

Amersfoort onder ons

Loes van Overeemlaan 8

Archeologisch onderzoek

voorafgaand aan de bouw van het

nieuwe Dierenbeschermingscentrum

aan de Loes van Overeemlaan.

Centrum voor Archeologie

Gemeente Amersfoort

2014

ARCHEOLOGIE

leeft in Amersfoort

Amersfoort onder ons

Loes van Overeemlaan 8

Archeologisch onderzoek

voorafgaand aan de bouw van het

nieuwe Dierenbeschermingscentrum

aan de Loes van Overeemlaan.

Centrum voor Archeologie

Gemeente Amersfoort

2014

Onderzoeksgegevens

Onderzoek: Dierenbeschermingscentrum Amersfoort
Type: IVO-P & AB
Meldingsnr.: 47951
SIC: LVO 8
Opdrachtgever: Twynstra Gudde Adviseurs en Managers
Uitvoerder: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort
Datum uitvoering: 16-8-2011 t/m 23-8-2011 (IVO-P) en 12-9-2011 t/m 14-11-2011 (AB)
Locatie/adres: Loes van Overeemlaan 8
Perceel: AMF00.F.1967, AMF00.F.2475, AMF00.F.2476, AMF00.F.2477 en een deel van AMF00.F.2478.
Gemeente: Amersfoort
Provincie: Utrecht
Kaartblad: 32D
Coördinaten (RD) Noordwest 153.482 / 460.671; Noordoost 153.599 / 460.602
Zuidoost 153.567 / 460.570; Zuidwest 153.460 / 460.634
Centrum 153.526 / 460.620
ABP-nummer ABP 53 - flanken Amersfoortseberg
AWBK-status AWV-4 (versie augustus 2010)
Oppervlak: plangebied: circa 7023 m², onderzoeksgebied: circa 5690 m²

De originele onderzoeksadministratie en de vondsten bevinden zich in het archeologisch archief en depot van de Gemeente Amersfoort.

colofon:

Amersfoort onder ons 38

ISSN: 1872-5945

© 2014

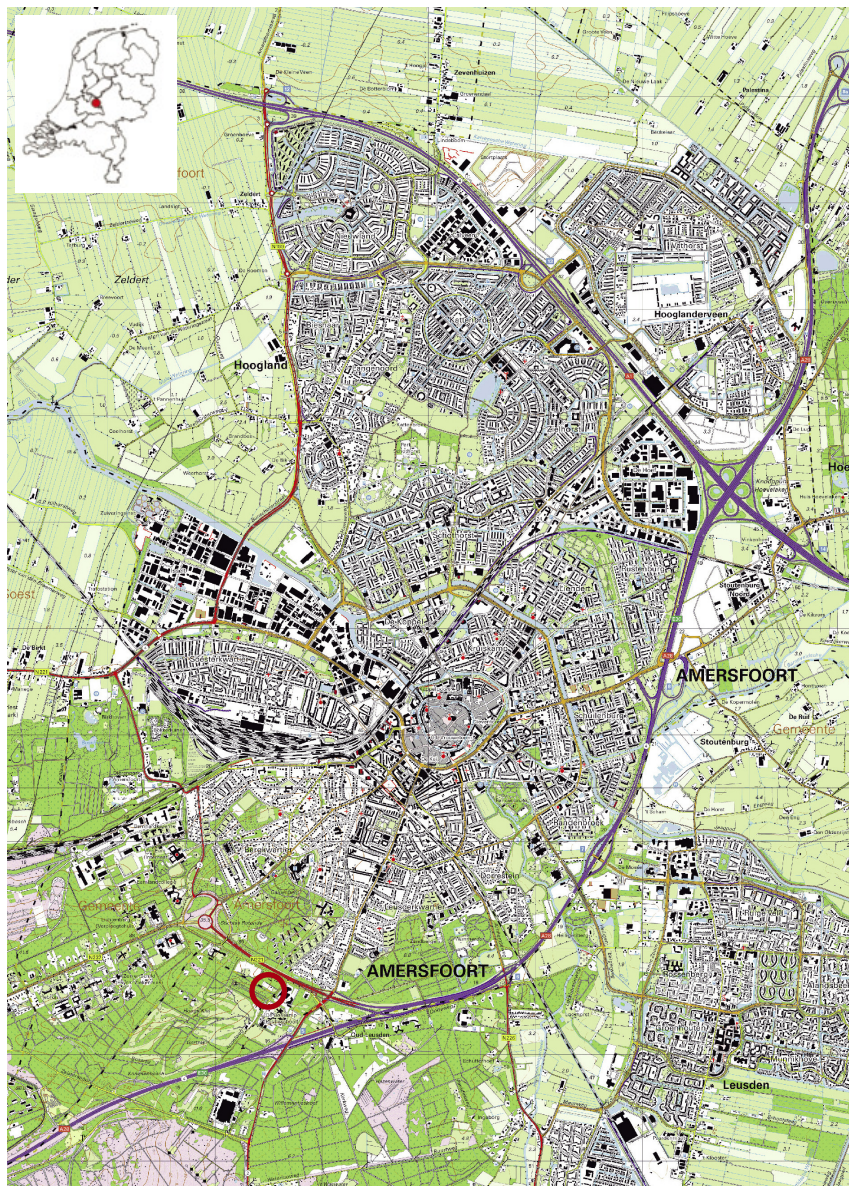
uitgave: Centrum voor Archeologie, Gemeente Amersfoort

tekst: drs. R.A. Hulst
foto's: Archeologisch Centrum, Gemeente Amersfoort (tenzij anders vermeld)
tekeningen: Archeologisch Centrum, Gemeente Amersfoort (tenzij anders vermeld)
vormgeving: drs. T. d'Hollosy
druk: Mailfors BV

Amersfoort onder ons is de reeks waarin het Archeologisch Centrum van de Gemeente Amersfoort de standaard eindrapportages (zoals bedoeld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie) van de door hun uitgevoerde archeologische onderzoeken publiceert. De reeks staat onder redactie en autorisatie van de stadsarcheologen van de Gemeente Amersfoort: mevr. drs. F.M.E. Snieder en dhr. drs. T. d'Hollosy.

Inhoud

| | |
|-------------------------------|----|
| Inhoud | 3 |
| Inleiding | 5 |
| De locatie | 7 |
| De landschappelijke situatie | 8 |
| De historische context | 10 |
| De archeologische omgeving | 16 |
| De archeologische verwachting | 18 |
| Het onderzoek | 20 |
| Het resultaat | 24 |
| De vondsten | 44 |
| Conclusie | 58 |
| Samenvatting | 61 |
| Literatuur | 64 |
| Bijlagen | 66 |



afbeelding 1, uitsnede uit de topografische kaart van Amersfoort met de locatie van het onderzoeksgebied (in rood).

afbeelding 2, het onderzoeksgebied
vlak voor aanvang van het
proefsleuvenonderzoek.



Inleiding

Het Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort heeft in 2011 in opdracht van Twynstra Gudde Adviseurs en Managers archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Loes van Overeemlaan 8, op de locatie van het nieuw te bouwen Dierenbeschermingscentrum.

Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen bouw van een nieuw dierenbeschermingscentrum na sloop van het oude dierentehuis ter plaatse. Realisatie van dit plan vormde een ernstige bedreiging voor het eventueel aanwezige bodemarchief ter plaatse.

Archeologische verwachting

Op basis van landschappelijke, historische en archeologische gegevens is voor het grondgebied van de gemeente Amersfoort een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.¹ Hieruit blijkt dat het bodemarchief ter plaatse van het plangebied resten uit diverse periodes kan bevatten, met name uit de Prehistorie en de Vroege Middeleeuwen. Het plangebied bevindt zich bovendien binnen de periferie van het voormalige Concentratiekamp Amersfoort. In 2010 is een uitgebreide studie uitgevoerd naar de aanwezige en te verwachten resten, ter plaatse van het kamp en de wijde omgeving.² Hieruit blijkt dat overal binnen dit gebied aan het kamp gerelateerde resten aangetroffen kunnen worden.

Archeologische Monumentenzorg

Het plangebied ligt volgens de *Archeologische Waarde en Beleidskaart* van de Gemeente Amersfoort (AWBK, augustus 2010) binnen een *Archeologisch Waardevol Verwachtingsgebied* categorie 4 en valt daarmee onder de Gemeentelijke Erfgoedverordening.³ Voor plangebieden groter dan 500 m² met bodemingrepen

dieper dan 30 cm onder maaiveld, geldt binnen dit verwachtingsgebied dat voorafgaand archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Het betreffende plangebied is groter dan 500 m² en de voorgenomen werkzaamheden zullen de ondergrond tot een diepte van meer dan 30 cm verstoren. De Gemeente Amersfoort heeft derhalve archeologische voorwaarden aan de ontwikkeling gesteld.

Archeologische onderzoek

Middels een karterend booronderzoek is in 2009 allereerst de archeologische verwachtingswaarde ter plaatse van het plangebied getoetst.⁴ Op basis hiervan is het noordwestelijke deel van het plangebied vrijgegeven. In het zuidelijke deel is de sloop van de bestaande bebouwing en de werkzaamheden langs de zuidzijde begeleid en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek en de begeleiding vonden plaats van 16 tot en met 23 augustus 2011 en van 12 tot en met 14 september 2011 en stond onder dagelijkse leiding van drs. R.A. Hulst met assistentie van I. de Rooze MA. De opgravings- en uitwerkingsploeg bestond voorts uit medewerkers van het Centrum voor Archeologie (zie bijlage). Het grondwerk is uitgevoerd door J. Ruitenbeek v.o.f. uit Amersfoort.

Resultaat

Dit rapport bevat de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de begeleiding met een conclusie en een advies ten aanzien van de archeologische vervolgactiviteiten.

1 - D'Hollosy 2005 en De Boer et al. 2009.

2 - Schute & Wijnen 2010.

3 - Gemeente Amersfoort 2010.

4 - Kremer 2010.



Amersfoort

Oud-Leusden

A28

Le

De locatie

Het beschrijven van de exacte locatie waar het onderzoek heeft plaatsgevonden, is van groot belang: de resultaten vertellen iets over de geschiedenis van die specifieke plek. Daarnaast maakt een exacte plaatsbepaling koppeling met historische gegevens en eerdere onderzoeken in de omgeving mogelijk. Voor de toekomst is het belangrijk om te weten waar al wel, en waar nog niet is gegraven.

Plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied ligt in het zuiden van Amersfoort tegen de gemeentegrens met Leusden. Het ligt in een gebied met bosaanplant en is circa 7.860 m² groot. Het terrein was tot kort voor het onderzoek ingericht voor een dierentehuis met tuin/bos en bestrating rondom. Alle bebouwing binnen het plangebied is gesloopt en een aantal bomen gekapt. Ten tijde van het onderzoek was het slooppuin verwijderd en lag het overige terrein braak, op een strook bij de Loes van Overeemlaan na, waar de beplanting met

bomen zal blijven bestaan. Dit terreindeel vormde geen onderdeel van het onderzoek.

Het deel van het plangebied dat wel onderzocht is, wordt het *onderzoeksgebied* genoemd. Het onderzoeksgebied is 5.690 m² groot en wordt in het oosten begrensd door de Loes van Overeemlaan. Langs de andere zijden van het onderzoeksgebied liggen percelen met bosaanplant. Langs de zuidgrens loopt de gemeentegrens tussen Amersfoort en Leusden, ten zuiden ervan ligt het Nationaal Monument Kamp Amersfoort.



afbeelding 3 (vorige pagina), luchtfoto uit 2008 met de ligging van het plangebied (in rood).

afbeelding 4, uitsnede uit de luchtfoto uit 2008 met ligging van het plangebied (in rood) en onderzoeksgebied (in blauw). De bebouwing betreft een woonhuis en het dierenpension voor de sloop.

De landschappelijke situatie

Archeologische resten zijn niet willekeurig over het landschap zijn verspreid. Ze hebben veelal een relatie met het landschap en de afzonderlijke elementen daarin. Veel van deze elementen - of de resten ervan - zijn in het huidige landschap nog aanwezig. Analyse van het landschap levert informatie over de ontstaansgeschiedenis ervan en de archeologische resten die erin voor kunnen komen.



afbeelding 5, uitsnede uit de geomorfologische kaart. Het niet gekarteerde deel, de bebouwde kom, is grijs, de dekzandruggen zijn geel met zwarte stippen, de beekdalen bruin en de stuwwal rood.

De pijl wijst naar de locatie van het onderzoeksgebied.

Geomorfologie

De vormen van het aardoppervlak en de vormingsprocessen die daarbij een rol hebben gespeeld, zijn de studieobjecten van de geomorfologie. Het landschap is ingedeeld in verschillende landschapselementen op basis van hun specifieke vormen en ontstaansgeschiedenis.

De onderzoekslocatie ligt op de oostelijke flank van de *Amersfoortse Berg*, een uitloper van een hoge stuwwal (*Utrechtse Heuvelrug*), ontstaan tijdens de voorlaatste ijstijd (300.000 -100.000 jaar geleden) door de stuwende werking van het landijs op de ondergrond. Het oppervlak wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van stenen en grind. Volgens de geomorfologische kaart van Nederland ligt het onderzoeksgebied op een glooiing van hellingafspoelingen, al dan niet bedekt met dekzand (4H3).⁵

Archeologische verwachting

Gezien de ouderdom van de geomorfologie en de bodem, kunnen nabij het oppervlak in het plangebied archeologische resten vanaf het Laat Paleolithicum voorkomen.



afbeelding 6, uitsnede uit de geomorfologische kaart met de ligging van het plangebied op terreinsvorm 4H3.

afbeelding 7, uitsnede uit de bodemkundige kaart met de ligging van het plangebied binnen bodemtype gzEZ30.

Bodem

De bovenlaag van de grond verandert onder invloed van klimaat, flora en fauna. Het proces van aanvoer, omzettingen en afvoer van stoffen heet 'bodenvorming'.

Volgens de bodemkaart van Nederland ligt het plangebied binnen een zone met dikke *eerdgronden* met grof zand en grind (gzEZ30).⁶ Dit zijn oude landbouwdekken die hier in de omgeving 'essen' of 'esdekken' worden genoemd en veelal (tijdens en na de Middeleeuwen) door ophoging met potstalmest, plaggen en/of zand zijn ontstaan.

Archeologisch verwachting

Esdekken geven een hoge archeologische verwachting: ze hebben het onderliggende (prehistorische) landschap en de aanwezige archeologische resten afgedekt en vormen daarmee een goede bescherming van het bodemarchief. Het esdek zelf is het archeologisch residu van menselijk handelen en de relatie tussen heide, schapenteelt en akkerbouw. Heide en potstallen (schaapskooien) mogen in de omgeving van een esdek verwacht worden.



5 - Stiboka/RGD 1977.

6 - Stiboka 1966.



afbeelding 8, uitsnede uit de topografische kaart met de weergave van de hoogtegegevens uit het AHN (Algemeen Hoogtebestand Nederland) in kleur, verlopend van blauw (laag) naar oranje (hoog) en het plangebied (in rood).

Grondwaterstand

Het onderzoeksgebied ligt volgens de bodemkundige kaart binnen grondwatertrap VII. Dat betekent dat de gemiddelde grondwaterstand meer dan 80 cm beneden maaiveld ligt.⁷

Archeologische verwachting

De lage grondwaterstand duidt op slechte conserverende omstandigheden; tot 80 cm diepte zullen naar verwachting vrijwel geen organische materialen bewaard gebleven zijn en zal metaal erg geoxideerd zijn.

Hoogte en reliëf

De stuwwal bij het onderzoeksgebied varieert in hoogte tussen 30 en 60 m boven zeeniveau en kent lange flauwe hellingen met een hellingshoek tussen 2° en 5°.

Het onderzoeksgebied ligt op de oostflank en loopt af in westelijke richting: het maaiveld lag bij aanvang van het onderzoek in het westen op 23,15 m + NAP en in het oosten (aan de zijde van de Loes van Overeemlaan) op 15,05 m + NAP.

Archeologische verwachting

Ten behoeve van het gebruik en bebouwing is een groot deel van het terrein recentelijk geëgaliseerd, hierbij zijn mogelijk grote delen van het bodemarchief verloren gegaan.

Huidige inrichting en gebruik

Binnen het plangebied heeft in het verleden grondverzet plaatsgevonden in verband met de bouw en sloop van een dierentehuis, waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.

7 - Stiboka 1966.

De historische context

Door gebruik te maken van beschikbare informatie uit historische bronnen (literatuur, kaarten, afbeeldingen en archiefstukken) kan een beeld verkregen worden van de (bekende) geschiedenis van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Deze informatie geeft een indicatie van de archeologische restanten die voor kunnen komen. Andersom geldt dat de resultaten van het archeologisch onderzoek eigenlijk pas goed te begrijpen zijn, als ze binnen de historische context worden geplaatst.

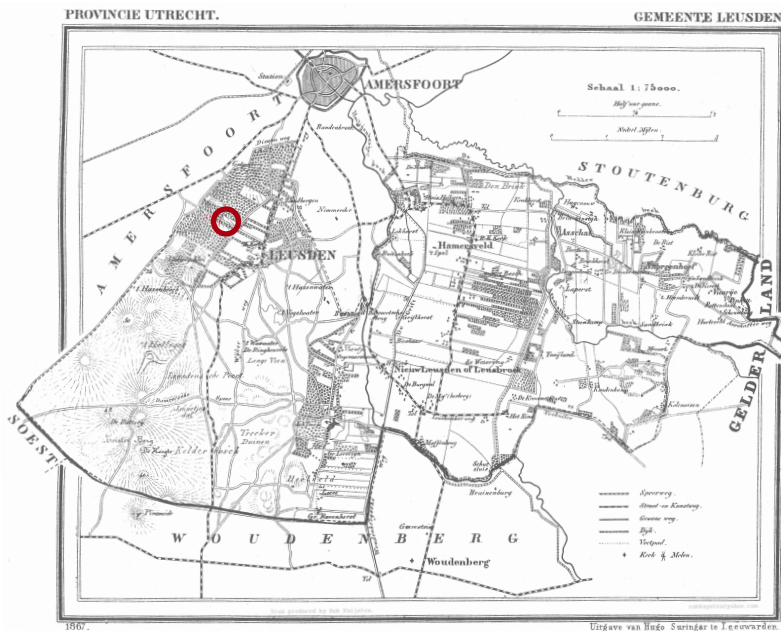
Het onderzoeksgebied lag tot aan de grenswijziging van 1917 in de gemeente Leusden.

Villa Lisiduna – Oud Leusden

De oudste vermelding van Leusden in historische bronnen dateert uit 777. In dat jaar schonk Karel de Grote de in de gouw *Flethite* gelegen *villa Lisiduna* mét de daarbij behorende akkergronden, hoeven, huizen en gebouwen, onvrijen, bossen, velden, weides, hooilanden en waterlopen aan de Sint-Maartensbasiliek te Utrecht. Daarmee kreeg de bisschop van het bisdom Utrecht in dit gebied zeggenschap.

De *villa*, een soort landgoed, stond onder bestuur van een *meier* en werd gevormd door een vronnhoeve met een centrale functie en enkele bijbehorende, dicht op elkaar gelegen boerderijen van horige boeren. Deze vroeg-middeleeuwse nederzetting lag, naar men aanneemt, nabij de toren van Oud-Leusden, die circa 300 m ten oosten van het onderzoeksgebied ligt.⁸ De bijbehorende akkergronden, die door de horige boeren bewerkt werden, lagen bij elkaar op de oostflank van de stuwwal.⁹ Daar waren de meest geschikte gronden het eerst ontgonnen. In het lagere, nattere deel aan de voet van de stuwwal en in de beekdalen lagen de velden, weides en hooilanden.

afbeelding 9, globale gebied van de marke Leusderberg met de ligging van het onderzoeksgebied (in rood).



Woeste gronden

Rond de akkers en weides lagen grotendeels onontgonnen gebieden; de *woeste gronden* ('woest' = verlaten, leeg). De woeste gronden rond de akkers op de stuwwal, bestonden grotendeels uit zware loofbossen en daar waar schapen werden gedreven, ontstonden uitgebreide heidevelden. In de lage, natte delen van de Gelderse Vallei lagen de weides, velden en hooilanden, omringd door uitgestrekte moerasgebieden. Hier groeiden elzenbroek- en moerasbossen. Op de wat hoger gelegen en dus drogere delen - de dekzandruggen, oeverwallen en horsten - stonden voornamelijk essen en / of eikenbossen.

8 - Van Tent 1985 en Verduin 1999.

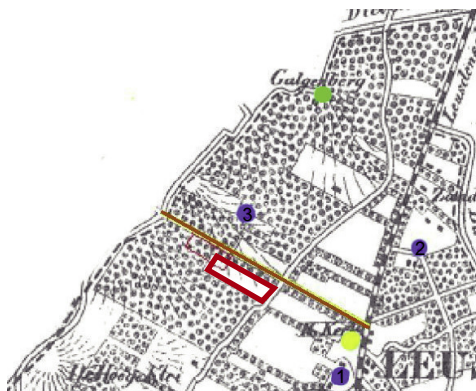
9 - Verduin 2003.

De Marke van de Leusderberg

Boeren gebruikten de woeste gronden om hout te kappen, heideplaggen te slaan, turf te steken, gras te maaien en schapen te drijven. De woeste gronden waren eveneens eigendom van de bisschop, maar werden door de boeren gemeenschappelijk beheerd in een maalschap (bosgebied), marke of meent (heide en weide). De villa Lisiduna lag in de *marke van de Leusderberg*, ook wel de *Meent of Almende van de Leusderberg* genoemd. Hierin ligt ook het onderzoeksgebied. De marke van Leusderberg bleef in eigendom van de bisschop en zijn latere rechtsopvolgers, tot aan de Franse revolutie.

Bloei en verval van Lisiduna

De nederzetting groeide uit tot een belangrijke plaats in de wijde omgeving, een knooppunt van wegen en een kerkelijk centrum. Zij had haar bloei onder andere te danken aan de productie van - en handel in ijzer. Bevolkingstoename leidde tot intensivering en uitbreiding van het bestaande akkerareaal op de stuwwal. De hooggelegen akkers op de flank van de stuwwal kregen echter vanaf de 10de - 11de eeuw naast uitputting, ook te kampen met uitdroging en overstuiving. Voornaamste reden hiervoor waren een tijdelijke klimaatsverandering met hogere temperaturen, de algehele verdroging van de Eemvallei en de grootschalige ontbossing voor de ijzerindustrie en de schapenteelt. De oude akkers werden verlaten en kregen de naam *Woeste Eng* (letterlijk: 'verlaten akker'). Deze naam leeft nog altijd voort in de straatnaam van de nabijgelegen *Woesteijgerweg*.



afbeelding 10, globale gebied van de marke Leusderberg (l) + detail (r) met de ligging van het onderzoeksgebied (in rood), het torentje van Oud-Leusden (in geel), de Kalkweg (in bruin) en de boerderijen Nort (1), Velddorp (2) en Grootveld (3).

In de 12e eeuw raakte ook de ijzerindustrie geheel in verval en werd de nederzetting Lisiduna vrijwel geheel verlaten. De boeren trokken naar laag gelegen gebieden waar rond dezelfde tijd de bisschop grote delen van het laaggelegen moeras- en broekbos uitgaf voor ontginning op basis van een zogeheten 'cope'. Binnen de marke Leusderberg bleven enkele boeren achter op de flank van de stuwwal. Van de twaalf boerderijen die er in het midden van de 16de eeuw nog waren zijn er drie geïdentificeerd: *Grootveld* (nabij het onderzoeksterrein), *Velddorp* (bij de sportvelden op Nimmerdor) en *Nort* (thans boerderij *Vlooswijk*, bij de toren van Oud Leusden). De overige negen erven zijn nog niet gelokaliseerd.¹⁰

Kerk

De kerk bij Oud-Leusden bleef zijn functie behouden, maar ging bij de Reformatie over in handen van de Staten Utrecht. In 1827 moest wegens instortingsgevaar worden gesloopt. De toren is bewaard gebleven, in 1945 gerestaureerd en wordt beschouwd als één van de oudste torens in Nederland.¹¹ Er omheen ligt de algemene begraafplaats.

10 - Verduin 1999, 94.

11 - De rond 1000 gestichte Sint Urbanuskerk vormde de parochiekerk voor een groot deel van Eemland: Leusden, Hamersveld, Amersfoort, Hoevelaken, Hohorst en Bavoort.



afbeelding 11, uitsnede uit 19de-eeuwse kopie (door J.A.Ort) van een kaart van het gebied tussen Amersfoort en Leusden in vogelvlucht naar het zuiden uit 1640, gemaakt door Montfortius (bron: Archief Eemland).

Galgenberg

Op ruim 900 m van de onderzoekslocatie lag op de hoogte van de stuwwal, langs de oude weg naar Utrecht, een gerecht. Hier werden op en om de heuvel genaamd 'de zeven boompjes' of 'de Galgenberg' de lijken van geëxecuteerde misdadigers ter afschrikking tentoongesteld. De heuvel is van oorsprong een grafheuvel.

Bergkwartier

Thans ligt het onderzoeksgebied in de wijk *Bergkwartier* van de gemeente Amersfoort. De wijk dankt haar naam aan de noordoostelijk uitloper van de Utrechtse Heuvelrug: de 'Amersfoortse Berg'.

Utrechtseweg

Van oudsher doorkruisten enkele wegen het gebied, waarvan de Utrechtseweg één van de oudste en belangrijkste is. De route voerde al in de Middeleeuwen van Amersfoort (vanaf de Utrechtsepoort) naar Utrecht. Oorspronkelijk boog de weg af, volgde ongeveer het tracé van de huidige Prins Frederiklaan en ging verder over de Vlasakkers naar Soest.

De huidige weg, over de Amersfoortse Berg, werd vanaf 1648 aangelegd. Deze *Nieuwe Amersfoortsche Straatweg* verving de oudere verbindingsweg tussen Utrecht en Amersfoort via Oud-Leusden. Vanuit de nieuwe weg werden ook de woeste gronden op de stuwwal ontgonnen. Hiertoe werden kavels van 100 x 100 roeden (376 m) langs de weg uitgegeven, de zogenaamde 'vakken'. Sporen van de percelering zijn in enkele delen van het landschap nog steeds zichtbaar.

Appelweg

De Appelweg maakte deel uit van de route naar de Betuwe waarlangs vroeger groente en fruit uit die streek naar Amersfoort werd aangevoerd en komt in 1695 voor het eerst in de bronnen voor. De bouw van de Juliana van Stolbergkazerne in 1889 aan de Leusderweg leidde ertoe dat de Appelweg in die omgeving in het spraakgebruik Appèlweg werd genoemd. Het deel tot aan de Balistraat draagt sinds november 1923 de naam 'Kapelweg'.

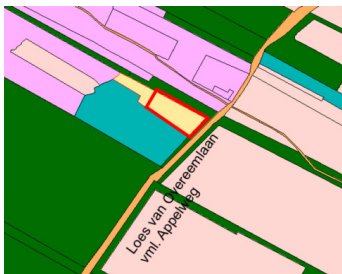
Loes van Overeemlaan (Laan 40-45)

De straatnaam is een eerbetoon aan Loes van Overeem, vanaf 1940 vrijwilligster bij het Rode Kruis en hoofd van de Dienst Speciale Hulpverlening (1943-1945). Zij hield zich op eigen initiatief bezig met het lot van gevangenen in Kamp Amersfoort. Ze bracht hen medicijnen en voedsel. Eerder maakte deze weg deel uit van Appelweg / Kapelweg. Tot 1 april 2008 heette deze weg *Laan 40-45*.

Percelering en gebruik

Langs de Utrechtseweg (vanaf de Stichtse Ronde naar Zeist) is nog de oorspronkelijke 17de-eeuwse verkavelingsstructuur met grote vakken herkenbaar. De richting staat haaks op de helling. Deze percelen zijn voornamelijk met bos beplant of begroeid geraakt. Na de aanleg in 1863 van de spoorweg naar Utrecht werden sporadisch enkele grote villa's gebouwd. Het onderzoeksgebied ligt in de bovengenoemde zone met lange percelen en is op kaartmateriaal tot 1960 grotendeels bebost en onbebouwd gebleven.

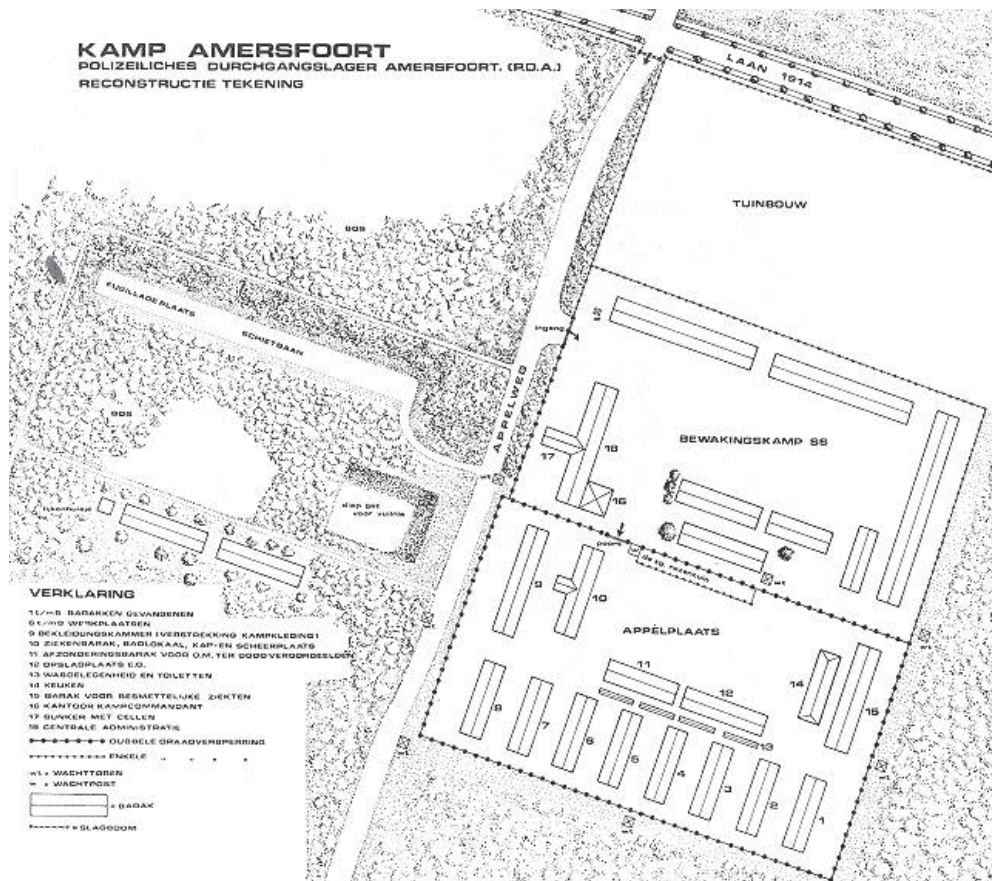
afbeelding 12, uitsnede uit de bewerkte kadastrale minuut uit 1832 met het onderzoeksgebied in rood. Het perceel was toen bouwland (geel) en de aangrenzende percelen bestonden uit bos (groen), heide (paars) en bouwland (geel) (bron: www.hisgis.nl).



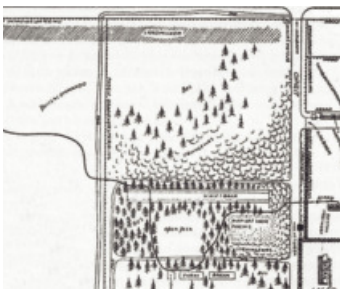


afbeelding 13, uitsnede uit de
topografische kaart van 1905.
De grens van het plangebied is in
rood aangegeven.

afbeelding 14, reconstructietekening plattegrond Kamp Amersfoort (bron: Armando, Verhagen & Keus 1980).



afbeelding 15, schets van Kamp Amersfoort met de gereconstrueerde vluchtroute van de gevangene Kleinveld. Te zien is ook dat de onderzoekslocatie, waarlangs de vluchtroute gelopen heeft, met struikgewas en bos begroeid was (bron: Armando, Verhagen & Keus 1980).



Tweede Wereldoorlog, Kamp Amersfoort
Vlak bij het onderzoeksgebied was in 1939 aan de Appelweg, een barakkencomplex voor Nederlandse gemobiliseerde militairen. Hier is door de Duitse Sicherheitsdienst (SD) in 1941 het strafkamp *Polizeiliches Durchgangslager Amersfoort* opgericht. In dit *Schutzhaftlager* werden tot de overdracht aan het Rode Kruis op 19 mei 1945 meer dan 35.000 gevangenen ingeschreven. Dit waren voornamelijk SD-gevangenen zonder proces of veroordeling, krijgsgevangenen in afwachting van transport, groepen gijzelaars

en (voornamelijk mannelijke) arbeidskrachten die bij razzia's waren opgepakt. Daarnaast waren er speciale strafplaatsen voor joodse mannen. Circa 15.000 gevangenen hebben in het kamp en omgeving door ontberingen of executies de dood gevonden; Kamp Amersfoort is de grootste executieplaats van Nederland in de Tweede Wereldoorlog.¹² De overige gevangenen zijn afgevoerd om (veelal in Duitsland) te werken of in concentratiekampen te verdwijnen. Zelden kwam er iemand vrij, een enkeling wist te ontsnappen, zoals dhr. Kleinveld.

12 - Nog niet alle executielocaties zijn terug gevonden.



'Kamp Amersfoort' besloeg een veel groter gebied dan alleen het concentratiekamp.¹³ Het omvatte het gevangenkamp met het aangrenzend bewakingskamp en in het noordoosten het Kamp Amersfoort waar een SS-opleidingskamp was gevestigd. Ten westen van de Loes van Overeemlaan (Appelweg) bevond zich een schietbaan die ook werd gebruikt als executieterrein. Verder lagen hier een aantal barakken met verschillende functies en een varkensboerderij (*Schweinenkommando*). Deze onderdelen kunnen geduid worden met de naam *Kamp groot Amersfoort*. De omgeving van deze kamponderdelen (inclusief de Leusderheide in het zuiden) werd gebruikt als oefenterrein.

Na de bevrijding en de overdracht van het kamp en de aanwezige gevangenen heeft het Rode Kruis in het kamp meer dan 100.000 repatrianten uit Duitsland opgevangen en verder geholpen. Tevens werden er enkele oorlogsmisdadigers en collaborateurs gevangen gehouden, in afwachting van hun processen.

Nationaal Monument Kamp Amersfoort

In 1946 werd het kamp een militaire kazerne om in 1968 gesloopt te worden en plaats te maken voor een politie school. Een barak, een wachttoren en de klokkenstoel met appèlklok bleven behouden om tezamen een museum te vormen. Het museum is nooit gerealiseerd; de barak werd uiteindelijk in 1978 gesloopt, de wachttoren en de appèlklok werden verplaatst. Op het einde van de schietbaan van het kamp, waar ook vele executies zijn uitgevoerd, staat thans het beeld 'Gevangene voor het vuurpeloton', van de hand van beeldhouwer en oud-gevangene F. Sieger. Dit beeld wordt ook wel 'De Stenen Man' genoemd. Samen met de voormalige schietbaan maakt 'De Stenen Man' deel uit van het Nationaal Monument Kamp Amersfoort.

Dierenpensioen

De historische kaarten van het gebied tonen aan dat de eerstvolgende bebouwing op de onderzoekslocatie het dierenasiel met dienstwoning betreft, uit het begin van de jaren '50 van de 20ste eeuw. Het is tot die tijd als bosgrond in gebruik. Een nieuwbouwvergunning uit 1980 duidt erop dat het complex aan het begin van de jaren '80 van dezelfde eeuw geheel of gedeeltelijk is vernieuwd.



afbeelding 16, luchtfoto uit 2008 met *Kamp groot Amersfoort* in rood en het onderzoeksterrein in wit.

Loes van Overeem

Lucia Henrietta Maria Agnes van Overeem - Ziegenhardt (Den Bosch, 1907 - Leiden, 1980). Werkte van 1943 tot 1945 als Hoofd van de Dienst Bijzondere Hulpverlening van het Nederlandse Rode Kruis. Deelde voedselpakketten en dekens uit aan gevangenen in Kamp Amersfoort en Kamp Vught en wist de hygiënische omstandigheden te verbeteren. Kreeg van gevangenen de bijnaam *de witte engel* en *Florence Nightingale van Amersfoort*. Na de officiële overdracht op 19 april 1945 van Kamp Amersfoort door de Duitse bezetters aan het Rode Kruis werd zij tijdelijk kampcommandant tot ze het kamp kon overdragen aan de Canadese bevrijders. Voor haar werk in de oorlog werd ze onderscheiden met de Henri Dunant-medaille.

afbeelding 17, uitsnede uit de topografische kaart van 1968 met daarop de bebouwing van het dierenasiel binnen het onderzoeksgebied

De archeologische omgeving

Nu een beeld is verkregen van de geschiedenis van de locatie, kan deze aangevuld worden door te kijken naar wát er tot nu toe aan (relevante) archeologische vondsten in het onderzoeksgebied en de directe omgeving bekend is. Uit alle gegevens samen is de archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied op te stellen.

Archeologische vindplaatsen

In het Archeologisch Informatiesysteem ARCHIS staat binnen het onderzoeksgebied één vindplaats / onderzoek geregistreerd:

1 - Karterend booronderzoek 2009

Het plangebied is in 2009 door middel van een karterend booronderzoek onderzocht voor wat betreft het bodemprofiel en de eventuele aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.¹⁴ Uit het onderzoek bleek dat de ondergrond binnen het plangebied bestaat uit gestuwd hellingmateriaal. Hierin zijn geen sporen van bodemvorming aangetroffen. In het noordwestelijk deel is een strook grond afgegraven ten behoeve van egalisatie. Daar is verder archeologisch onderzoek zinloos. In de rest van het plangebied is een (restant van een) esdek aangetroffen. Tevens is een fragment aardewerk aangetroffen dat gedateerd kan worden in de Late Bronstijd of IJzertijd. Aanvullend onderzoek is nodig, bij voorkeur in de vorm van sloopbegeleiding en proefsleuvenonderzoek (OMnr. 39147).

In de omgeving van het onderzoeksgebied staat in ARCHIS een aantal archeologische vindplaatsen en onderzoeken geregistreerd. Relevant voor dit onderzoek zijn:

2 - Grafheuvel(s)

Tussen de Stichtse Rotonde en Laan 1914 ligt een (mogelijke) grafheuvel (wnr: 26274).

Op de stuwwal bevinden zich meer grafheuvels: nabij van het onderzoeksgebied langs de Utrechtseweg en op het terrein van het ziekenhuis Lichtenberg; in de bredere omgeving op de Leuserheide en de Vlasakkers. Ze dateren uit het Late Neolithicum, de Bronstijd en/of IJzertijd. Veel daarvan hebben de status van Archeologisch Rijksmonument.¹⁵

3 - Oud-Leusden – A28, 1983 - 1985

Bij archeologisch onderzoek in de periode 1983 tot 1985 onder de huidige A28, zijn op circa 1000 m afstand van het onderzoeksgebied de resten van een grafheuvel uit de Bronstijd tevoorschijn gekomen, paalsporen van tenminste drie boerderijen uit de IJzertijd en de resten van een mogelijke wachttoren (met een gracht) en plattegronden van boerderijen en schuren uit de Romeinse Tijd. Een grafveld met 160 inhumatiegraven dateert uit de periode 550 tot 750 na Chr. Resten van hutkommen en een huisplattegrond uit deze periode zijn ook aangetroffen. Uit de 12de

afbeelding 18, uitsnede uit de planadvieskaart die is opgesteld naar aanleiding van het karterende booronderzoek (bron: Kremer 2010).



14 - Kremer 2010.

15 - Van Dijk & Van den Heuvel 2014.

eeuw dateren de plattegronden van twee grote boerderijen (wnrs 26929 & 30268).¹⁶

4 - Sportpark Nimmerdor, 2000

In 2000 is op sportpark Nimmerdor een groot archeologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij de sporen van een deel van een nederzetting uit de 13de en 14de eeuw zijn aangetroffen.¹⁷ In de zandige bodem tekenden zich de sporen af van minstens vier complete erven (boerderijen met bijbehorende stallen, schuren, hooimijten, waterputten en erfafscheidingen), die hier in de periode van circa 1250 tot 1350 hebben gelegen. De nederzetting zou wel eens de opvolger van het 12de-eeuwse Leusden kunnen zijn en ligt ter hoogte van het eerdergenoemde Velddorp. De locatie bevindt zich circa 1000 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied. (OMnr. 29096)

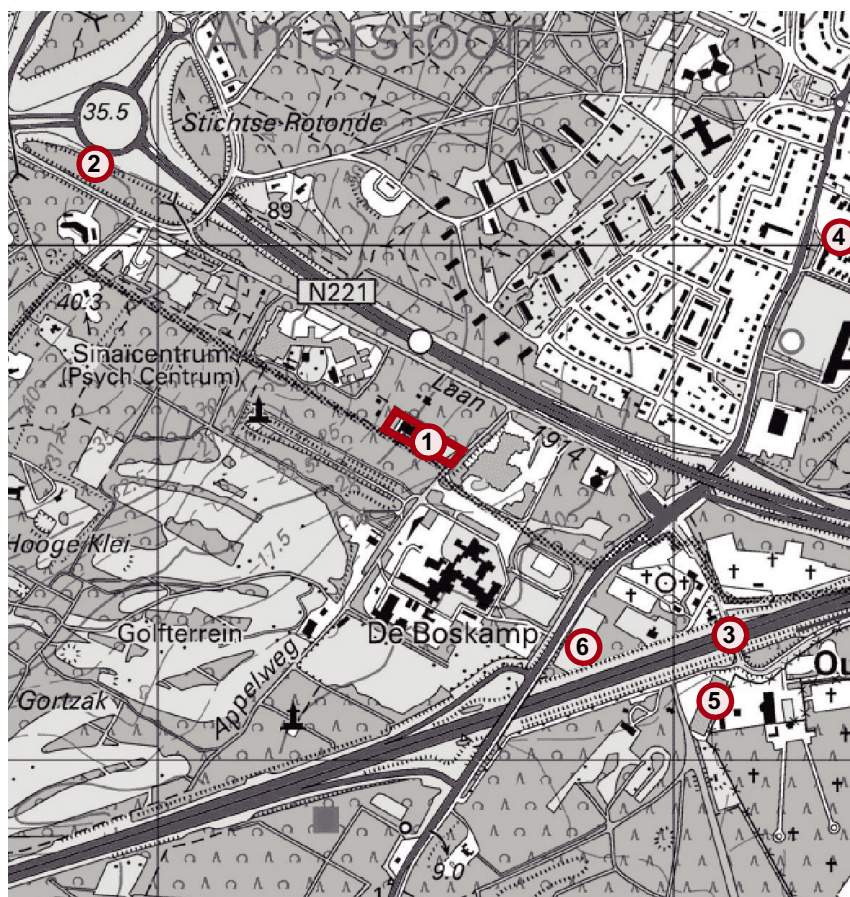
5 - Rusthof, 2000 en 2001

In 2000 en 2001 zijn bij de begraafplaats Rusthof ten zuiden van Rijksweg A28 opgravingen verricht, voorafgaand aan de bouw van een crematorium.¹⁸ Bewoningsporen zijn niet aangetroffen, wel diverse greppels met verschillende oriëntaties waarin vondstmateriaal uit de Brons- en IJzertijd is gevonden. De meeste greppels bevatten echter materiaal uit de Late Middeleeuwen. Ook paalsporen met materiaal uit dezelfde periode zijn aangetroffen. Waarschijnlijk hebben de greppels de waterafvoer van de 12de-eeuwse nederzetting ter plaatse van de A28 verzorgd. De opgravingslocatie bevindt zich circa 1000 m ten zuidoosten van het onderzoeksterrein (OMnr. 26605).

6- Begraafplaats Oud-Leusden, 2003

In het najaar van 2003 is ten zuiden van de begraafplaats Oud-Leusden een proefsleuvenonderzoek (IVO) uitgevoerd.¹⁹ Bij dit onderzoek zijn de resten van een grafheuvel uit de Bronstijd aangetroffen en plattegronden van boerderijen en schuren uit de IJzertijd en de Middeleeuwen. Het terrein heeft op grond van dit onderzoek een hoge archeologische waarde gekregen. De locatie bevindt zich circa 750 m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied (OMnr. 48410).

afbeelding 19, uitsnede uit de topografische kaart met daarop de locaties van de archeologische onderzoeken in de omgeving van het onderzoeksgebied (rood) aangegeven.



16 - Van Tent 1985, p 10.

17 - Snieder 2002.

18 - Van Dijk 2002.

19 - Hulst 2003.

De archeologische verwachting

Op basis van de hiervoor beschreven gegevens kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het onderzoeksgebied worden opgesteld, onderverdeeld naar archeologische periode.

Uit analyse van de landschappelijke, historische en archeologische gegevens blijkt dat binnen het onderzoeksgebied archeologische resten kunnen voorkomen.

Prehistorie (300.000 - 40 v.Chr.)

Steentijd: intact resten van paleolithische -, mesolithische - en/of neolithische jagerskampjes worden niet direct verwacht maar kunnen ook niet uitgesloten worden. Indien aanwezig, zullen ze bestaan uit (haard)kuilen en/of vuursteenconcentraties. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied komen echter wel grafheuvels voor die uit het Neolithicum kunnen dateren. Vergelijkbare resten zouden zich ook binnen het onderzoeksgebied kunnen bevinden.

Bronstijd en IJzertijd: bewoningssporen uit Brons- en IJzertijd mogen binnen het onderzoeksgebied verwacht worden, daar deze in de omgeving en op soortgelijke gronden worden aangetroffen. De vondst van een aardewerkscherf uit deze periode tijdens het booronderzoek lijkt dit te bevestigen. Indien deze sporen aanwezig zijn, zullen deze zijn afgedekt door het esdek en mag een goede staat van conservering verwacht worden. Bewoningssporen uit de Bronstijd en IJzertijd zullen bestaan uit paalgaten, greppels, kuilen en mogelijk een waterkuil of -put. Deze kunnen naast vuursteen ook aardewerk en andere materialen bevatten. In de directe omgeving op de stuwwal komen grafheuvels voor, die uit de Bronstijd

dateren. Vergelijkbare resten kunnen ook binnen het onderzoeksgebied voorkomen.

Romeinse tijd (40 v.Chr. – 450 n.Chr.)

Sporen uit de Romeinse tijd worden in het onderzoeksgebied niet direct verwacht - ze zijn in deze omgeving zeldzaam - maar kunnen niet geheel uitgesloten worden; bij het onderzoek onder de huidige A28 zijn immers bewoningssporen en een wachttoren uit de Romeinse tijd aangetroffen. Indien aanwezig, zijn de sporen afgedekt door het esdek en mag een goede staat van conservering worden verwacht.

Middeleeuwen (450 - 1500)

Resten uit de Vroege Middeleeuwen lijken binnen het onderzoeksgebied aanwezig in de vorm van het esdek: dit is waarschijnlijk het archeologische restant van de bij de vroeg-middeleeuwse nederzetting behorende akkers. Het bodemarchief bevat mogelijk ook andere aan de akkerbouw gerelateerde sporen, bijvoorbeeld sloten, greppels, en/of een schaapskooi. Resten van de vroeg-middeleeuwse nederzetting zelf worden binnen het onderzoeksgebied niet direct verwacht; aangenomen wordt dat deze in de omgeving van het tegenwoordige Oud-Leusden / A28 hebben gelegen. Vroeg-middeleeuwse bewoningssporen kunnen echter niet uitgesloten worden, evenals resten van een grafveld. Ook kunnen karrensporen worden aangetroffen. Het esdek kan ook van laat-middeleeuwse oorsprong zijn of in de Late Middeleeuwen

nog in gebruik zijn geweest. Vondsten in het esdek kunnen uitsluitsel geven over de einddatum van de akkerbouw ter plaatse van het onderzoeksgebied. Zijn deze oude akkers als één van de eerste opgegeven in de 10de en 11de eeuw, of na de ondergang van de Lisiduna in de 12de eeuw? Of bleef deze akker in gebruik bij de enkele achtergebleven boeren in de noordpunt van de Marke Leusderberg?

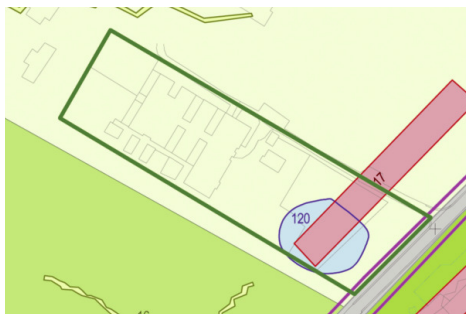
Mogelijk bevat het bodemarchief de sporen van één van de negen zoekgeraakte laat-middeleeuwse erven. Deze kunnen zich voordoen in de vorm van paalgaten (van boerderij of van mogelijke schuren en bijgebouwen), erfgreppels, kuilen en mogelijk een waterkuil of -put.

Nieuwe Tijd (1500 – heden)

Na lange tijd van relatieve rust binnen het onderzoeksgebied en de directe omgeving, verandert in de 17de eeuw de percelering en raakte het gebied voornamelijk als bosgrond in gebruik.

Tweede wereldoorlog

Uit een studie aangaande het concentratiekamp Amersfoort blijkt dat binnen het zuidoostelijk deel van het plangebied een barak heeft gestaan én een massagraf is aangetroffen en geruimd.²⁰ Uit het onderzoek blijkt ook dat zich in de wijde omgeving van het kamp nog een onbekend aantal (massa)graven in de bodem bevindt en zich allerlei andere aan het kamp gerelateerde vondsten en sporen voordoen. Bij bodemwerkzaamheden binnen het onderzoeksgebied moet niet alleen



rekening worden gehouden met het mogelijk aantreffen van menselijke resten (juist ook ter plekke van het geruimde massagraf), maar ook met het voorkomen van allerlei andere archeologische vondsten en sporen die aan het kamp gerelateerd zijn, waaronder de resten van de barak.

NB: Het is verstandig bij bodemwerkzaamheden binnen het onderzoeksgebied attent te blijven op munitie en explosieven.

Kwaliteit bodemarchief

Gaafheid:

Inventarisatie van (sub)recent gebruik geeft aanleiding om aan te nemen dat grote delen van het bodemarchief ter plekke van de gesloopte bebouwing verdwenen zijn, of ernstig verstoord. Daarbuiten zal, met name waar het esdek voorkomt, de gaafheid van het bodemarchief redelijk tot goed zijn.

Conservering:

De grondwaterstand duidt op slechte conserverende omstandigheden voor organische materialen en metalen; tot 80 cm diepte zullen naar verwachting vrijwel geen organische materialen bewaard gebleven zijn en zal al het metaal erg geoxideerd zijn of zelfs geheel afwezig.

afbeelding 20, uitsnede uit de kaartbijlage 1 van het RAAP-Rapport 2197 met daarop de locatie van een barak (in rood) en een geruimd massagraf (in blauw) binnen het (groen-omlijnde) plangebied (bron: Schute & Wijnen 2010).

Het onderzoek

Archeologen gaan niet in het wilde-weg graven om te kijken wat er te vinden is, vaak wordt eerst een proefopgraving uitgevoerd. De opgraving is de enige gelegenheid om alle archeologische resten ter plaatse te documenteren, voordat deze voor altijd verloren gaan. Het onderzoek wordt daarom zorgvuldig opgezet en binnen een vaste werkwijze uitgevoerd, waarbij rekening wordt gehouden met de archeologische verwachting, de regels en eisen vanuit wetenschappelijk oogpunt, veiligheid en kwaliteit.

Proefsleuven

Het hoofddoel van het *inventariserend veldonderzoek middels proefsleuven* (IVO-P) was het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van het bodemarchief binnen het onderzoeksgebied (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot waardstelling te kunnen komen op grond waarvan een besluit kan worden genomen hoe hiermee om te gaan bij de verdere realisatie van het nieuwbouwplan.

Het onderzoek was gericht op het toetsen van de archeologische verwachting en de eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen te inventariseren.

Onderzoeksvragen

- *Zijn er binnen het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig?*
- *Zo ja: wat is de aard, omvang en datering van de vindplaats(en), de gaafheid en conservering ervan. Wat is de landschappelijke context ervan?*

Strategie

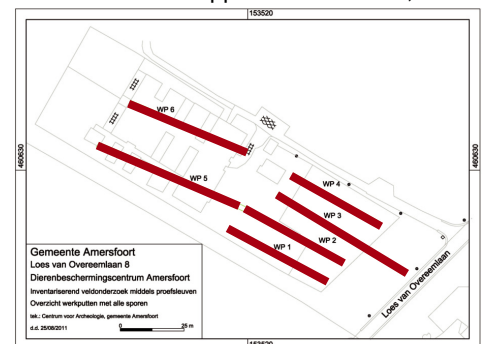
Rekening houdend met de verwachting, is de beste methode om tot beantwoording van de onderzoeksvragen en waardstelling te komen, het terrein steekproefsgewijs te onderzoeken middels een aantal op regelmatige afstand gegraven proefsleuven, om met zo min mogelijk bodemverstoring,

zo veel mogelijk informatie over het bodemarchief te vergaren.²¹

Methode en werkwijze

Er zijn conform PvE zes proefsleuven aangelegd. De sleuven worden 'werkput' (WP) genoemd en zijn opeenvolgend genummerd. Vier werkputten bevonden zich op het oostelijke terrein, waarbij ook de plek waar de oprit naar de nieuwe gebouwen van het Dierenbeschermingscentrum is gepland, is onderzocht. Het terreindeel waar de oude bebouwing zich heeft bevonden (waarvan verwacht kon worden dat de ondergrond daar diepgaand was verstoord) is met twee werkputten onderzocht.

Alle sleuven hadden een breedte van 2 m en lagen 10 m uit elkaar, behalve op het deel met de voormalige bebouwing, waar een grotere afstand voldoende was. De totale lengte van de sleuven bedroeg 294 m. Het onderzochte oppervlak is 588 m².



afbeelding 21, overzicht van de proefsleuven (rood) op de contouren van de oude bebouwing (in grijs).

21 - Alle gestelde archeologische randvoorwaarden en eisen voor dit onderzoek zijn vastgelegd in het Programma van Eisen (D'Hollosy 2011b).



afbeelding 22, het onderzoeksgebied tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek.

waarmee circa 10% van het te onderzoeken gebied is onderzocht. De proefsleuven werden machinaal aangelegd waarbij laagsgewijs werd verdiept tot een archeologisch leesbaar vlak. Het eerste vlak bevond zich onder een ophogingslaag en een strooisellaag (zie hieronder, bij Bodemopbouw). Sporen in dit vlak werden door middel van Global Positioning System (GPS) ingemeten waarbij ook de hoogtes werden vastgelegd. Ieder tussenvlak is gefotografeerd. Vondsten werden aan sporen gekoppeld of anders per laag (aanlegvondsten). Hierna werd weer laagsgewijs verdiept tot een volgend vlak of tot de ongeroerde grond werd bereikt. De ligging van alle proefsleuven en hun breedte werd ook met GPS vastgelegd.

Van het laatste vlak (in het ongeroerde hellingmateriaal) en het maaiveld werden om de 5 m de NAP-waarden opgemeten.

Ter documentatie van de bodemopbouw zijn de wanden ('profielen') van werkput 3 in het midden van het terrein om de 5 m schoongemaakt, gefotografeerd en getekend (1:20). De lagenopbouw was in de overige proefsleuven dezelfde en werd nogmaals in werkput 1 gedocumenteerd. De profielen in de werkputten 5 en 6 werd niet gedocumenteerd omdat er slechts sprake was van hellingmateriaal en zeer recente ingravingen.

Sporen, vondsten en monsters

De sporen hebben een individueel nummer (featurenummer =F) gekregen en zijn selectief onderzocht door middel van de aanleg van een dwarsdoorsnede (coupe)

en het documenteren (beschrijven, tekenen en fotograferen) daarvan. De gecoupeerde sporen zijn daarna allemaal volledig opgegraven. Het materiaal dat hierbij is gevonden, heeft een vondstnummer gekregen gerelateerd aan het featurenummer. Voor botanisch onderzoek zijn in werkput 3 over een drietal lagen pollenbakken geslagen en gedocumenteerd. Ook zijn zeefmonsters uit twee lagen (WP 3) genomen en verzameld in zogenaamde 'big bags'. De zeefmonsters zijn onderzocht op vondsten zoals aardewerkscherven.

Verwerking van gegevens en vondsten

Direct na de opgraving werden de vondsten gereinigd en gedetermineerd en de opgravingsgegevens gedigitaliseerd. De vondsten worden bewaard in het depot van het Centrum voor Archeologie van de Gemeente Amersfoort.

Uitwerking & analyse

Tijdens de uitwerkingsfase werden de sporen geanalyseerd en - waar mogelijk - in structuren gegroepeerd. Het vondstmateriaal geeft aanwijzingen voor de datering en functie ervan. Door de sporen onderling te interpoleren wordt mogelijk ook duidelijk wat zich in de niet opgegraven delen bevindt.

Waardering en advies

Om een gefundeerd advies op te stellen over hoe om te gaan met de aanwezige archeologische resten (beschermen, opgraven of opgeven), moeten ze eerst gewaardeerd worden en dit gebeurt volgens een voorgeschreven methode waarbij wordt gekeken naar belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit.²²

Archeologische begeleiding

Het doel van de *archeologische begeleiding* was het vastleggen van de omvang van de sporen en resten uit de Tweede Wereldoorlog in het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied, nabij de Loes van Overeemlaan, ter plekke van een nieuwe toegang tot de nieuwbouw van het Dierenbeschermingscentrum Amerfoort. Het ging hierbij om de contouren van een loods en eventuele randstructuren beter in beeld te brengen.

Onderzoeksvragen

- *Is het mogelijk de afmetingen van de loods, voor zo ver aanwezig op het te onderzoeken deelgebied, te achterhalen?*
- *Zijn de sporen scherper te dateren dan globaal uit de Tweede Wereldoorlog?*

Methode en werkwijze

De archeologische begeleiding betekende dat alle graafwerkzaamheden binnen het aangewezen gebied werden uitgevoerd in overleg en in bijzijn van archeologen waarbij deze voldoende tijd en ruimte dienden te krijgen om eventuele vondsten en sporen te documenteren (fotograferen / tekenen / inmeten met behulp van GPS). Op aanwijzing van de archeoloog is hierbij tussentijds gestopt met ontgraven ter plaatse van de voormalige loods op het niveau van de puinlaag die gerelateerd is aan de sloop van de loods om gelegenheid tot documentatie te bieden.

Het te ontgraven deelgebied werd, na verwijderen van de toplaag, laagsgewijs door de graafmachine afgegraven. Hierbij werd intensief gebruik gemaakt van een



metaaldetector. Aangetroffen sporen werden meteen met behulp van GPS vastgelegd, gefotografeerd en nader gedocumenteerd en vondsten verzameld.

Het begeleidende onderzoek vond plaats op 12, 13 en 14 september 2011 en werd uitgevoerd door drs. R.A. Hulst met hulp van de medewerkers van het Centrum voor Archeologie (zie bijlage).



afbeelding 23, uitsnede uit de basiskaart Amerfoort met daarop de bebouwing van het gesloopte dieren tehuis en de locatie van de proefsleuven (in zwart), het na vooronderzoek vrijgegeven deelgebied (in groen) en het archeologisch te begeleiden deelgebied (in rood).

afbeelding 24, medewerkers van het Centrum voor Archeologie kijken toe bij graafwerkzaamheden.

Het resultaat

Tijdens het veldwerk van het inventariserende onderzoek werd al snel duidelijk dat hier archeologische resten aanwezig waren. De resten duiden op menselijke activiteiten in de IJzertijd (circa 750 v. Chr. - 0), de Late Middeleeuwen (1000 - 1500 na Chr.) en recente tijden (Tweede Wereldoorlog).

Allereerst worden de bodemopbouw van het onderzoeksgebied en de gaafheid en de conservering van de archeologische sporen behandeld. Daarna wordt ingegaan op de aanwezige sporen, hun ligging in het gebied en de structuren die een aantal van deze sporen samen vormen.

Bodemopbouw

In de westelijke helft van het onderzoeksgebied, ter plaatse van de oude bebouwing, is geen gelaagd bodemprofiel waargenomen, enkel het gestuwde hellingmateriaal. Uit de sloopbegeleiding bleek de oude bebouwing van het dierentehuis een kruipruimte te hebben gehad. Door de bouw en sloop ervan is de bodem onder het gebouw tot ruim 1 m diep verstoord en de oorspronkelijke bodemopbouw vergraven. In de verspitte bodem waren echter duidelijk brokken grijs en bruin zand (resten van een esdek) zichtbaar, vermengd met het gele hellingmateriaal.

Vanaf ongeveer 60 m ten westen van de Loes van Overeemlaan is in oostelijke richting een vrij uniforme lagenopbouw in de ondergrond aangetroffen. Het maaiveld binnen dit deel van het terrein neemt van 16,45 + NAP geleidelijk af tot 15,00 + NAP nabij de Loes van Overeemlaan.

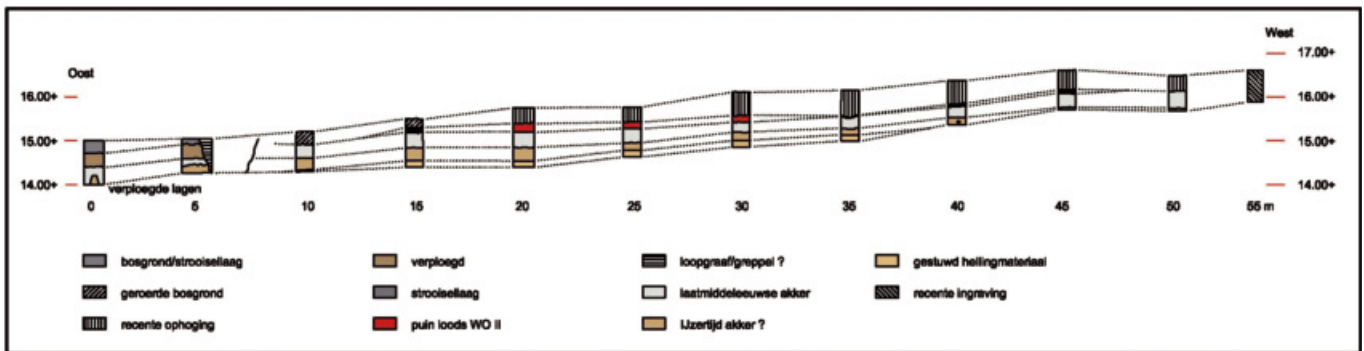
Recente ophoging

Ter plekke van de 4 proefsleuven ligt onder het maaiveld een ophogingspakket van maximaal 60 cm dikte. Het bestaat uit bruingrijs lemig, soms kleilig en puinhoudend zand. Over een afstand van circa 20 m bestaat het ophogingspakket vooral uit geroerde bosgrond met een maximale dikte van 30 cm.

Oud oppervlak met strooisellaag / puin

Onder het ophogingspakket bevindt zich een oude strooisellaag, die aan het oppervlak gevormd is ten tijde van bosbegroeiing. Deze humeuze en donkergrijze tot zwarte

afbeelding 25, doorsnede van het terrein ter plekke van WP 3.



laag is tot 10 cm dik. Op hetzelfde niveau als deze laag ligt plaatselijk een puinlaag die zich over een afstand van ongeveer 12,50 m uitstrekt, te beginnen op 25 m van de Loes van Overeemlaan in westelijke richting. Het puin bestaat uit bakstenen, fragmenten kalkzandsteen, mortelresten en dunne lagen vulzand.

Esdek / grijze en bruine laag

Onder de humeuze strooisel- of puinlaag bevond zich een tot 40 cm dikke laag licht humeus, grijs en lichtgrijs gevlekt zand. Onder de grijze akkerlaag was sprake van een circa 20 cm dikke laag bruin, grindig (soms grote keien) zand. Het pakket werd in alle proefsleuven aangetroffen behalve in de sleuven op het westelijke terreindeel dat tot in het ongeroerde zand was verstoord. Tijdens het laagsgewijs afgraven van deze laag werd in de bovenste, grijze laag zelf een aantal smalle banen (ploegsporen) van lichtgrijs en soms bruin zand aangetroffen die ongeveer oost-west georiënteerd waren. In twee gevallen werden dergelijk banen met een noord-zuid oriëntatie gevonden. De grijze laag bevatte verder uitzonderlijk weinig vondstmateriaal; tijdens de aanleg werden slechts vijf aardewerkscherven en een baksteenfragment verzameld. De scherven betroffen een wandfragment van Pingsdorfaardewerk (12de eeuw), een steengoedfragment uit de 14de eeuw, een fragment van een pijpensteel, een randfragment van een grote grape uit de 17de/18de eeuw en een fragment industrieel wit. Dóór de laag waren een aantal paalkuilen met houtresten en een aantal (afval)kuilen met recent materiaal gegraven. De bruine laag ging met een vage grens over in het



afbeelding 26, de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied met van boven naar beneden onder de bovengrond (1) de recente ophoging (2), de strooisellaag (3), de grijzelaag (4); de bruine laag (5) en het ongeroerde hellingmateriaal (6)

onderliggende ongeroerde hellingmateriaal en zag eruit als onderdeel van een natuurlijke podzobodem, maar is dit niet: de laag bevatte scherven uit de periode Midden tot Late IJzertijd. Hier en daar waren ook vage (ploeg?)sporen zichtbaar, maar die kunnen ook afkomstig zijn uit de bovenliggende grijze laag.

De bruine en de grijze lagen volgen de helling van de oostelijke flank van de Amersfoortse Berg; over een afstand van 50 m is het niveauverschil meer dan 1 m (15,75 m + NAP in het westen tot 14,65 m + NAP nabij de Loes van Overeemlaan).

Ongeroerd hellingmateriaal

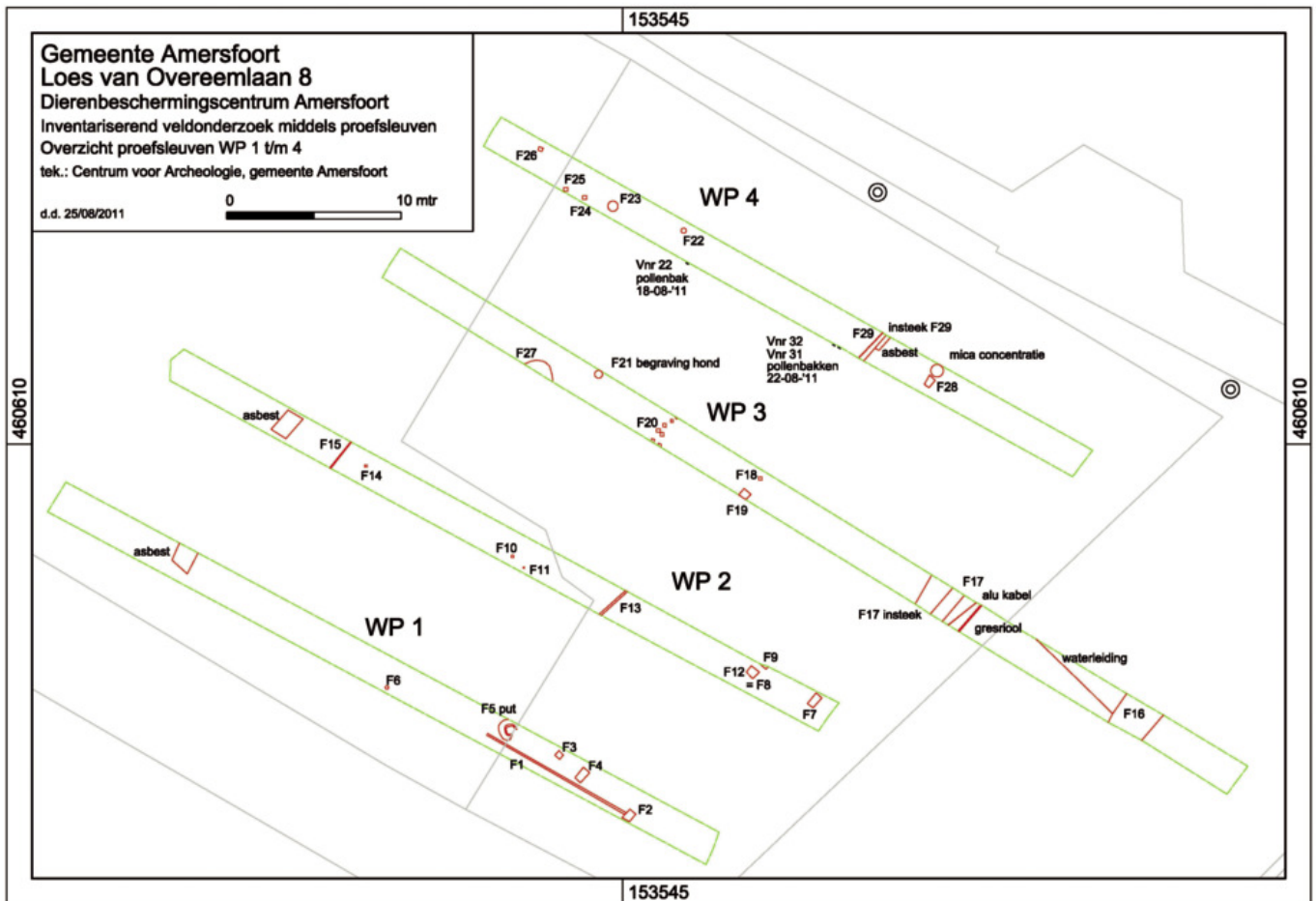
Onder de akkerlagen bestaat de bodem uit sterk grindig, geel grof zand met her en der grote keien. Het betreft het natuurlijke en ongestoorde hellingmateriaal.

De archeologische sporen

Tijdens het inventariserende onderzoek is in de proefsleuven een aantal antropogene sporen gedocumenteerd. Het betroffen paalkuilen, (afval)kuilen, twee kuilen met resten van een begraven hond, puinlagen, een bakstenen put, rioleringen, elektrische leidingen en de twee akkerlagen. Hieronder worden de sporen per proefsleuf besproken

(van oost naar west, zoals deze in de sleuven lagen); daarna volgt een interpretatie van de archeologische sporen. In het westelijke terreindeel zijn geen sporen aangetroffen behalve de zeer recente vergravingen ten gevolge van de bouw en sloop van de oude bebouwing. De proefsleuven WP 5 en WP 6 in dit deel worden hier dan ook niet verder besproken.

afbeelding 27, overzicht van de proefsleuven in het oostelijke terreindeel.



Proefsleuf WP 1

Eén van de eerste sporen betrof een lang oost naar west gericht smal spoor (F1) van maximaal 15 cm breed. De vulling bestond uit lichtgrijs zand. Er zijn in alle proefsleuven vergelijkbare sporen gevonden; ze worden geïnterpreteerd als *ploegsporen*. Enkele hebben een bruine vulling. F1 werd aangesneden op 15,0 m + NAP, 75 cm onder het maaiveld: in de laag grijs zand. Elders gingen deze sporen tot in het onderliggende bruine zand. Vondsten zijn niet aangetroffen.

Door ploegspoor F1 ging een rechthoekig spoor (F2) met afmetingen van 65 bij 42 cm en een diepte tot 14,20 m + NAP (reikend tot in de bruine laag). De vulling bestond uit bruingrijs gevlekt zand en ongeveer in het midden bevond zich een rechthoekig houtrestant (circa 10 x 5 cm) dat net zo diep stak als het spoor. Er zijn verder geen vondsten in aangetroffen. Het betreft een *paalkuil*. Spoor F4, vrijwel identiek aan F2, bevond zich 3,5 m ten westen van F2 en was ook zonder vondsten. Een kleinere, ronde (bijna 20 cm) paalkuil (F3) lag weer 1,75 cm westelijk. Het had eenzelfde vulling en diepte als beide andere paalkuilen en een afdruk van een houten paal en geen vondsten.

Ongeveer 3 m westelijk van F3 werd een ronde bakstenen put (F5) gevonden. Alleen de drie bovenste baksteenlagen waren gemetseld de onderliggende lagen waren los gestapeld. De insteek (aanlegkuil) had een omvang van circa 1,15 m, de put zelf had een buitendoorsnee van 75 cm en een diepte tot 14,50 m + NAP in het hellingzand. Vanaf huidig maaiveld gerekend, was de put 1,70 m diep.

De vulling van de put bestond uit een aantal lagen vuil zand waarin slechts baksteenfragmentjes en één scherf (roodbakkend) in werden aangetroffen. Bovenaan de putwand was een ronde uitsparing met schroefdraad aanwezig. In de insteek zijn fragmenten van grijspijpen gevonden, waarvan één een vergelijkbare schroefdraadaansluiting had. De put lijkt daarmee een subrecente loos- of (be)zinkput te zijn; een beeraanslag aan de binnenzijde van de putwand ontbreekt, en de functie als waterput lijkt - gezien de geringe diepte - onwaarschijnlijk.

Nog meer naar het westen bevond zich een mogelijk paalspoor (F6) met een doorsnede van 20 cm en een diepte van 10 cm onder het aangelegde vlak. Het spoor werd in de top van de grijze laag aangesneden. Tenslotte werd tegen het einde van de proefsleuf een grote kuil met fragmenten asbest aangetroffen die niet nader werd onderzocht.



afbeelding 28, paalkuil F2 met vermolmde houten paal.

afbeelding 29, restant van de zinkput.

Proefsleuf WP 2

In het oosten van de sleuf lag spoor F7. Het was een paalkuil met het restant van een houten paal vergelijkbaar met F2 en F4 maar iets groter. Er werden geen vondsten aangetroffen.

Twee sporen F8 (=F12) en F9 bevonden zich 3,5 m ten westen van F7. Spoor F9 zat slechts voor een klein deel in het vlak, maar was goed zichtbaar in het profiel. De vulling en de afmetingen waren gelijk aan de eerder genoemde paalkuilen. Er is een baksteenfragment gevonden maar geen hout (wellicht wel in de sleufwand).

Dicht bij de paalkuil was een rechthoekig spoor (F8=F12) aanwezig met eenzelfde vulling als F9. De kuil, die tot in het gestuwde hellingzand stak, zat vol met vondsten; een asbak met Duitse tekst, plastic- en weefselresten, ijzeren fragmenten en ballpoints (de vondsten worden verderop apart behandeld).

Bijna 9 m naar het westen stak van zuidwest naar noordoost dwars door de

afbeelding 30, kuil F8 (=F12) met recente vondsten.



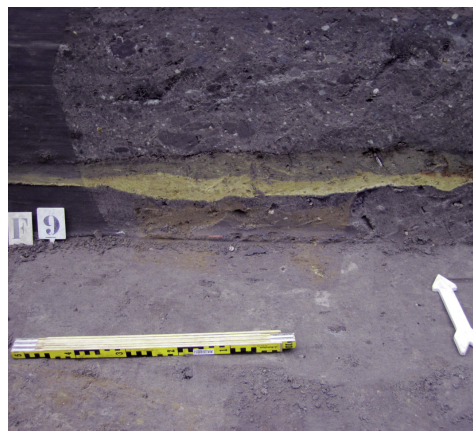
afbeelding 31, een paalkuil in de wand van proefsleuf WP2. De kuil bevindt zich onder een laag vulzand met puin. Hierboven ligt een recente ophoging.

proefsleuf en in de bruine laag een vaag spoor (F13) van grijs zand. Waarschijnlijk gaat het om een ploegspoor vanuit de bovenliggende grijze laag.

Halverwege de proefsleuf werden twee kleine sporen (F10 en F11) aangesneden. De sporen staken in het bruine zand en hun vulling was grijs zand zoals in de bovenliggende laag. Ze bevatten geen vondsten. Dan was 10 m verder naar het westen sprake van een vierkant (15 x 15 cm) spoor (F14) in de bruine laag vanuit de grijze laag. Het spoor tekende zich scherp af en bevatte helaas geen vondsten.

Er niet ver vandaan lag van noord naar zuid in de bruine laag een ploegspoor (F15) van grijs zand.

Tenslotte werd ook tegen het einde van deze proefsleuf een grote kuil met fragmenten asbest aangetroffen en werd dus niet nader onderzocht. Het einde van de sleuf was ook hier recentelijk tot in het gestuwde hellingzand vergraven.



Proefsleuf WP 3

De oostzijde van deze sleuf lag dicht tegen de weg dan de andere proefsleuven en hier bleek het recente ophogingspakket niet aanwezig; het maaiveld lag hier lager (circa 15,00 m + NAP). De eerste 5,50 m bevatte diepe sporen van een omkeerploeg; de bruine en grijze lagen waren door elkaar vermengd. Daarna volgde een ongeveer 2,5 m breed spoor (F16) veel prikkeldraad en andere ijzerresten. Het spoor bevond zich niet ver onder maaiveld. Omdat het prikkeldraad lastig was te verwijderen is het spoor tijdens het proefsleuvenonderzoek niet nader onderzocht.

Direct ten westen van dit spoor werd in het bruine zand een ijzeren leiding vrijgelegd. De leiding liep schuin door de sleuf over een afstand van 6,10 m naar het noordwesten. De gehele leiding bevond zich op 14,50 m + NAP. Ongeveer in het midden had het een koppeling met schroefdraad. Het was een waterleiding. Vervolgens werd een gresleiding met een oriëntatie van zuidwest naar noordoost gevonden. Vlakbij de grespijp was een dikke kabel in de grond gelegd. De kabel had eenzelfde oriëntatie als de eerdere leiding. De kabel was voorzien van 4 stroomdraden van dik aluminium met een isolatie van geolied papier. Grespijp en kabel waren ingegraven tot bijna in de bruine laag, hoewel de kabel wat hoger lag.

Iets verder naar het westen werden direct onder de recente ophogingslaag rode bakstenen, kalkzandstenen en mortelresten aangetroffen (F17, met baan vulzand).



afbeelding 32, verroest prikkeldraad in greppel (?) F16.



afbeelding 33, koppeling in een ijzeren waterleiding.



afbeelding 34, stroomkabel van aluminium met een isolatie van geolied papier.



afbeelding 35, grespijpriool met doorsnede van 18 cm.

afbeelding 36, mogelijk
funderingrestant.



Links van de bakstenen (mogelijk een funderingsrestant) en half eroverheen, lag vulzand, dat zich ook onder de recente ophoging bevond. Deze laag zette zich nog ongeveer 12,5 m door in westelijke richting en bevatte ook baksteenpuin. Vondsten werden in deze laag niet aangetroffen. De bakstenen en de kalkzandstenen hebben afmetingen van 21,2 x 10,2 x 5,2 cm. Ongeveer 12,5 m in westelijke richting is tegen de wand van de sleuf een paalkuil F19 met houtresten aangetroffen. De vulling was van hetzelfde karakter als in de paalsporen F2 en F4. In de vulling van F19 lag een groot baksteenfragment. Naast het spoor bevond zich een onduidelijk spoor (F18) met eenzelfde vulling.

Weer 6 m verder bevond zich een zevental kleine ronde sporen. In een aantal is hout van wortels gevonden. In de nabijheid werd het skelet van een hond aangetroffen. Een deel van het skelet is geborgen maar de rest bevond zich in de wand van de sleuf en is niet geborgen.

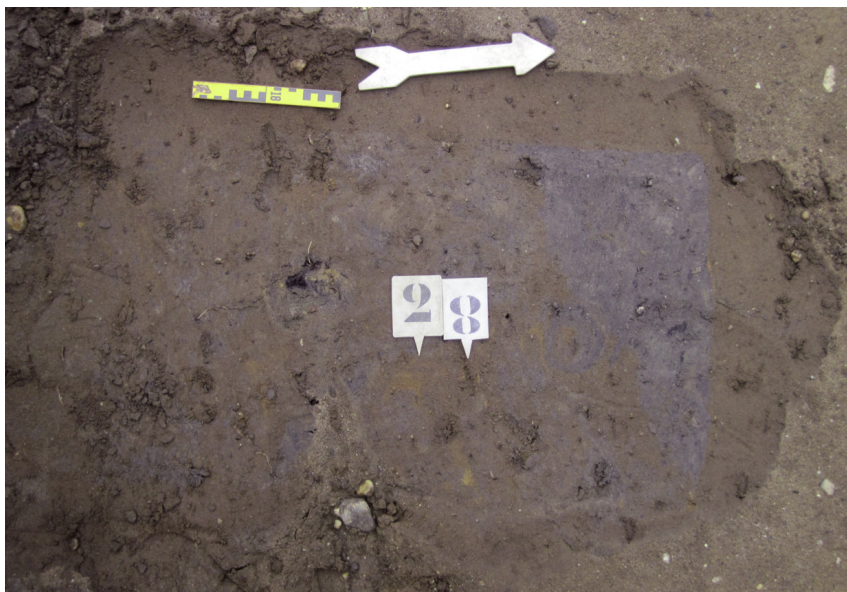
Het hondengraf bevond zich onder de recente ophogingslaag. Ook onder deze ophogingslaag was sprake van een groot (circa 1,90 m) rond spoor met brandsporen. De vulling bevatte echter recent afvalmateriaal en is niet nader gedocumenteerd. Tenslotte was in het westen van deze proefsleuf weer sprake van grote, recente vergravingen.

Proefsleuf WP 4

In het uiterste oosten van de proefsleuf bevonden zich sporen van een keerploeg; de grijze - en de bruine laag (elders onder de grijze laag) waren duidelijk 'verrommeld'. Tien meter vanaf het begin van de sleuf stak een spoor tot een diepte van 15,00 m + NAP. De omvang van het rechthoekige spoor en de vulling was weer hetzelfde als bij paalkuilen F2 en F4. In paalkuil F28 werd echter geen hout en ook geen andere vondsten gevonden.

Vervolgens werd 4 m ten westen van de paalkuil een plank op 15,50 m + NAP vrijgelegd. De houten plank (F29) had een oriëntatie van zuidwest naar noordoost, stak verder in beide wanden van de proefsleuf en was dus minimaal 2 m lang en circa 15 cm breed en circa 3 cm dik. De plank stond op de lange, smalle zijde rechtop en was in de grijze zandlaag gegraven en onder de laag vulzand met baksteenpuin. Aan de oostzijde van de plank bevond zich een insteek van 30 cm breedte waarin wat houtresten zaten maar geen andere vondsten. Het spoor werd echter wegens de aanwezigheid van asbest in een direct naastgelegen spoor niet verder onderzocht.

Nabij het westeinde van de proefsleuf werd een viertal sporen aangesneden (F22, F24 t/m F26) waarvan F25 het restant van een houten paal bevatte. De sporen staken tot in het bruine zand. Tenslotte werd een tweede begraving (F23) van een hond aangesneden, die echter dermate vers was, dat het niet is onderzocht.



afbeelding 37, het diepste deel van paalkuil F28.



afbeelding 38, een verticaal ingegraven plank (F29) onder de recente ophogingslaag en de laag met puin en vulzand.

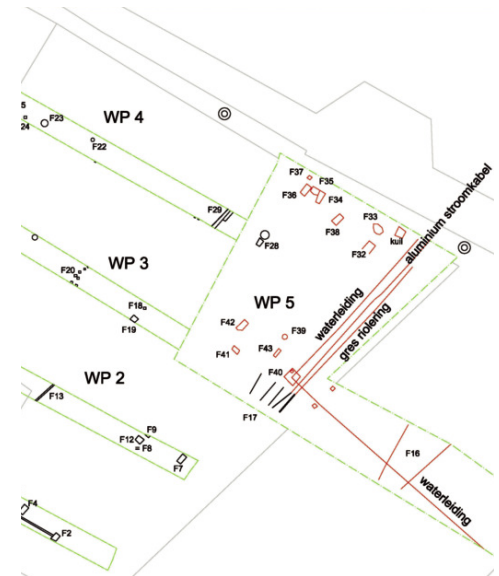
afbeelding 39, overzicht sporen (in rood) aangetroffen tijdens de archeologische begeleiding.

Werkput 5

Ten behoeve van het begeleidend onderzoek is rond de kop van WP 3 en 4 laagsgewijs ontgraven tot in het natuurlijke gestuwde hellingmateriaal; dit niveau werd ook tijdens het proefsleuven onderzoek aangehouden. Er werden 12 sporen aangetroffen en gedocumenteerd. Aanwezige leidingen kregen geen spoornummer maar hun ligging werd wel ingemeten en ze werden beschreven. Er werden vijf paalkuilen, drie kuilen, een put, vier onduidelijke sporen en vier leidingen aangetroffen.

Eén van de electriciteitsleidingen werd niet ingemeten omdat deze hoger lag dan de andere en toevoerde aan een recente fase van het onlangs gesloopte dierenasiel. De andere, dieper liggende electriciteitsleiding bestond uit aluminium en werd al in proefsleuf WP 3 aangetroffen.

afbeelding 40, losliggende recente leiding, in het midden een aluminium stroomkabel en rechts de kaarsrechte waterleiding. Helemaal links ligt het (hier niet zichtbaar) iets dieper liggende gresriool (fotorichting naar het zuiden).



Dit is ook het geval voor de rechte ijzeren pijp van de waterleiding die hier van noord naar zuid liep in tegenstelling tot de ongeveer oost-west gerichte waterleiding in proefsleuf WP 3. Ook hier werd een koppelstuk in de leiding aangetroffen. De gekoppelde grespijpen van het riool lagen hier, net als in proefsleuf WP 3, ongeveer noord-zuid georiënteerd. Opvallend waren de schone grespijpen die slechts zand op de bodem bevatten en geen aanslag toonden. De hier gevonden paalkuilen zijn zeer overeenkomstig met de hiervoor beschreven paalkuilen qua grijs en bruin gevlekte vulling en diepte (circa 14,20 tot 15,00 m + NAP). In het noorden werden drie paalkuilen op rij aangesneden (F32, F38 en F36). In twee paalkuilen zijn houtresten aangetroffen; in één geval betrof het resten van een houten plankje (F36). De paalkuilen hadden een onderlinge afstand van rond 3,75 m. Ongeveer 12,00 m naar



het zuidwesten bevonden zich twee paalkuilen (F39 en F42) die eveneens 3,75 m uit elkaar lagen en ook deze sporen toonden de reeds bekende vulling. De overeenkomende paalkuilen, die in de proefsleuven en tijdens de begeleiding werden aangetroffen, kunnen van eenzelfde structuur afkomstig zijn. Spoor F37 betrof een paalkuil van een betonnen paal van een schuurtje dat tot voor kort overeind stond.

Twee kuilen F34 en F35 werden op een hoger niveau aangesneden dan de paalkuilen. Kuil F34 was omzoomd door een laagje houtresten en in de ondiepe vulling is alleen een eierkool gevonden. De andere kuil was ook ondiep en bevatte geen vondsten. Beide kuilen zijn waarschijnlijk recent. De kuil in het noorden zonder F-nummer bevatte zeer recent plastic en F33 staat te boek als spoor maar ook als kuil en is niet nader onderzocht omdat het een zeer recente yoghurtverpakking bevatte.

De twee kuilen in het zuiden zijn ook zeer recent; F39 bevatte het restant van een wandelagentje en in F41 werd een grote pot met verf ontdekt. F40 was een vierkante, bakstenen put met afmetingen van 1 m. De put was dichtgestort met vuile grond en

bevatte vele baksteenfragmenten maar ook resten van een putdeksel. Onderin de put staken dóór de bakstenen wand de buizen van de waterleiding; de oost - en de noordwaarts gerichte leidingen kwamen hier samen. Er zaten een koppeling en een aftapkraantje in de put.

Uitbraaksleuf / Stortkuil

Het spoor met prikkeldraad F16, dat in proefsleuf WP 3 is aangetroffen, bleek zich in noordelijke richting uit te strekken en een diepte te hebben van circa 2,5 m onder maaiveld. Boven in de vulling bevond zich een massa prikkeldraad; het lag er in grote en dikke rollen waarbij soms nog de houten paal, waar het omheen gedraaid was, aanwezig was. Onder het prikkeldraad bevonden zich vele ijzeren voorwerpen in de ook met vuil zand gevulde grote kuil. Ook werden grote en kleine stukken gegolfd asbest aangetroffen; sommige hadden groene en bruine verf op één zijde.



afbeelding 41, onder in deze paalkuil lagen de resten van een houten plankje.



afbeelding 42, de grespijpen van het riool waren opvallend schoon op een zandvulling op de bodem na. Waarvoor werd het riool gebruikt?

afbeelding 43, rollen prikkeldraad komen tevoorschijn uit een grote stortkuil.

Gaafheid en conservering van de sporen

De aanwezige sporen bevinden zich onder het ophogingspakket en onder/in de strooisellaag. De sporen zijn ingegraven in de onderliggende grijze en de bruine lagen, soms tot in het onderliggende, ongeroerde hellingmateriaal. De sporen zijn goed zichtbaar en door afdekking met het ophogingspakket goed bewaard gebleven. In de meeste paalsporen is sprake van vermolmd houten palen. Alle sporen hebben een recente datering en zijn gaaf en goed bewaard gebleven.

Sporen onder de grijze laag (esdek) zijn afwezig (uitgezonderd de recente sporen die door de laag steken). Onder het 'esdek' bevindt zich slechts een bruine zandlaag die archeologische vondsten bevatte, maar waarin zich geen sporen aftekenden. De laag is dus het enige spoor onder het esdek. De laag is goed zichtbaar, zit vol met grind en toont af en toe sporen van een ploeg vanuit het grijze esdek. De conservering van de laag kan goed worden genoemd maar de gaafheid heeft zeker te leiden gehad van het esdek erboven.

Analyse en interpretatie

De aangetroffen sporen, zoals uit de beschrijving hierboven volgt, omvatten ten minste drie tijdperiodes: Prehistorie Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

Prehistorie

Akker uit de IJzertijd ?

In de sterk op een natuurlijke podzolbodem lijkende bruine laag is aardewerk uit de IJzertijd aangetroffen, echter geen sporen. Er zijn een paar mogelijke verklaringen over de aanwezigheid van de IJzertijdscherven en de afwezigheid van sporen uit de IJzertijd in deze laag:

- De sporen kunnen tijdens het veldwerk niet zijn opgemerkt omdat de aangelegde vlakken in en onder de bruine laag door de graafmachine kapot werden getrokken door het veelvuldig voorkomen van het grind met grote keien.
- Het is mogelijk dat de bruine laag materiaal bevat dat - inclusief scherven - van hoger op de helling afkomstig is (de helling betrof circa 80 cm over een afstand van 25 m). Dit zou betekenen dat de sporen uit de IJzertijd hogerop te vinden zijn.
- Een derde mogelijke verklaring voor de aanwezigheid van de scherven is het bestaan van een akker uit de IJzertijd onder de grijze laag. Te denken valt dus aan een 'Celtic field'. Elders op de flanken van de Utrechtse Heuvelrug zijn sporen van Celtic fields aangetroffen.²³ Celtic fields (ook wel *raatakkers* genoemd) bestonden uit een veelheid van meestal vierkante (35 à 40 m) akkers die van elkaar gescheiden waren door walletjes. Van dergelijke walletjes is in de proefsleuven geen spoor aangetroffen

maar deze kunnen verdwenen zijn door aftopping door de grijze laag; bovenin de bruine laag zijn duidelijk ploegsporen te zien uit de bovenliggende grijze laag.

De duiding als *akker uit de IJzertijd* wordt aannemelijker als de bewoningssporen uit de IJzertijd in de nabije omgeving er bij worden betrokken. Op een afstand van circa 450 m zijn in het oosten op de lagere delen van de helling de sporen van boerderijen uit de Midden IJzertijd gevonden.²⁴ Hierbij zijn ook resten uit de Late Bronstijd/Vroege IJzertijd (kringgreppels, deel palenkrans) maar ook paalsporen die wijzen op een boerderij uit de Late IJzertijd geconstateerd.²⁵

Ter toetsing van de interpretatie als Celtic field of IJzertijdakker is een pollenmonster genomen en onderzocht op het voorkomen van pollen (stuifmeel) van voedselgewassen en akkeronkruiden, hetgeen zou duiden op akkerbouw en de verbouwde soorten.²⁶

Het uitgevoerde pollenonderzoek (zie hierna) toont dat graanstuifmeel veelvuldig in de laag voorkomt en de boompollensom zeer laag is. Dit beeld duidt op een akker. Het voorkomen van stuifmeel van boekweit en van korenbloem in de laag, duidt erop dat de akkerlaag waarschijnlijk voor een deel middeleeuws is; hetgeen niet goed aansluit bij de IJzertijd datering ervan, op basis van het aangetroffen aardewerk. Daar dit stuifmeel ook in de bruine bovenliggende laag voorkomt, kan dit hier ook naderhand door ploegen of anderzins terecht zijn gekomen (ploegsporen uit de bovenliggende laag zijn immers ook vastgesteld).

23 - bijvoorbeeld nabij Elst en Remmerden (Blijdestein 2005 83-67).

24 - Hulst 2003.

25 - D'Hollosy & Wijker 2011 14-19.

26 - De monsters zijn onderzocht door het onderzoeks- en adviesbureau Biax te Zaandam.

Middeleeuwen

Akker uit de Late Middeleeuwen.

De grijze laag direct boven de vermeende IJzertijdakker bestond uit licht humeus grijs zand vermengd met lichtgrijs zand. Tijdens het laagsgewijs verdiepen van de proefsleuven zijn smalle lange sporen in de laag geconstateerd, die niet anders dan als ploegsporen kunnen worden geïnterpreteerd. De ploegsporen reikten soms tot in de onderliggende bruine laag en waren ongeveer oost-west georiënteerd. Twee loodrecht hierop gerichte smalle sporen zijn mogelijk ook als ploegsporen te duiden. De interpretatie als akker ligt voor de hand. Ook uit deze laag is een pollenmonster genomen en het onderzoek daarvan laat een stuifmeelspectrum zien dat hoort bij een (laat-)middeleeuwse akker. Er is veel stuifmeel van granen aanwezig waarbij naast gerst en/of tarwe ook veel rogge en boekweit voorkomt. Het aandeel boompollen is gering.

Rogge, boekweit en het akkeronkruid korenbloem is indicatief voor een (post-)middeleeuwse ouderdom. Het weinige aardewerk in de grijze laag wijst op een datering vanaf de 12de eeuw (Pingsdorfscherf). Ook hier geldt dat sporen van bewoning vanaf de 12de eeuw in de vorm van paalsporen van boerderijen in de nabijheid zijn aangetroffen.²⁷ Volgens de kadastrale gegevens uit 1832 werd het onderzoeksgebied toen nog steeds (of weer?) gebruikt als 'bouwland'. Het voorkomen van laat-middeleeuwse akkers of essen in de onmiddellijke omgeving van en direct boven oudere bewoningssporen en Celtic fields uit de IJzertijd is een veel

voorkomend verschijnsel in Nederland.²⁸ Ondanks een tijdsverloop van 1000 jaar waren deze locaties blijkbaar nog steeds aantrekkelijk voor menselijke bewoning.

De akkers hebben oorspronkelijk minstens doorgelopen tot aan de huidige Loes van Overeemlaan. Tijdens het veldwerk is waargenomen dat de bruine en de grijze lagen de eerste 25 m van het perceel door diepploegen zijn verstoord (soms zelfs omgezet). Op de kadastrale kaart van 1832 (zie afb. 6) is echter langs de laan een smalle strook bos weergegeven in het onderzoeksgebied, dat verder als bouwland wordt opgevoerd. Bos en bouwland waren toen eigendom van dezelfde persoon. Langs de Loes van Overeemlaan was in de 19de eeuw aan beide kanten een houtwal aanwezig.



afbeelding 44, interpretatie van de lagenopbouw in de ondergrond van het onderzoeksgebied.

27 - Hulst 2003.

28 - Brongers 1976, 70-72.

Nieuwe Tijd

De grijze akkerlaag werd afgedekt door een maximaal 10 cm dikke strooisellaag bestaande uit donkergrijs tot zwart, sterk humeus zand.

Richting het oosten ging deze laag over in een puinbaan van baksteenfragmenten, mortelresten en klazand. Het puin, hier en daar twee baksteenlagen dik, strekte zich uit over een afstand van circa 12,5 m van oost naar west. De oostelijke begrenzing bevond zich 25 m van de Loes van Overeemlaan. In proefsleuf 3 leek sprake te zijn van een gemetseld muurfundament maar in de andere proefsleuven was alleen puin te zien. Waarschijnlijk bevindt dit puin

zich over de gehele breedte van het perceel want het is in alle proefsleuven aangetroffen.

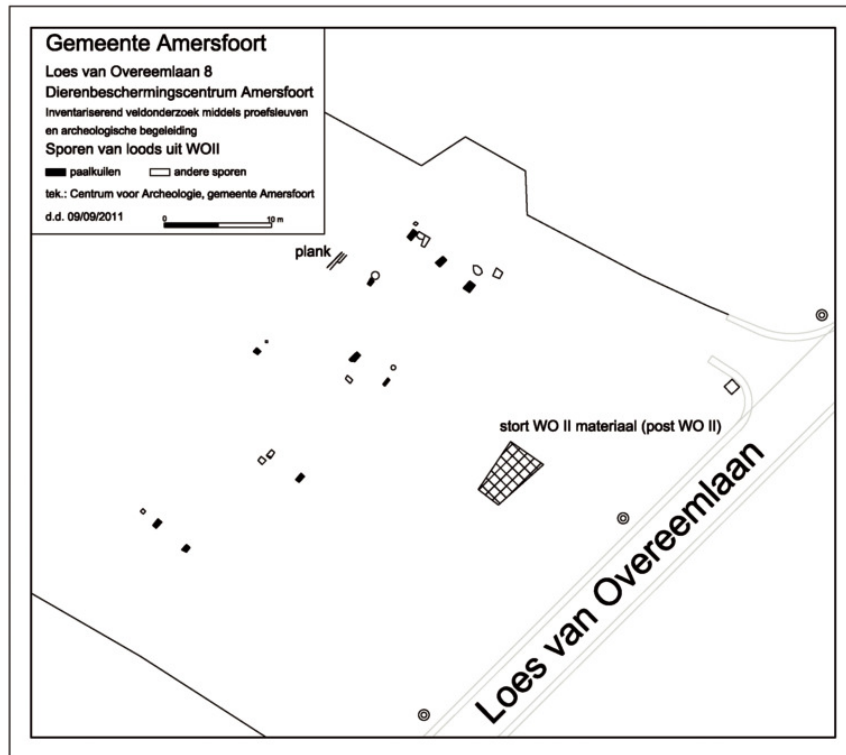
Nabij de Loes van Overeemlaan bevond het huidige maaiveld zich op hetzelfde niveau als de strooisellaag en is geen ophogingspakket aanwezig zoals wel elders in het onderzoeksgebied het geval was.

Loods uit de Tweede Wereldoorlog

Onder de puinlaag werden 11 paalkuilen gevonden waarin zich in sommigen nog vermolmd houtresten bevonden. De kuilen staken door de laat-middeleeuwse akkerlaag tot in de bruine laag met IJzertijdscherven en soms tot in het hellingmateriaal: tot ongeveer 80 cm onder de puinlaag. Ze waren rechthoekig met afmetingen van rond 90 x 55 cm met een vulling die bestond uit zand van de grijze en de bruine laag waarin ze waren ingegraven. De paalkuilen bevonden zich op regelmatige afstanden van elkaar, zowel in een noordwestelijke-zuidoostelijke oriëntatie als loodrecht daarop. De afstanden waren rond 3,75 m in noordwest-zuidoost richting en rond 6 en 12 m in de andere richting. In de kuilen hebben volgens de houtresten houten palen van een gebouw gestaan. Zijn het de verwachte resten van de barak die hier heeft gestaan?

Op een luchtfoto uit 1943 van de RAF is aan de westzijde van het onderzoeksgebied langs de Loes van Overeemlaan (voormalige Appelweg) een gebouw of een stuk gerooid bos te zien, maar op een luchtfoto uit 1944 is hier duidelijk een gebouw zichtbaar. Op een tekening van dhr. Folmer wordt onder meer dit gebouw aangeduid als 'Garage

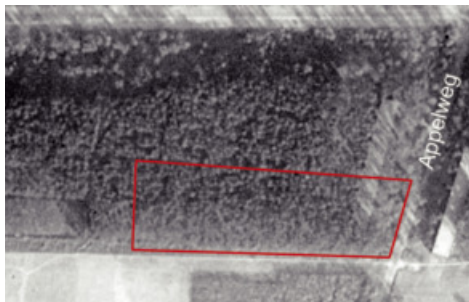
afbeelding 45, paalsporen van een loods uit de Tweede Wereldoorlog.



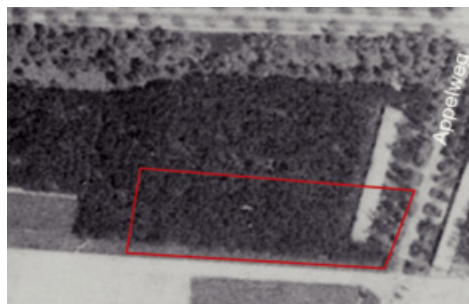
voor de benzineauto's van de SS'. Er bestaan naoorlogse foto's van dit gebouw ofwel loods omdat een graf van een omgekomen verzetsstrijder achter de loods werd geopend.²⁹

Dit gebouw is in kaartbijlage 1 van het RAAP-Rapport 2197 op de locatie van de gevonden paalkuilen weergegeven.

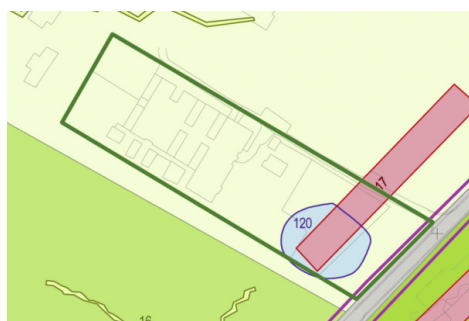
De bouw van de loods kan gezien de RAF luchtfoto's hebben plaatsgevonden tussen december 1943 en mei 1944. De foto's van het onderzoek van *graf XII* tonen dat de loods er in de zomer van 1945 nog stond. Maar op een tekening van het Bureau verdedigingswerken, Dienst der Genie uit 194? is de loods niet meer aanwezig. In een krantenbericht uit 1952 wordt melding gemaakt van de opening van Dierentehuis Laan 1914, ingang Appelweg, verlengde Kapelweg.³⁰ Op een luchtfoto van het kamp Amersfoort uit 1959 is de loods niet meer aanwezig en de zichtbare bebouwing binnen het onderzoeksgebied moet de behuizing van het Dierentehuis zijn. De loods uit WO II was in ieder geval verdwenen vóór 1952.



afbeelding 46, op deze luchtfoto, genomen op 4 december 1943 door de RAF, is langs de westzijde van de huidige Loes van Overeemlaan een stuk geroid bos te zien. Aan de overzijde van de laan stond wel een gebouw. Rechts onder het concentratiekamp en het onderzoeksgebied in rood (bron: Kadaster RAF luchtfoto 6548025).



afbeelding 47, aan de westzijde van de huidige Loes van Overeemlaan is op deze foto van de RAF van mei 1944 overduidelijk een gebouw zichtbaar. Zelfs de toegangspaden zijn goed te onderscheiden (bron: Kadaster RAF luchtfoto 6542086).



afbeelding 48, op kaartbijlage 1 van het RAAP-Rapport 2197 is op de locatie van de gevonden paalkuilen een loods weergegeven (bron: Schute & Wijnen 2010).



afbeelding 49, ondervraging van SS'er Westerveld door rechercheurs (foto juli 1945). Op de achtergrond de loods met de achterwand van asbestplaten.

afbeelding 50, geopend graf (*graf XII*) met op achtergrond de loods met asbestwanden.

29 - met dank voor de informatie en de foto's aan Gert Stein (Stichting Monument Kamp Amersfoort).

30 - Dagblad voor Amersfoort, 08/07/1952, p 6/6

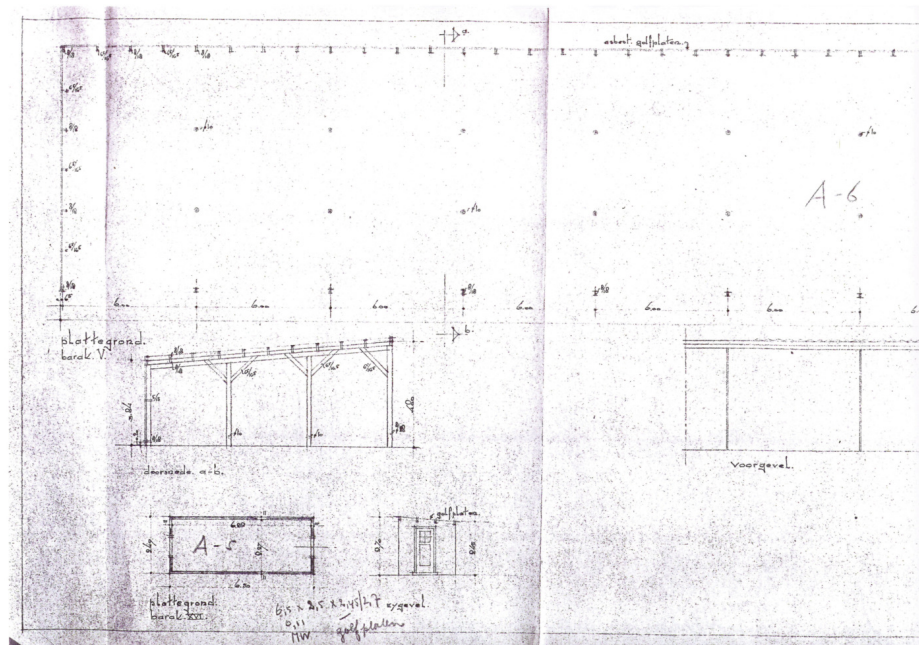
Reconstructie loods WO II

Op de foto's van het openen van Graf XII (afbeelding 50) is te zien dat de loods is opgebouwd met golfplaten. Omdat stukken golfplaten van asbest met camouflagekleuren zijn gevonden in de grote stortkuil F16 mogen we aannemen dat de loods hiermee was opgebouwd. Er zijn geen aanwijzingen dat bij de bouw bakstenen zijn gebruikt; dus het aangetroffen puin is mogelijk niet afkomstig van de loods uit WO II. Mogelijk betreft het puin vloerverharding. Het enige dat op locatie nog van de loods resteert, zijn de paalkuilen met houtresten in de ondergrond. De kuilen vertoonden een patroon met regelmatige, onderlinge afstanden. De foto's, die door de Britse RAF zijn genomen, tonen aan de overzijde van de Loes van Overeemlaan ook een gebouw en deze loods is in 1945 door de

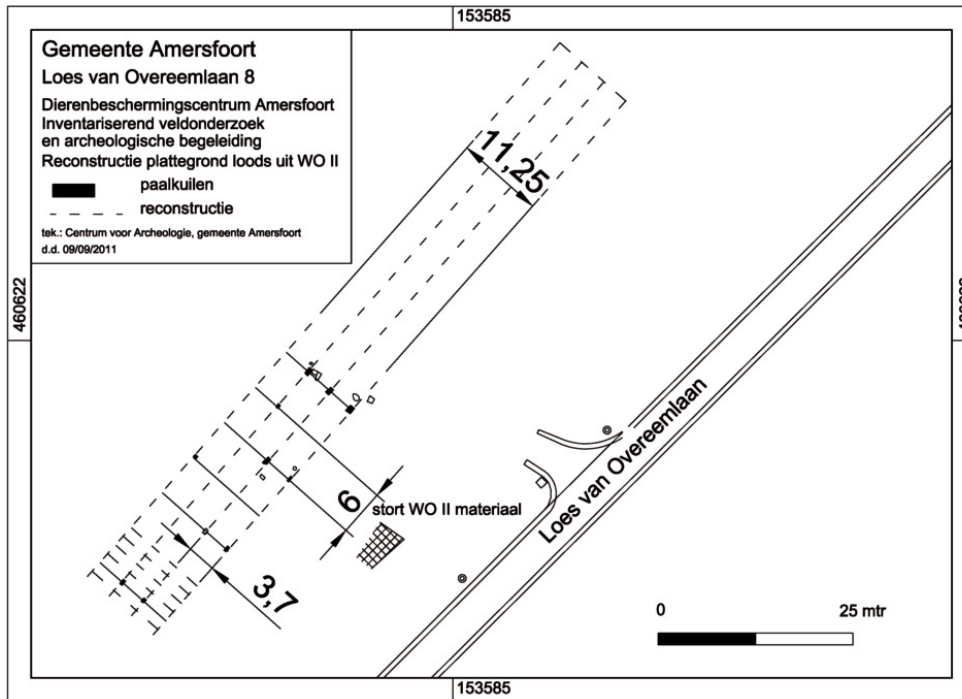
Nederlandse Dienst der Genie opgemeten en in tekening gebracht.³¹

Op deze tekening zijn maten weergegeven die vrijwel exact overeenkomen met de afstanden tussen de gevonden paalkuilen van de loods aan de westzijde van de Loes van Overeemlaan. De afstand (van hart tot hart) tussen de rijen paalsporen (gebinten) bedraagt 6 m zoals ook op de tekening wordt opgegeven en ook de afstand tussen de palen van de gebinten (3,70 m), komt overeen. Op de tekening is sprake van een lichte bouw, voor een deel voorzien van houten wanden maar overigens geheel voorzien van asbest wanden en dakplaten. Zoals hiervoor genoemd, zijn fragmenten van dergelijke asbestplaten teruggevonden in de grote stortkuil F16.

afbeelding 51, tekening van de loods aan de oostzijde van de Loes van Overeemlaan (detail). Een deel van de plattegrond is boven weergegeven en in het midden een dwarsdoorsnede en een deel van de voorgevel. Linksonder een tekening van een klein gebouw in de omgeving van de loods.



31 - een kopie van de tekening bevindt zich in de collectie van de Stichting Nationaal Monument Kamp Amersfoort.



afbeelding 52, de gevonden paalkuilen en gereconstrueerd lijnenplan van de loods uit WO II. De loods lag niet evenwijdig aan de Loes van Overeemlaan (zie ook de RAF foto's). De andere loods aan de overzijde lag iets dichterbij de weg.

De loods, waarvan de paalkuilen zijn teruggevonden, moet sterk op de getekende loods hebben geleken. De lengte van de laatste bedroeg 78 m. De lengteverhouding van beide loods wordt weergegeven op de luchtfoto's van de RAF en met wat rekenwerk komen we op een lengte van tenminste 90 m voor de loods aan de westzijde van de Loes van Overeemlaan. De breedte was rond 11,25 m (rekening houdende met de paaldikte).

De loods was erg licht van bouw en droeg slechts een licht, plat en schuin dak van asbest golfplaten die in bruine en groene camouflagekleuren waren geschilderd, tenminste volgens de teruggevonden fragmenten golfplaten. Het bouwsel diende

blijkens de bronnen als parkeerplaats van gemotoriseerde voertuigen van de Duitse SS en was waarschijnlijk aan de straatzijde geheel open. Op de RAF foto's zijn opritten vanaf de straat te zien. In 1945 was de loods al in een bouwvallige staat want op de foto's van het openen van graf XII wordt de achterwand gestut door schuingeplaatste palen (zie de foto's).

afbeelding 53, de apart gelegde inhoud van de stortkuil uit de periode na WO II.



Stortkuil (F16) post WO II

Ongeveer 12,5 m oostelijk van de resten van de loods uit WO II, dus richting de Loes van Overeemlaan, werd in proefsleuf WP 3 het spoor van een forse ingraving met onder meer prikkeldraad aangetroffen. Het bevond zich ter plekke van de toekomstige oprit naar het Dierenbeschermingscentrum en vormde dus een aandachtspunt tijdens de archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw. De oprit krijgt een breedte van circa 8 m en hierbinnen kon het volledige spoor worden vrijgelegd. Het bleek om een circa 2,5 m diepe kuil te gaan met een omvang van circa 6 bij 3,5 m.

De kuil was dichtgemaakt met vuile grond waarin zich bovenin een massa prikkeldraad bevond, veelal opgerold. Uit de kuil zelf kwam afval en een groot aantal voorwerpen tevoorschijn.



afbeelding 54, een rol prikkeldraad (versperring ?) rond een vermolmde houten paal.



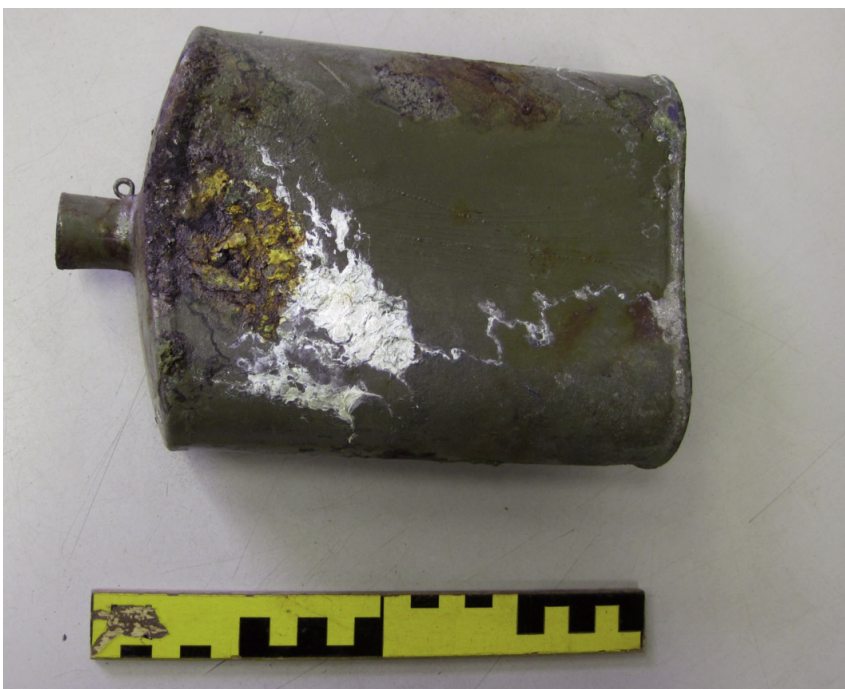
De kuil is geheel machinaal ontgraven en de stort is naderhand nauwkeurig doorzocht en meermalen door de graafmachine uitgespreid (voor hun medewerking wordt het personeel van het grondbedrijf hierbij van harte bedankt).

Uit het vondstmateriaal moest een keuze worden gemaakt, waarbij de medewerking van dhr. Gert Stein (Stichting Nationaal Monument Kamp Amersfoort) van grote waarde was. Niet alleen vanwege de hoeveelheid, maar ook vanwege aanwezige verontreiniging: tussen het vondstmateriaal bevonden zich vele verfpotten met verfresten, fragmenten gegolfde asbest-platen, grote drums en vaten met teerresten en vele losse klonten teer en gele en groene verf. Het verzamelde materiaal wordt in het volgende hoofdstuk behandeld.

Voor de datering van de stortkuil is het echter van belang hier al de Engelse of Canadese veldfles en een Engelse bakelieten accudeksel te noemen. Deze vondsten vormen aanleiding de depositie van het materiaal ná de bevrijding te plaatsen. Bovendien lag de stortkuil tussen de loods en de Loes van Overeemlaan;



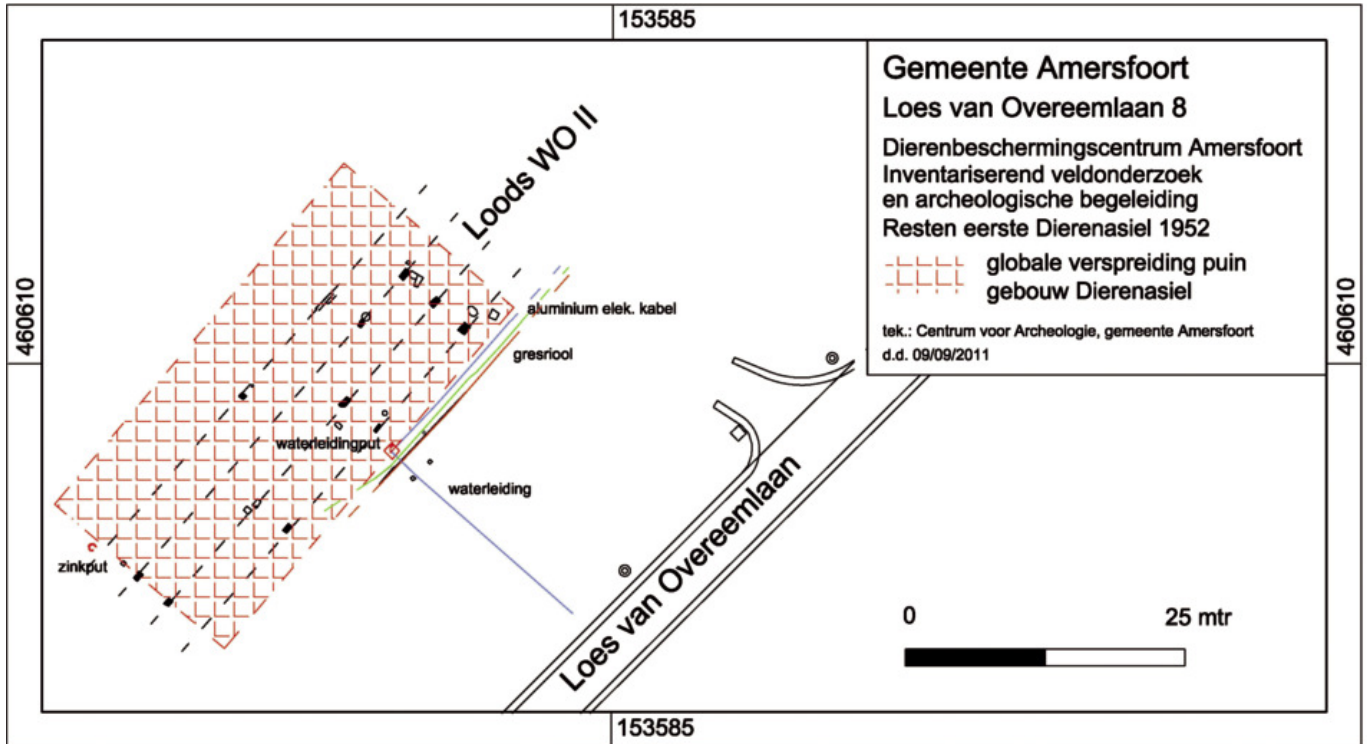
om daar vuil te storten terwijl de loods nog in functie is, lijkt niet erg logisch. De asbest golfplaten in de stort duiden erop dat de afbraak van de loods en het dichtgooien van de grote kuil gelijktijdig kunnen hebben plaatsgevonden. Eén en ander gebeurde in ieder geval vóór de bouw van het eerste Dierenasiel in 1952.



afbeelding 55, fragment van asbest golfplaat met camouflagekleuren.

afbeelding 56, een ijzeren vat met verfresten uit WO II.

afbeelding 57, uit de stortkuil is deze Engelse of Canadese veldfles geborgen.



afbeelding 58, het eerste dierenasiel werd in 1952 gebouwd maar maakte later plaats voor nieuwbouw.

Dierenasiel 1952

Boven de paalkuilen van de loods uit WO II bevond zich de puinlaag bestaande uit fragmenten bakstenen en zandstenen samen met mortelresten. Of de strooisellaag, die op hetzelfde niveau lag als het puin, ook over de paalkuilen was gedepeoneerd, is niet duidelijk geworden.

Tussen de stortkuil van na WO II en het puin werden in proefsleuf WP 3 een waterleiding (zuidoost-noordwest gericht), een gresriolering en een elektrische kabel van aluminium met isolatie van geolied papier aangetroffen. Deze waren noordoost-zuidwest georiënteerd. Deze leidingen werden ook tijdens de archeologische

begeleiding aangetroffen maar de waterleiding liep nu evenwijdig aan de andere leidingen. De aluminium kabel en het gresriool lopen in beide richtingen verder. De waterleiding kwam uit in een bakstenen put waarin zich een koppeling bevond met een aftapkraan en een aansluiting naar het gebouw van het dierenasiel. De leidingen en de waterleidingsput lagen juist buiten de verspreiding van het puin. Het riool liep verder in zuidwestelijke richting en sloot waarschijnlijk aan op de put die zich bevond nabij de zuidwesthoek van de verdwenen loods. De put had in de bovenste lagen een opening voor de aansluiting van een grespijp. Resten van grespijpen, met eenzelfde doorsnee als

de genoemde gresleiding, werden in de insteek van de put en de onmiddellijke omgeving gevonden. De put stak tot circa 1,50 m onder het huidige maaiveld en de vulling bestond uit gelaagd vuil zand zonder noemenswaardige vondsten. De bakstenen van de putwand en de mortel komen overeen met die in het verspreide puin. De put toonde geen beeraanslag en de bakstenen putwand was, op de drie bovenste lagen na, gestapeld. De put kan beschouwd worden als zinkput voor afvalwater.

In Archief Eemland bevindt zich een bouwtekening van een gebouw van het asiel zoals dit in 1952 werd neergezet.³² Welk gebouw van de twee op de luchtfoto het is blijft onbekend (mogelijk waren beiden identiek). Een tekening van de plattegrond van het gehele asiel is niet aanwezig, zodat de exacte ligging van de gebouwen niet duidelijk is. Het aangetroffen puin is afkomstig van het zuidelijke gebouw op de luchtfoto uit 1959. Het slooppuin en de humeuze strooisellaag werden afgedekt door het reeds genoemde ophogingspakket, gedeponeed tijdens een latere nieuwbouwfase van het dierenasiel.



afbeelding 59, luchtfoto uit 1959 van het dierenasiel dat in 1952 werd gebouwd. Links van het midden het gebouw waarvan het afbraakpuin werd aangetroffen.

32 - Archief Eemland, ref nr. 52063_57911_22098, datum 12/03/1952.

De vondsten

Bij deze opgraving zijn vele vondsten aangetroffen, uiteenlopend van IJzertijdaardewerk tot auto-onderdelen uit de Tweede Wereldoorlog.

| <u>Materiaal</u> | <u>Aantal</u> |
|----------------------|---------------|
| Aardewerk | 77 |
| Bot | 41 |
| Botanisch monster | 2 |
| Constructieaardewerk | 29 |
| Glas | 52 |
| Hout en houtskool | 39 |
| Kunststof | 2 |
| Metaal | 43 |
| Pijpaarde | 3 |
| Rubber | 1 |
| Natuursteen | 65 |
| Vuursteen | 8 |
| Totaal | 362 |

tabel 1, aantal vondsten per vondstcategorie.

In totaal zijn er 362 vondsten tijdens het proefsleuvenonderzoek en de archeologische begeleiding aangetroffen. Het materiaal is verzameld bij het aanleggen van de werkputten, vlakken en profielen en bij het couperen en uitgraven van de sporen. Alle vondsten zijn gewassen, gedroogd en genummerd. Vervolgens zijn ze gesorteerd, gedetermineerd en per vondstcategorie in zakken opgeborgen. Daarna volgde een tweede determinatieronde, waarin het vondstmateriaal door materiaalspecialisten is bestudeerd om uiteindelijk tot een datering en functie voor het betreffende spoor te komen. De vondsten zijn verdeeld over 12 materiaalgroepen en vallen binnen drie archeologische tijdperken: de IJzertijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

IJzertijd

De IJzertijdvondsten zijn voornamelijk in de bruine akkerlaag aangetroffen. Het materiaal dat elders vandaan komt, betreft 'opspit' uit recentere kuilen en paalsporen.

Late Middeleeuwen (1050-1500)

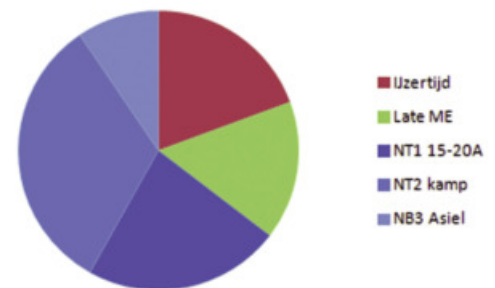
Het materiaal uit de Late Middeleeuwen is vooral uit het esdek / grijze akkerlaag afkomstig. Het laat-middeleeuwse materiaal dat daarbuiten is aangetroffen, betreft *opspit* of is niet aan een spoor te koppelen (*aanlegvondsten*).

Nieuwe Tijd (1500-heden)

De vondsten uit de 15de tot halverwege de 20ste eeuw zijn spaarzaam en afkomstig uit het esdek of zijn als aanlegvondsten of

opspit geborgen. Verreweg de meeste vondsten stammen uit het midden van de 20ste eeuw en behoren bij de gebruiksfase Kamp Amersfoort / Tweede Wereldoorlog. Omdat op vele plaatsen in de bovengrond vervuiling en resten van asbest werden gesignaleerd, is het verzamelen van vondsten met terughoudendheid uitgevoerd. Dit betekent dat de hieronder beschreven voorwerpen behorende bij deze gebruiksfase mogelijk geen representatief beeld van het aanwezige materiaal uit deze gebruiksfase geven.

Vondstmateriaal uit de jongste gebruiksfase (1950-heden) behorende bij het dierenasiel ontbreekt vrijwel geheel. De tussen het slooppuin van het oude gebouw van het dierenasiel uit 1952 en in afvalkuilen in de directe omgeving aangetroffen zaken (onder meer resten van een kindervagen, van een paraplu, van scherven vlakglas uit ruiten, houten bekistingen en gebruikte tandenborstels) zijn niet geborgen, vanwege het recente karakter en de resten asbest, die tussen de vondsten zijn geconstateerd. De aangetroffen resten van de recentelijk begraven hond zijn wel meegenomen.



afbeelding 60, verdeling van de vondsten over de verschillende periodes.

Aardewerk

De vondstcategorie Aardewerk bestaat uit voorwerpen gemaakt van gebakken klei. Het omvat voornamelijk vaatwerk.³⁴ Dit vormt een belangrijk dateringsmiddel voor archeologen omdat de productiewijze, de vorm, het uiterlijk, de gebruikte kleisoort en de versiering veelal tijdsgebonden is. De 77 aardewerkfragmenten die bij dit onderzoek zijn aangetroffen, dateren uit de IJzertijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

IJzertijd³³

Het aardewerk uit de IJzertijd betreft 27 scherven (35% van het totaal aantal fragmenten). Het materiaal is handgevormd en zeer gefragmenteerd.

Vormen

Er zijn geen archeologisch complete voorwerpen gevonden. Eén enkel

randfragment is duidelijk afkomstig van een open 2-ledige vorm, een schaal of een kom. Van de rest van de scherven kan geen potvorm bepaald worden.

Oppervlaktebehandeling

De meeste scherven hebben een oppervlak dat enigszins glad gestreken is, maar nog wel ruw aanvoelt. Er zijn 4 echt 'gegladde' scherven gevonden.

Magering

Van de 27 fragmenten zijn er 4 (15%) met potgruis gemagerd, 4 (15%) met kwarts en steengruis en 1 (4%) met zand. Bij de overige 18 fragmenten (66%) is de magering niet duidelijk.

Decoratie

Op een randscherf van een schaal of kom is ongeveer twee centimeter onder de rand,

tabel 2, overzicht aardewerkvondsten uit de IJzertijd.

| <u>Vnr.</u> | <u>Aantal</u> | <u>Techniek</u> | <u>Bewerking</u> | <u>Magering</u> | <u>Maten</u> | <u>Opmerking</u> | <u>Datering</u> |
|--|---------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|--------------|---|-----------------|
| 1 | 1 wandfragm. | handgevormd | | onduidelijk | gespleten | | MYT-LYT |
| 1 | 2 wandfragm. | handgevormd | ruw | potgruis | d wand: 0,7 | | MYT-LYT |
| 1 | 1 wandfragm. | handgevormd | geglad | potgruis | d wand: 0,7 | | MYT-LYT |
| 7 | 1 wandfragm. | handgevormd | | onduidelijk | d wand: 0,8 | | MYT-LYT |
| 8 | 2 wandfragm. | handgevormd | | kwarts en kiezel <0,2 cm | d wand: 0,7 | | VYT |
| 8 | 2 wandfragm. | handgevormd | | onduidelijk | gespleten | | MYT-LYT |
| 8 | 1 wandfragm. | handgevormd | geglad | potgruis | d wand: 0,8 | | MYT-LYT |
| 11 | 7 wandfragm. | handgevormd | | onduidelijk | d wand: 0,8 | | MYT-LYT |
| 11 | 1 randfragm. | handgevormd | geglad | onduidelijk | gespleten | naar buiten toe verdikte rand | MYT-LYT |
| 14 | 1 wandfragm. | handgevormd | | onduidelijk | d wand: 0,8 | | MYT-LYT |
| 23 | 1 wandfragm. | handgevormd | | kwarts en kiezel <0,2 cm | d wand: 0,8 | | VYT |
| 31 | 1 wandfragm. | handgevormd | | onduidelijk | d wand: 1 | | MYT-LYT |
| 31 | 3 wandfragm. | handgevormd | | onduidelijk | d wand: 0,7 | | MYT-LYT |
| 31 | 1 wandfragm. | handgevormd | | zand | | | |
| 8/A1 | 1 randfragm. | handgevormd | onder de rand licht geglad | kwarts en kiezel <0,2 cm | d wand: 0,8 | 2ledige vorm met ca 2 cm onder de rand horizontale rij (nagel)indrukken | VYT |
| 31/A2 | 1 wandfragm. | handgevormd | | kwarts en kiezel | d wand: 0,7 | decoratie: kamstreek | VYT |
| Totaal: 27 wand-/randfragmenten | | | | | | | |

33 - Pijpaarden tabakspijpen en constructieaardewerk als bakstenen - feitelijk ook aardewerk - zijn als aparte vondstcategorieën opgenomen.

34 - Het ijzertijd materiaal is onderzocht door drs. M.H.A. van Dijk (CAR).



afbeelding 61, randfragment met een rij vertikaal geplaatste (nagel-)indrukken onder de rand (links) en een wandfragment met kamstreekversiering (rechts) (beide op ware grootte).



aan de buitenzijde, een rij vertikaal geplaatste nagelindrukken aangebracht (A1). Op een andere wandscherf is kamstreekversiering aangetroffen (A2). Beide gedecoreerde scherven hebben een magering van kwarts en steengruis.

Datering

Op basis van de magering dateert de meerderheid van de scherven uit de periode Midden tot Late IJzertijd (de groep met potgruis en onduidelijke magering). Bij diverse onderzoeken in de regio is gebleken dat potgruis en onduidelijke magering in die periode overheersen.³⁵

| <i>Bakselgroep</i> | <i>Aantal</i> |
|--------------------|---------------|
| Faïence | 3 |
| Grijsbakkend | 5 |
| Industieel wit | 4 |
| Kogelpot | 14 |
| Pingsdorf | 4 |
| Porselein | 1 |
| Roodbakkend | 7 |
| Steengoed S1 | 3 |
| Steengoed S2 | 3 |
| Steengoed S4 | 4 |
| Witbakkend | 2 |
| Totaal | 50 |

tabel 3, aantal laat- en postmiddeleeuwse aardewerkfragmenten per bakselgroep.

De met kwarts en steengruis gemagerde scherven zouden uit de Vroege IJzertijd kunnen dateren. Door de kleine hoeveelheid materiaal en de afwezigheid van een goede context, blijft het echter lastig de vondsten nauwkeuriger en met meer zekerheid te kunnen dateren.

Late Middeleeuwen & Nieuwe Tijd³⁶

De overige 50 fragmenten aardewerk omvatten 11 bakselgroepen en dateren uit de periode 12/13de tot 20ste eeuw.

Het aardewerk uit de Late Middeleeuwen betreft 30 fragmenten (39% van het totaal), daterend uit de 12de tot in de 14de eeuw. Hiervan zijn 7 fragmenten (waaronder een Pingsdorfscherf, steengoedaardewerk en grijsbakkend aardewerk) in het esdek aangetroffen. De overige scherven werden als aanlegvondsten en als opspit in recente kuilen, paalgaten en uitbraaksleuven gevonden en betroffen fragmenten van kogelpotten, van steengoedaardewerk en een Pingsdorfscherf.

De 20 scherven die uit de Nieuwe Tijd (26% van het geheel) dateren, werden uit het esdek en als aanleg en als opspit in kuilen en paalsporen geborgen. Het handelt om vaatwerkfragmenten van rood- en witbakkend aardewerk, steengoed, Faïence en industrieel geproduceerd wit aardewerk. Porselein is aangetroffen in een 16 cm grote isolator.

Analyse

De aardewerkvondsten zijn wat betreft bakselgroepen en vormenspectrum heel gebruikelijk voor Amersfoort.

35 - Zie bijvoorbeeld Hulst 2013 en Hulst 2014.

36 - Het laat- en post-middeleeuwse aardewerk is onderzocht door W. van den Heuvel en A. Clazing (CAR). Hierbij is gebruik gemaakt van het Classificatiesysteem voor Laat- en Postmiddeleeuws aardewerk en glas (v2.1).

Bot³⁷

Al het aangetroffen botmateriaal betreft dierlijk bot, er zitten geen benen voorwerpen tussen, het betreft uitsluitend skeletmateriaal en slachtafval. Het is na berging in het veld zo snel mogelijk gereinigd, gedroogd en beschreven.

Slachtafval

Uit het esdek kwamen 5 runderbotten, waarvan 2 onvolgroeid en 3 volgroeid, met een gezamenlijk gewicht van 171,2 gram. Van de 5 botten vertoonden 3 enkele slachtsporen. Verder zijn in het esdek een atlas en een rib (met hakspoor) met een gezamenlijk gewicht van 15,7 gram, van een schaap of geit aangetroffen, en twee varkensbotten met een totaalgewicht van 63,1 gram. Hiervan is 1 bot voorzien van slachtsporen. Van een niet nader te determineren *medium mammal* zijn 2

ribdelen, voorzien van slachtsporen en een gezamenlijk gewicht van 18,1 gram gevonden en 1 niet nader te determineren bot van een *large mammal*, ook met slachtsporen. De laatste 3 botten vertonen vraatsporen van een hond. Uit de uitbraaksleuf F16 (WOII-tijd) komt een deel van een rechter radius van een rund, met een gewicht van 106,4 gram. Opvallend zijn de twee zaagsporen. Dit doet denken aan recent slachtafval.

Dierengraf

Vnr. 15 een skelet van een hond, bestaande uit 28 min of meer geërodeerde skeletdelen. Het zijn de resten van een jonge hond inclusief cranium en mandibulae. De radius is onvolgroeid en heeft een lengte van 156 mm. Het gaat om een jonge hond, jonger dan 4½ - 11 maanden. De leeftijd van sluiting van de epiphyses.



afbeelding 62, skeletresten van een jonge hond.

Botanische monsters³⁸

De twee vermeende akkerlagen zijn middels archeobotanisch onderzoek nader bekeken. De vraagstelling hierbij was of het inderdaad oude akkerlagen betroffen. Het profiel is met behulp van twee overlappende pollenbakken bemonsterd. Hieruit zijn zeven submonsters genomen: vier uit laag F30 en drie uit laag F31.

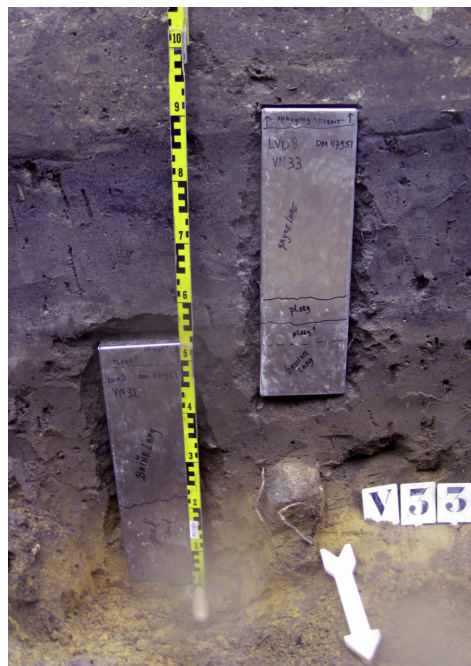
Alle vier monsters uit laag F30 vertonen een typisch pollenspectrum dat hoort bij een (laat-)middeleeuwse akkerlaag. Er is veel stuifmeel van granen aanwezig waarbij naast gerst (*Hordeum*) en/of tarwe (*Triticum*) ook veel Rogge (*Secale*) en boekweit (*Fagopyrum*) voorkomt. Het aandeel boompollen is gering. De aanwezigheid van rogge, boekweit en het akkeronkruid korenbloem (*Centaurea*

cyanus) is indicatief voor een middeleeuwse ouderdom. Deze datering sluit aan bij vondstmateriaal dat tijdens de opgraving is aangetroffen.

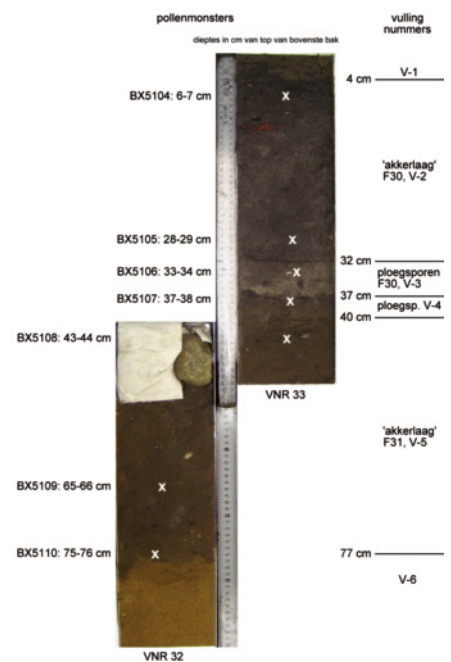
De preparaten van laag F31 toonden een beduidende lagere pollenrijkdom en veel meer houtskool fragmenten. Toch lijkt het ook hier om een akkerlaag te gaan waarin graanstuifmeel (gerst, tarwe en rogge) veelvuldig voorkomt en de boompollensom zeer laag is.

Opvallend is dat in deze laag ook boekweit en korenbloem is aangetroffen. Dit strookt niet goed met de verwachte datering uit de IJzertijd. Of de laag is jonger dan verwacht of een deel van het middeleeuwse stuifmeel is (vanwege ploegen of andere oorzaken) in de laag eronder terechtgekomen.

afbeelding 63, bemonstering van de twee vermeende akkerlagen in het veld middels pollenbakken.



afbeelding 64, de verschillende lagen in de pollenbakken en de locaties van de genomen submonsters (witte kruisjes) voor archeo-botanisch onderzoek: submonster BX 5104 uit de top van de 'akkerlaag' F30, BX 5105 uit de basis van de 'akkerlaag' F30, BX 5106 uit de ploegsporen onderin F30, BX 5107 uit de ploegsporen op de overgang F30 en F31, BX 5108 uit de top van 'akkerlaag' F31, BX 5109 uit het midden van 'akkerlaag' F31 en BX 5110 uit de basis van 'akkerlaag' F31.



38 - De monsters zijn onderzocht door het onderzoeks- en adviesbureau Biax te Zaandam. De resultaten zijn weergegeven in de bijlage.

Constructieaardewerk³⁹

Onder constructieaardewerk worden alle voorwerpen van (gebakken) klei gerekend, die specifiek voor bouwdoeleinden zijn gemaakt, zoals bakstenen, dakpannen en tegels. Deze voorwerpen vertellen niet alleen iets over de bebouwing maar kunnen ook ter datering worden gebruikt.

Het constructieaardewerk uit de opgraving omvat 29 fragmenten.

Bakstenen

Net als aardewerk heeft baksteen vanaf haar (her)intrede in de 12de eeuw een ontwikkeling door de eeuwen heen gemaakt. Met name de maten (lengte, breedte en dikte) van een baksteen kan wat zeggen over de periode waarin deze is vervaardigd en daarmee over de ouderdom van de desbetreffende structuur of constructie. Om deze reden zijn van alle bakstenen funderingen en constructies bakstenen meegenomen. Hierbij moet wel rekening worden gehouden dat bakstenen werden hergebruikt (vooral in funderingen) en de ouderdom van de baksteen in zo'n geval niet overeenkomt met de datering van de desbetreffende constructie.

Uit de fundering van de barak (F17) komt een 20ste-eeuwse complete baksteen met formaat 21,2 x 10,2 x 5,2 cm en uit de bezinkput (F5) komen breukstenen met mortelresten (dus secundair gebruikt) van machinaal gevormde, roodgebakken bakstenen met de (gereconstrueerde) formaten 11 x 9 x 2 cm en 14 x 10 x 5,5 cm. Een klein baksteenfragmentje is aangetroffen in het esdek /akkerlaag.

Dakpannen

Ook dakpannen hebben een ontwikkeling doorgemaakt en zijn op basis van baksel, vorm en formaat ruw te dateren, een nauwkeurige datering blijft lastig. Daarbij komt dat dakpannen bij archeologisch onderzoek zelden in primair gebruik (als dakbedekking op een constructie) worden aangetroffen, als vondstmateriaal betreft het veelal sloop- en bouwafval.

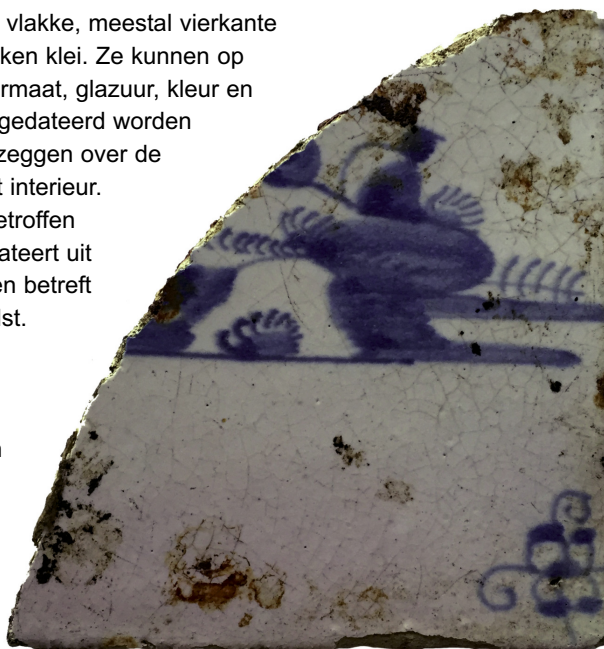
De 24 dakpanvondsten uit het onderzoek aan de Loes van Overeemlaan betreffen uitsluitend breukstukken, 23 fragmenten roodgebakken pannen zijn afkomstig uit het esdek / akkerlaag en 1 grijze, afkomstig uit een ploegspoor onderin het esdek. Ze zijn niet nader te dateren dan postmiddeleeuws.

Wandtegels

Wandtegels zijn vlakke, meestal vierkante tegels uit gebakken klei. Ze kunnen op basis van het formaat, glazuur, kleur en decoratie (ruw) gedateerd worden en kunnen iets zeggen over de 'rijkheid' van het interieur. Het enige aangetroffen tegelfragment dateert uit de 19de eeuw en betreft een aanlegvondst.

De tegel is wit geglazuurd met een decoratie in blauw. In de hoeken staan spinnekopjes. Het fragment meet 9 x 8 x 0,9 cm.

afbeelding 65, aangetroffen hoekfragment van een wandtegel (ware grootte).



39 - Het constructieaardewerk is onderzocht door H. van den Hauten (CAR).

afbeelding 66, enkele van de aangetroffen glasvondsten.



Glas⁴⁰

Het onderzoek heeft 52 glasfragmenten opgeleverd. Het betreffen (delen van) 17 flessen, een potje en stukken vensterglas. Al het glas dateert uit de Nieuwe Tijd en de oudste glasvondsten zouden de 5 groenige stukjes vensterglas kunnen zijn, die zijn aangetroffen in het esdek. Dergelijk vensterglas kwam vanaf de 17de eeuw voor en werd toegepast tot in de 19de eeuw.

Uit of van vlak na de Tweede Wereldoorlog dateren de glasvondsten uit de uitbraaksleuf F16. Het betreffen de resten van een limonadefles van het merk *Joy of Riedel*, 2 wijnflessen, een (mogelijke) jeneverfles, 2 kleine flesjes met schroefdaad (parfum, medicijn of schoencrème?) en 2 weckflessen met een glazen deksel. Voorts kwam er uit de sleuf een schoensmeerpotje en een stuk vensterglas (draadglas), alle daterend uit het begin of midden van de 20ste eeuw.

De glasvondsten uit de afvalkuil F8/F12 hebben een overeenkomstige datering en omvatten een complete sherryfles, een vermoudfles (in 25 scherven), een bierfles, 3 (inkt?)flesjes en twee ecolineflesjes.

afbeelding 67, bevestigingsstut met resthout van dwarsbalk (hoogte 20 cm).

Hout⁴¹

Er zijn bij de opgraving en de begeleiding geen houten voorwerpen aangetroffen, enkel wat houtresten van houten onderdelen aan metalen voorwerpen die uit de 20ste eeuw dateren en wat stukjes houtskool in de zeefresidu's van twee bigbags grond, afkomstig uit beide akkerlagen. Een klein deel hiervan (9 stukjes) is afkomstig uit het esdek F30, de rest (30 stukjes) is uit de IJzertijdakker F31.



40 - Het glas is onderzocht door W. van den Heuvel (CAR); hierbij is gebruik gemaakt van het Classificatiesysteem voor Laat- en Postmiddeleeuws aardewerk en glas (v2.1).

41 - Het hout is onderzocht door I. de Rooze (CAR).



Kunststof⁴²

De twee aangetroffen kunststof voorwerpen zijn afkomstig uit de uitbraaksleuf F16 en zijn gemaakt van bakeliet, dat als de eerste volledige kunststof wordt beschouwd. Het werd vooral rond het midden van de 20ste eeuw veel gebruikt. Het laat zich tijdens het productieproces in allerlei vormen persen, beschikt over een grote stevigheid en hoog elektrisch isolatievermogen. Het werd veel gebruikt voor deurklinken, radiokasten en telefoons.

De ene vondst betreft een flesje met een omvang van 9,4 x 3 x 1,8 cm, dat gevuld is geweest met ontsmettingsmiddel (gezien het opschrift 'Haut und Giftungszalbe') en behoorde bij een gasmasker. Op de onderzijde van het flesje staat de tekst 'acb (art nr 38D3513) 1943'. Het etiket zelf is weg. De andere vondst van bakeliet is een accudeksel (afmeting 37,3 x 12,4 x 4,7 cm) met Engelse tekst en bedoeld voor een loodaccu.

Metaal⁴³

Tijdens de opgraving zijn de metaalvondsten luchtdicht en vochtig verpakt en zo snel mogelijk gereinigd, beoordeeld, geteld, beschreven en, indien nodig, geconserveerd.

De oudste metaalvondsten vormen de 2 sintels en de slak die zijn aangetroffen in het esdek (F30) en een aanwijzing zijn voor ijzerproductie in de omgeving van het onderzoeksgebied.

Nieuwe Tijd

Verreweg de meeste metaalvondsten komen uit contexten die gerelateerd zijn aan de Kamp-periode / Tweede Wereldoorlog en korte tijd daarna. De vondsten betreffen onder andere (delen van) wapentuig en munitie, gereedschappen, stukken van persoonlijke uitrusting en constructie-elementen. Het merendeel van deze vondsten is van ijzer, een klein deel van aluminium, koper en messing.

De metalen voorwerpen bestaan uit:
- een rond patroonmagazijn (doorsnee 13 cm en 10 cm hoog) voor patronen met een formaat van 7,92 x 57 mm, bestemd voor een Duitse MG 34 (*Machinengewehr*) en mogelijk voorzien van codering en tekens;



afbeelding 68, bakelieten flesje voor 'Haut und Giftungszalbe'.

afbeelding 69, ijzeren patroonhouder voor een Machinengewehr (MG 34).

42 - De bakelieten voorwerpen zijn beschreven door H. de Jong (CAR).

43 - De metaalvondsten zijn onderzocht en - waar nodig - geconserveerd door H. de Jong en B. de Bree (CAR).

afbeelding 70, ijzeren patroonband voor een Machinengewehr.

- stukken patroonband voor patronen van hetzelfde formaat 7,92 x 57 mm, eveneens bestemd voor een MG 34 (afb. 70);

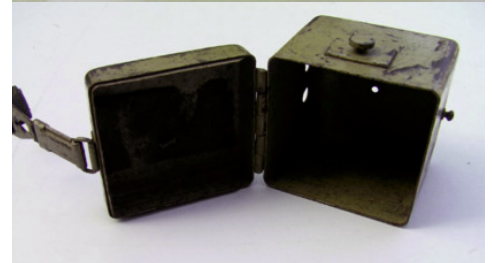
- een ijzeren munitiekist voor patronen met formaat 7,92 x 57 mm (afb. 71);

- een met kogels doorboorde Duitse granaathuls waarvan de ontsteker ontbreekt. Messing, 15 cm x 29,5 cm, met de tekst '1937 VZ 25 W8A 607' op de bodem en Adelaar met hakenkruis + sluitersymbool met 'Z. E4' en weggepoetst symbool + '37'; Vermoedelijk oorspronkelijk Tsjechisch. Mogelijk werd de huls als schietschijf gebruikt tijdens oefeningen (afb. 72);

- een klein, ijzeren doosje bekleed aan de binnenzijde met bakeliet. Duits MG batterij kastje (*Zielfernrohr Batterie Kasten für MG*)

afbeelding 71, een verwrongen ijzeren munitiekist voor patronen.

afbeelding 72, een met kogels doorboorde granaathuls.



afbeelding 73, een ijzeren batterijkistje voor verlichting van het kruis in het vizier van een *Machinengewehr* en eenzelfde type batterijkistje in gave toestand (bron: <http://www.germanmilitaria.com>)





met merktekens, batterijkast voor een telescoopvizier voor een *Maschinengewehr*. De batterij diende voor de verlichting van de optische richtmiddelen. Het voorwerp is 8,1 cm hoog en 8 x 8 cm in het vierkant (afb. 73);

- prikkeldraad van ijzer met dicht op elkaar gevlochten ijzeren pinnen. Het is een type prikkeldraad dat in WO II bij versperringen werd gebruikt (afb. 74);



- een ijzeren pompstok met borstel, 34 cm lang, die werd ingezet voor het onderhoud van de binnenzijde van kanonlopen (afb. 75);

- twee U-vormige bevestigingsstutten verzinkt ijzer met een pin aan de onderzijde, waarvan één met hout geklemd in de U. Het is goed mogelijk dat beide afkomstig zijn van de loods uit WO II. Zo'n U-stuk zal dan met de pin op een wandstijl bevestigd zijn geweest en in de U heeft het uiteinde van een dwarsbalk gelegen, waarop het dak van asbest golfplaten rustte (afb. 76);



- een koperen Duitse karbietlantaarn, gemaakt door *Metallwerke Jkampschulte* uit Osnabruck. Dergelijke lantaarns werden onder meer als verlichting op voertuigen gebruikt (afb. 77);

afbeelding 74, in de stortkuil zijn veel rollen van dit prikkeldraad gevonden.

afbeelding 75, de borstel van een pompstok voor het onderhoud van geschutslopen.

afbeelding 76, één van de ijzeren bevestigingsstutten.



- een aluminium veldfles, Duits 1939/40, mogelijk halsmerk. De hoogte is 20 cm (niet afgebeeld);

- een gasflesje, met gele, wateroplosbare vulling, gemaakt van ijzer met een hoogte van 32,5 cm en een doorsnede van 9 cm (niet afgebeeld);

afbeelding 77, een koperen Duitse karbietlantaarn met bevestigingsclip.

afbeelding 78, een Duitse veldfles van aluminium.

- een Nederlandse helm, groen en gemaakt van ijzer (Model M.27 vanaf 1927) met sporen van een ovale bronzen plaatje op voorzijde en leerresten aan de binnenkant. Het is een infanteriehelm met mogelijk merktekens (afb. 78);

- een adresplaatje met tekst (afb. 79).
De tekst luidt:

D.G.J. ASSINK N.H.2
V. 'T-HOFFSTR.206
HAARLEM.W.

afbeelding 79, een Nederlandse infanteriehelm, in gebruik vanaf 1927.

- een veldfles, groen geëmailleerd, geen merktekens, Engels of Canadees en van ijzer, hoogte 20,2 cm (afb. 80);

- een ijzeren voedselblikje (sardines?) met afmeting 10,3 x 6 x 3 cm (niet afgebeeld);

- een ijzeren schuifas (van voertuig ?) (niet afgebeeld);

- een oliekan van verzinkt ijzer met hengsel (hoogte 28,5 cm, doorsnede 17 cm) (niet afgebeeld);

afbeelding 80, een adresplaatje met een naam en adres in Haarlem-West.

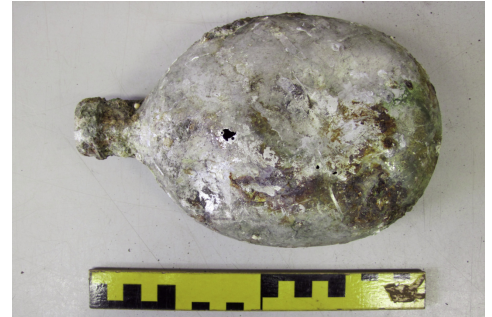
- een koppelstuk of aansluitsokkel van ijzer (niet afgebeeld);

- twee koperen of messing ringen (diameter 10 cm, hoog 2 cm, dik 0,3 cm) met houtresten; sierstukken? (niet afgebeeld);

- ijzeren schoenzoolbeslag, hakstuk (niet afgebeeld);

afbeelding 81, groen geëmailleerde veldfles.

- een blindflens van ijzer (niet afgebeeld);





- twee steekschoppen en een bats van ijzer (afb. 82);

- een vuurpot (?) van ijzer met vier poten, met een hoogte van 31,4 cm en zonder bodem (voor een teerketel?) (afb. 83);

- een ovaal aluminium etensblik, Duits, *kochgeschirr model 31*, ooit olijfgroen, onleesbaar merkje bij hengselknop (afb. 84);

- aluminium pannetje met grijze en witte email voor civiel gebruik, hoogte 8,5 cm (niet afgebeeld);

- een geëmailleerd ijzeren schaalje (diameter 24,5 en hoogte 7 cm) (niet afgebeeld);

- grote, vierkante ijzeren nagel (lengte 24 cm dikte 1,5 cm) (niet afgebeeld);

- een onbekend ijzeren conisch voorwerp met haak (niet afgebeeld);

- een tandkrans van ijzer (van voertuig ?) (niet afgebeeld);



- kroes met teerresten, voor civiel gebruik, grijswit geëmailleerd (hoogte 9 cm) (niet afgebeeld);

- een bruin geëmailleerde mok van ijzer (civiel?), hoogte 9,7 cm (niet afgebeeld);

- circa 4 m koperdraad (doorsnede 1,2 mm), voorzien van zwarte kunststof isolatie. Wellicht veldtelefoonraad? (niet afgebeeld);

- gespiraliseerde stalen beschermmantel van electriciteitskabel (niet afgebeeld);

- ijzeren doos met 2 compartimenten en deksel, hoog 20 cm, breed 14 en dik 8 cm (niet afgebeeld);

- een fragment van een penseel, het busje voor de haren en een deel van de houten steel, subrecent (niet afgebeeld);

- een rond ijzeren zalfdoosje, mogelijk persoonlijke uitrusting (doorsnede 6 cm en hoogte 2 cm) (niet afgebeeld);

afbeelding 82, een steekschop en een bats met resten van de houten steel.

afbeelding 83, vuurpot / brander voor teerketel.

Pijpaarde⁴⁴

Pijpaarde (ook wel *porseleinaarde* of *kaolien*) is een fijne, witbakkende klei die vanaf de 16de eeuw werd gebruikt voor de productie van tabakspijpen.

Er zijn tijdens de opgraving 3 fragmenten van pijpaarden tabakspijpen gevonden. Alle 3 de fragmenten betreffen steelfragmenten en zijn afkomstig uit de grijze laag (F30). Eén daarvan was zeer dik (9,4 mm); in het algemeen is dit een kenmerk van een eenvoudige, goedkope pijp. Eén van de 2 andere fragmenten heeft een vage versiering op de steel.

Rubber⁴⁵

Rubber bestaat in een natuurlijke en een synthetische variant. De natuurlijke versie wordt van polymeerhoudend sap (latex) van een aantal plantensoorten gemaakt. Het is één van de vele producten die in de 17de eeuw hun weg uit de Nieuwe Wereld naar Europa vonden. Na de ontdekking van vulkanisatie nam de toepassing van rubber sterk toe. In het begin van de 20ste eeuw ontdekte men synthetisch rubber te maken.

Het onderzoek heeft één rubbervondst opgeleverd; een rechter laars. Rubber laarsen worden vanaf het midden van de 19de eeuw geproduceerd, de aangetroffen laars dateert uit het midden van de 20ste.



afbeelding 84, rubberen laars met aangekoekte ijzerresten.

44 - De pijpaarden vondsten zijn onderzocht door S. van der Linde (CAR).

45 - De rubberlaars is onderzocht en beschreven door H. de Jong

Steen⁴⁶

De natuursteenvondsten zijn na reiniging op soort gedetermineerd en vervolgens verdeeld in onbewerkt en bewerkt materiaal.

Onbewerkt natuursteen

Het onbewerkte natuursteen bestaat uit 9 fragmenten granitisch gesteente van een noordelijke herkomst. Het komt sterk overeen met materiaal dat op de stuwwal aanwezig is, materiaal dat tijdens de voorlaatste ijstijd met het poolijs hier naartoe is gevoerd en na het smelten van het ijs op de stuwwal is achtergebleven. Al dit onbewerkte natuursteen bevondt zich in de grijze akkerlaag of op de overgang tussen de bruine en de grijze akkerlaag.

Mogelijk bewerkt natuursteen

Op één plek in het esdek is ruim 3 kg aan kleine stukjes glimmer (mica of muscovit) bij elkaar aangetroffen. Waarschijnlijk betreft het hier een materiaalvoorraad die in een kuil is begraven - een duidelijke ingraving of spoor is echter niet waargenomen. Het is goed mogelijk dat het materiaal opzettelijk in kleine stukjes is geklopt. In verder verkleinde (vergruisde) vorm komt het soms als magering voor in middeleeuws kogelpotaardewerk.

Bewerkt natuursteen

Het bewerkte natuursteen bestaat uit 2 fragmenten van daklei en een eierkool van geperst steenkoolstof met carbolineum. Het daklei is in de grijze akkerlaag aangetroffen, de eierkool in een kuil waaruit ook het penseelfragment en het tegelfragment afkomstig zijn.

Vuursteen⁴⁷

De vuursteenvondsten zijn na reiniging verdeeld in bewerkt en onbewerkt materiaal.

Onbewerkt vuursteen

Er zijn 8 brokken en brokjes vuursteen gevonden zonder sporen van bewerking. De kleuren van de vuursteenvondsten lopen uiteen: diverse bruin- en grijs tinten (van bijna wit tot bijna zwart). Al het vuursteen is aangetroffen in de grijze akkerlaag en op de overgang naar de bruine akkerlaag eronder.

46 - Het natuursteen is onderzocht door H. de Jong (CAR).

47 - De vuursteenvondsten zijn onderzocht door H. de Jong (CAR).

Conclusie

Voorafgaand aan het onderzoek zijn een aantal vragen geformuleerd, die centraal stonden tijdens de uitvoering ervan. In het voorafgaande hoofdstuk is het onderzoeksresultaat gepresenteerd en het kader geschetst, aan de hand waarvan in dit hoofdstuk de vragen beantwoord worden.

• *Zijn er binnen het onderzoeksgebied archeologische resten aanwezig?*

Ja, binnen het onderzoeksgebied zijn archeologische resten aanwezig. Al tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in de ondergrond van het onderzoeksgebied sporen en vondsten aangetroffen.

• *Zo ja: wat is de aard, omvang en datering van de vindplaats(en), de gaafheid en conservering ervan. Wat is de landschappelijke context ervan?*

De aangetroffen resten betreffen paalkuilen, (afval)kuilen, twee kuilen met resten van een begraven hond, puinlagen, een bakstenen put, rioleringen, elektrische leidingen en de twee akkerlagen. De vondsten omvatten de materiaalgroepen aardewerk, bakeliet, dierlijk bot, constructie-aardewerk, glas, houtskool, metaal, pijpjarige, plantaardige resten (pollen), rubber, steen en vuursteen. De resten zijn uit het gehele plangebied afkomstig en zijn door afdekking met het ophogingspakket goed bewaard gebleven. De resten omvatten drie archeologische tijdperken: de Prehistorie, de (Late) Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

IJzertijd

De vroegst aangetroffen periode betreft de IJzertijd (circa 750 v. Chr – 0). De gevonden scherven in een laag direct boven het natuurlijke, gestuwde hellingmateriaal duidt op menselijke activiteiten; mogelijk bewoning

in de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied of op de aanwezigheid van een akkerlaag (Celtic fields ?) binnen het gebied en belendende percelen.

Late Middeleeuwen – 19de eeuw

Boven de laag uit de IJzertijd wijst een grijs en licht humeus pakket met ploegsporen op een akkerlaag vanaf de Late Middeleeuwen; volgens het aangetroffen schervenmateriaal van de 12de tot in de 19de eeuw. In de 19de eeuw werd het onderzoeksgebied aan de hand van kadastrale gegevens uit 1832 nog steeds als bouwland benut.

Voor zowel de IJzertijd als de Late Middeleeuwen zijn binnen een straal van 1 km veel nederzettingssporen aangetroffen (Oud-Leusden en Nimmerdor). Het is aannemelijk dat de bewoners de hogere gronden op de flanken van de Utrechtse Heuvelrug als akkergrond hebben gebruikt.

20ste eeuw

In de 20ste eeuw maakte het onderzoeksgebied deel uit van Kamp Amersfoort in bredere zin. In de Tweede Wereldoorlog stond langs de Loes van Overeemlaan (voorheen de Appelweg) een grote loods voor de stalling van voertuigen van het SS-opleidingskamp Amsvorde. De paalkuilen van deze loods zijn in de ondergrond teruggevonden. Een grote stortkuil met onder meer veel militaire voorwerpen

uit de Tweede Wereldoorlog wijst op afbraak- en opruimingswerkzaamheden in het voormalige Kamp Amersfoort in de jaren 1945–1950. In 1952 werd in het onderzoeksgebied een dierenasiel gebouwd op de plek waar voorheen de grote loods had gestaan.

Waardering van de vindplaatsen

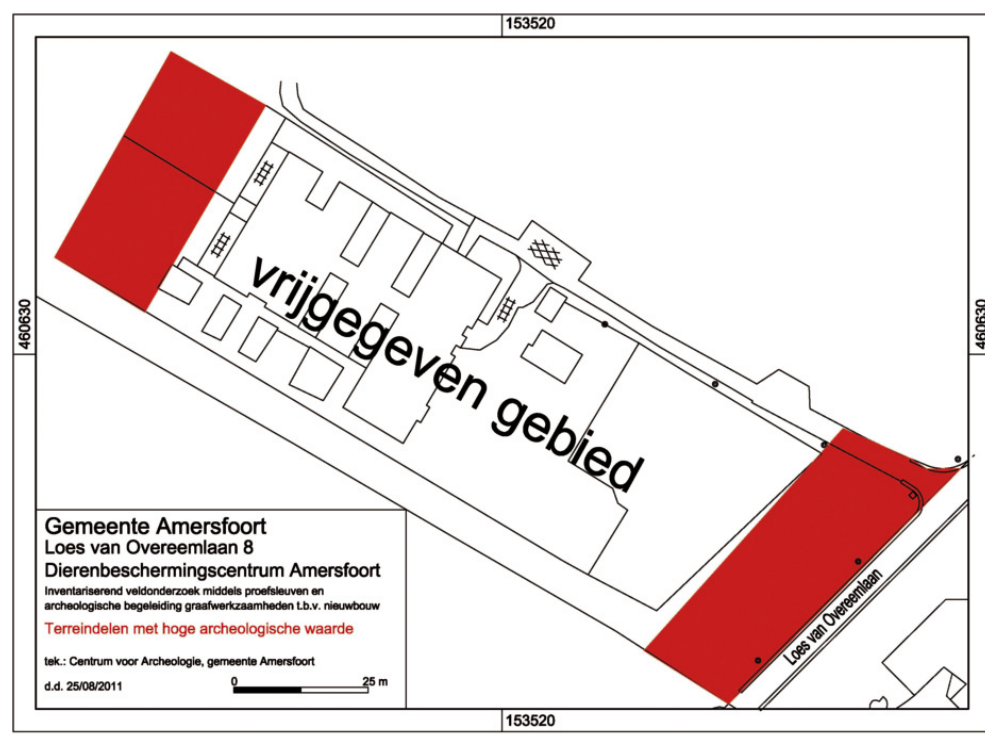
De aangetroffen archeologische resten zijn gewaardeerd volgens een voorgeschreven methode waarbij wordt gekeken naar belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit.⁴⁸

- De akkers uit de IJzertijd en de Middeleeuwen en de resten behorende bij

het dierenasiel scoorden laag en zijn derhalve niet behoudenswaardig. Verder archeologisch onderzoek naar deze resten binnen het plangebied was niet noodzakelijk.

- De aangetroffen resten uit WO II hebben een hoge (belevings)waarde gekregen, die te relateren is aan het Nationaal Monument Kamp Amersfoort. Daar deze resten niet *in situ* behouden konden blijven, zijn ze verder onderzocht middels archeologische begeleiding van de bodemversturende werkzaamheden.

De onderzochte delen zijn naderhand vrijgegeven voor planrealisatie. Voor de niet-onderzochte delen van het perceel, het hoger gelegen deel in het westen en



afbeelding 85, het onderzoeksgebied met de situatie uit 2011. Het vrijgegeven deel en de terreindelen met een blijvende archeologische hoge waarde in rood.

48 - CCvD 2010.

de beboste rand langs de Loes van Overeemlaan, blijft de archeologische (verwachtings)waarde gehandhaafd. Hier kunnen nog meer resten uit de Tweede Wereldoorlog aanwezig zijn en liggen potentieel nog meer / andere prehistorische resten verborgen. De conservering ervan is naar verwachting redelijk tot goed maar ze liggen soms vlak onder het oppervlak en hebben snel te leiden onder illegaal zoeken en graafwerk.

Archeologische waarde van het onderzoeksgebied en omgeving

De bevindingen zijn een bevestiging van het archeologische belang van het onderzoeksgebied en de wijdere omgeving. De hoge belevingswaarde ervan is

vooral het gevolg van Kamp Amersfoort, inclusief de componenten hiervan; het concentratiekamp, het onderkomen van de kampbewaking, het SS-Kamp Amsvorde, de herdenkingslocaties zoals de schietbaan en het gebied rondom dat onder meer als militair oefenterrein werd gebruikt.

De historische betekenis van het gebied is door het archeologische veldwerk binnen het onderzoeksgebied verder aangevuld. Sporen uit de Prehistorie en de Late Middeleeuwen wijzen op gebruik van de wijdere omgeving door mensen die er in het verre verleden woonden en werkten. Het gebied van het voormalige Kamp Amersfoort heeft ook een hoge archeologische waarde voor de Prehistorie en de Middeleeuwen.



afbeelding 86, aangetroffen put.

Samenvatting

In 2009 is op de locatie van het nieuw te bouwen Dierenbeschermingscentrum aan de Loes van Overeemlaan 8 te Amersfoort een karterend booronderzoek uitgevoerd. De locatie bevindt zich op de oostelijke flank van de Amersfoortse Berg, een stuwwal die is ontstaan door de opstuwende werking van landijs tijdens de voorlaatste IJstijd (300.000-100.000 jaar geleden).

Naar aanleiding van het booronderzoek werd een vervolgonderzoek middels proefsleuven binnen het overgrote deel van het plangebied aanbevolen. Een smalle strook grond langs de westzijde bleek al dusdanig te zijn verstoord dat daar archeologisch onderzoek niet zinvol werd geacht. Voor de strook grond aan de oostelijke, beboste zijde langs de weg werd vervolgonderzoek niet nodig geacht, daar hier niet gebouwd zou gaan worden, met uitzondering van de plek van de toekomstige toerit. In 2011 is het te onderzoeken gebied middels 4 proefsleuven onderzocht.

Op grond van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is gesteld op een klein deel aan de oostzijde van het terrein de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuwbouw en de aanleg van de toerit archeologisch te begeleiden. Deze begeleiding vond plaats in september 2011.

Resultaat

Uit de profielen van de proefsleuven bleek het naar het oosten aflopende terrein recentelijk te zijn geëgaliseerd met zand vermengd met leem; naar het oosten toe werd deze laag geleidelijk dikker. Onder deze laag bevond zich een dunne strooisel-

laag en een laag puin van baksteenfragmenten, mortelresten en klapzand. Hieronder een tot 30 cm dikke laag grijs zand. Vervolgens een bruine, grindige laag zand en tenslotte het gele opgestuwde hellingzand met grof grind tot grote keien.

IJzertijd

In de bruine, grindige zandlaag is IJzertijaardewerk aangetroffen. De scherven dateren uit de Midden en Late IJzertijd (500 – 0 v. Chr.) en werden verspreid over alle proefsleuven gevonden. De hoeveelheid is niet groot maar zeker betekenisvol. In de bruine laag zijn geen sporen gevonden en ook niet in het onderliggende ongeroerde hellingmateriaal. De scheiding tussen het bruine zand en het gele hellingmateriaal was vaag en grillig.

Een mogelijke verklaring voor de aanwezigheid van de scherven zonder bijhorende sporen, is dat de bruine laag het restant van een akkerlaag uit de IJzertijd (Celtic field?) is. Overtuigende archeologische aanwijzingen voor de aanwezigheid van een akker uit de IJzertijd zijn er niet. In de nabije omgeving (Oud-Leusden) zijn in het verleden wel bewoningssporen uit de IJzertijd aangetroffen.

Late Middeleeuwen

Op de overgang van de bruine zandlaag naar het grijze zand werd een Pingsdorfscherf uit de 11de of 12de eeuw na Chr. gevonden. In de laag kwamen ook een scherf uit de 14de eeuw en een fragment pijpensteel (17de-eeuws of later) voor, maar de laag was erg vondstarm. In de grijze laag werden veel oost-west georiënteerde

ploegsporen gevonden die soms tot in de bovenzijde van de bruine laag reikten. De grijze laag is een akkerlaag die vanaf circa de 12de eeuw werd bewerkt en tot in de 17de eeuw (en mogelijk zelfs 19de eeuw) in gebruik is gebleven. Bewoningssporen uit de periode 12de - 14de eeuw zijn in de buurt (Sportpark Nimmerdor en Oud-Leusden) gevonden.

1940 – 1945

De grijze akkerlaag werd afgedekt door een laag puin van baksteenfragmenten, mortelresten en klapzand. Onder de puinlaag bevonden zich de paalkuilen van een loods uit WO II. In de paalkuilen werden vermolmde houtresten gevonden. In de kuilen hebben de houten binnenstijlen van een loods gestaan. Volgens de kuilen heeft de loods een breedte gehad van circa 11,25 m.

Op een luchtfoto uit 1943 van de RAF is aan de oostzijde van het onderzoeksgebied langs de Loes van Overeemlaan (voormalige Appelweg) een stuk gerooid bos te zien en op een luchtfoto uit 1944 is hier duidelijk een gebouw zichtbaar. Volgens een historische bron hebben hier wagens van de Duitse SS geparkeerd gestaan. Aan de overkant van de weg staat op de luchtfoto eveneens een gebouw of loods. Van deze laatste loods bestaan tekeningen van na WO II waaruit blijkt dat de breedte overeenkomt met de gevonden 11,25 m. Beide loodsen waren licht gebouwd en de wanden en de dakbedekking bestonden uit asbest golfplaten. Fragmenten van deze platen zijn inderdaad in kuilen aangetroffen. De totale lengte van de loods, waarvan de

paalkuilen zijn opgegraven, moet rond de 90 m geweest zijn. Direct na WO II was de loods al bouwvallig en dezez moet vóór 1952 zijn gesloopt omdat in dat jaar op dezelfde plek een dierenasiel werd geopend.

Tussen de loods en de Loes van Overeemlaan bevond zich een grote en diepe kuil, die was volgestort met militair en civiel materiaal uit WO II en een korte periode daarna. Vanwege de aanwezigheid van asbest kon niet al het materiaal worden verzameld. Er is wél getracht een representatieve selectie te maken.

Dierenasiel 1952

Het puin van bakstenen en zandstenen, boven de paalkuilen van de loods, is afkomstig van een gebouwtje van het eerste dierenasiel dat in 1952 werd gebouwd en in 1980 (deels) is vernieuwd (gezien een nieuwbouwvergunning uit 1980).

Conclusie

De bevindingen van het inventariserende vooronderzoek middels proefsleuven en het vervolgonderzoek in de vorm van archeologische begeleiding zijn een bevestiging van het archeologische belang van delen van het onderzoeksgebied en de onmiddellijke omgeving. De hoge belevingswaarde ervan is natuurlijk een gevolg van Kamp Amersfoort, inclusief de componenten hiervan; het concentratiekamp, het onderkomen van de kampbewaking, het SS-Kamp Amsvorde, de herdenkingslocaties zoals de schietbaan en het gebied rondom dat onder meer als militair oefenterrein werd gebruikt. De historische betekenis van het gebied is duidelijk maar de resultaten van het arche-

ologische onderzoek in het onderzoeksgebied hebben ook aangetoond dat er meer is. De sporen uit de Prehistorie en de Late Middeleeuwen wijzen op gebruik van de omgeving door mensen die er in het verre verleden woonden en werkten. Het gebied van het voormalige Kamp Amersfoort heeft ook een hoge archeologische waarde voor de Prehistorie en de Middeleeuwen.

Wat het onderzoeksgebied betreft; buiten het deel dat archeologisch is onderzocht en gedocumenteerd en waar de nieuwbouw van het Dierenbeschermingscentrum Amersfoort plaatsvindt, blijven de strook met beplanting langs de Loes van

Overeemlaan in het oosten en het westelijke, hoger liggende deel hun archeologische waarde behouden. Langs de Loes van Overeemlaan kunnen resten uit de Tweede Wereldoorlog nog aanwezig zijn en in het westen liggen potentieel nog prehistorische sporen verborgen. Deze terreindelen op de flanken van de Amersfoortse Berg hebben een hoge archeologische waarde (AWG 4 op de Archeologische Beleidskaart van de Gemeente Amersfoort).

De onderzochte delen zijn archeologisch vrijgegeven voor de nieuwbouw van het Dierenbeschermingscentrum Amersfoort.



afbeelding 87, het onderzoeksgebied tijdens het aanleggen van de eerste proefsleuf.

Literatuur

- Armando, H. Verhagen en M. Keus, 1980: *Geschiedenis van een plek, Concentratiekamp Amersfoort*, Amsterdam.
- Bakker, H. de, en J. Schelling, 1989: *Systeem voor bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Barends, S., et al. (red.), 1986: *Het Nederlandse Landschap: een historisch-geografische benadering*, Utrecht.
- Berendsen, H., 2004: *De Vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*, Assen.
- Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Utrecht.
- Boer, G.H. de, D. Bekius en J.A. Schenk 2009: *Gemeenten Amersfoort en Leusden. Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (m.u.v. de historische stadskern)*, Raap-rapport 1875, Weesp.
- Bouchery, J. 1999: *The British Tommy in North West Europe, 1944-1945 Volume Two. Organisation, armament en vehicles*, Paris.
- Brongers, J.A., 1976: *Air Photography and celtic feild research in the Netherlands*, in: Nederlandse Oudheden 6. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Brongers, J. A., 1998: *Historische Encyclopedie van Amersfoort*, Arnhem.
- Centraal college van deskundigen, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*, Amsterdam.
- Dijk, M.H.A. van, 2002: *Rusthof*, in: Archeologische Kroniek Provincie Utrecht 2000-2001, p.39-41, Utrecht.
- Dijk, M.H.A. van, & W. van den Heuvel, 2014: *Soester Grafheuvels*, in: Van Zoys tot Soest. Tijdschrift van de Historische Vereniging Soest, Soesterberg (34ste jaargang, nummer 4, p. 4-13).
- Hollosoy, T. d', 2005: *Archeologische Inventarisatie Sinai Centrum Laan 1914 Amersfoort*, Amersfoort.
- Hollosoy, T. d, 2011: Actualisatie Archeologische Waarde- en Verwachtingskaart Leusden 2011, Amersfoort (CAR-rapport 10).
- Hollosoy, T. d, 2011: *Programma van Eisen - IVO-P Loes van Overeemlaan 8*, Amersfoort
- Hollosoy, T. d' en M. Wijker, 2011: *Fietstunnel Doornseweg/N227*, Amersfoort (Amersfoort Onder Ons 28).
- Hulst, R.A., 2003: *Uitbreiding begraafplaats Oud Leusden. Inventariserend en waarderend archeologisch onderzoek*, Amersfoort.
- Hulst, R.A., 2013: *Archeologisch onderzoek Schammer Leusden*, Amersfoort (CAR 18).
- Hulst, R.A., 2014: Archeologisch onderzoek Wieken Vinkenhoef en Bloedaal, Amersfoort (Amersfoort Onder Ons 35).
-

Joode, K.F., de. 2007: *De Nederlandse stalen helm 1916-1946*, Amsterdam.

Kremer, H., 2010: *Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek. De Loes van Overeemlaan 8 te Amersfoort, gemeente Amersfoort*, Doetichem (Synthegra Rapport S090404).

Sáiz, A. 2008: *Deutsche Soldaten*, Madrid.

Schute, I.A., en J.A.T. Wijnen, 2010: *Archeologisch onderzoek in een 'schuldig landschap': Concentratiekamp Amersfoort, gemeenten Leusden en Amersfoort. Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek*, (RAAP-rapport 2197), Weesp.

Schute, I.A., 2010: *Loopgraven en stellingen in concentratiekamp Amersfoort, Gemeente Leusden, Archeologisch onderzoek in het kader van de inrichting*, Weesp (RAAP-Rapport 2220).

Snieder, F., 2002: *Nimmerdor*. In : Kok, D., R. Kok en F. Vogelzand (red.), *Archeologische kroniek*. Provincie Utrecht, 2000-2001. Utrecht 37-39.

Stiboka, 1966: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50 000. Blad 32 Oost Amersfoort uitgave 1965*, Wageningen.

Stiboka/RGD, 1977: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50 000*, Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB), 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2*, Gouda.

Tent, W.J. van, 1985: *De opgravingen bij Oud-Leusden*, in: Flehite, *Tijdschrift voor verleden en heden van Oost Utrecht* nr. 1/2, 10-17.

Tent, W.J. van, 1988: *Archeologische kroniek van de provincie Utrecht over de jaren 1980-1984*, Utrecht 1988, 19-33.

Verduin, J., 1998: *Leusden in 1832*, Leusden.

Verduin, J. 1999: *Boerderijen in Leusden, ontstaansgeschiedenis in de middeleeuwen*, Woudenberg.

Verduin, J. 2003, *Middeleeuws Leusden in bisschoppelijke rekeningen*, Leusden.

Bijlagen

66

tabel 4, gegevensoverzicht van de gedocumenteerde sporen (F.nr. =featurenummer, WP = werkput, V/P = vlak / profiel, Spoor = spooromschrijving en Opmerking = beschrijving / opmerking).

| <u>F nr.</u> | <u>WP</u> | <u>V/P</u> | <u>Spoor</u> | <u>Opmerking</u> |
|--------------|-----------|------------|--------------|---|
| 1 | 1 | 1 | PLOEGSPR | ploegspoor |
| 2 | 1 | 1 | KUIL | |
| 3 | 1 | 1 | KUIL | |
| 4 | 1 | 1 | KUIL | |
| 5 | 1 | 1 | PUT | geen beer resten in de put en heeft een aansluiting op grespijp |
| 6 | 1 | 1 | PAALGAT | pg? |
| 7 | 2 | 1 | KUIL | |
| 8 | 2 | 1 | AFVALKL | afvual kuil, recent. = F12 |
| 9 | 2 | 1/N | KUIL | |
| 10 | 2 | 1 | PAALGAT | pg recent |
| 11 | 2 | 1 | PAALGAT | pg recent |
| 12 | 2 | 1 | AFVALKL | afvalkuil recent =F8 |
| 13 | 2 | 1 | PLOEGSPR | ploegspoor LME |
| 14 | 2 | 1 | PAALGAT | pg recent |
| 15 | 2 | 1/N | PLOEGSPR | ploegspoor LME |
| 16 | 3 | 1 | UITBRAAK | uitbraaksleuf WO II |
| 17 | 3 | 1 | FUND | puinfundering WOII |
| 18 | 3 | 1 | PAALGAT | pg? |
| 19 | 3 | 1 | KUIL | kuil? |
| 20 | 3 | 1 | PAALGAT | meerdere pg's |
| 21 | 3 | 1 | GRAFDIER | dierbegraafing (hondenschedel) |
| 22 | 4 | 1 | PAALGAT | pg recent |
| 23 | 4 | 1 | GRAFDIER | dierbegraafing recent |
| 24 | 4 | 1 | PAALGAT | pg recent |
| 25 | 4 | 1 | PAALGAT | pg recent |
| 26 | 4 | 1 | PAALGAT | pg recent |
| 27 | 3 | 1 | AFVALKL | afval (brand) kuil recent |
| 28 | 4 | 1 | PAALGAT | pg?/kuil? |
| 29 | 4 | 1 | INSTEEL | insteek : recent- |
| 30 | - | - | ESDEK | grijze laag - akkerlaag - vanaf LME |
| 31 | - | - | LAAG | bruine laag - IJzertijd-akkerlaag |
| 32 | 5 | 1 | PAALGAT | recent |
| 33 | 5 | 1 | SPOOR | recent |
| 34 | 5 | 1 | KUIL | recent |
| 35 | 5 | 1 | KUIL | recent |
| 36 | 5 | 1 | PAALGAT | met hout, recent |
| 37 | 5 | 1 | VLEK | |
| 38 | 5 | 1 | PAALGAT | met hout, recent |
| 39 | 5 | 1 | SPOOR | recent |
| 40 | 5 | 1 | PUT | waterleidng, recent |
| 41 | 5 | 1 | KUIL | recent |
| 42 | 5 | 1 | PAALGAT | recent |
| 43 | 5 | 1 | PAALGAT | recent |

| Vnr. | WP | V/P | uit F | Verzamelwijze | Omschrijving / opmerking |
|------|----|-----|-------|---------------|--|
| 1 | 1 | - | - | SCHEP | aanleg 1,05m onder MV (eerste meters); aw |
| 2 | 1 | - | 31 | SCHEP | aanleg (6m), op overgang gr/br zand (overgang F30/F31) |
| 3 | 1 | 1 | 30 | SCHEP | aanleg 20m. Grijs laag met ploegspoor (F30); aw |
| 4 | 2 | 1 | 12 | SCHEP | afwerken coupe F12/F8; zak 1 div, zak 2 glas |
| 5 | 2 | 1 | 10 | SCHEP | aanleg vlak, uit F10; met |
| 6 | 2 | 1 | 31 | SCHEP | aanleg vlak, uit bruine laag (F31), op 23 m; aw |
| 7 | 2 | 1 | 31 | SCHEP | aanleg vlak, onder uit bruine laag (F31), op 20 m; aw |
| 8 | 2 | 1 | 31 | SCHEP | aanleg vlak, uit bruine laag (F31), rond 20 m op lint; aw |
| 9 | 2 | 1 | 30 | SCHEP | aanleg vlak, uit grijze laag (F30); aw + pijp + bs |
| 10 | 2 | 1 | 31 | SCHEP | op grens grijze laag (F30) en bruine laag (F31), aanleg vlak; aw |
| 11 | 2 | 1 | - | SCHEP | aanleg vlak, tussen 28 en 30 m op lint; aw + met |
| 12 | 3 | 1 | 16 | SCHEP | gevonden in feature; div. (met, bot, ker) |
| 13 | 1 | 1 | 5 | TROF | inhoud boven in (beer?) put; asbest, aw, kroonsteen |
| 14 | 4 | 1 | 31 | SCHEP | uit bruine laag (F31) tijdens aanleg vlak; aw |
| 15 | 3 | 1 | 21 | TROF | afwerken diergraf; bot,aw - pings |
| 16 | 4 | 1 | 26 | SCHEP | afwerken coupe; aw |
| 17 | 3 | 1 | 30 | SCHEP | uit grijze laag; aw |
| 18 | 3 | 1 | 31 | SCHEP | uit bruine laag; aw |
| 19 | 3 | 1 | - | SCHEP | uit ploegspoor door F31 (bruine laag); aw |
| 20 | 3 | 1 | 16 | SCHEP | uit uitbraaksleuf; aw, met, glas |
| 21 | 4 | o | - | SCHEP | uit ploegspoor; dakpan |
| 22 | 4 | z | 30 | MONSTER | pollenbak uit akkerlaag F30 |
| 23 | 4 | - | 28 | SCHEP | aanleg coupe pg; aw |
| 24 | 3 | - | 31 | TROF | onder F19, in bruine laag (F31) -3cm; aw? |
| 25 | 4 | - | 31 | SCHEP | in bruine laag, 50cm ten noorden van F28; mica + aw |
| 26 | 5 | - | - | HAND | uit kijkgat in gestuwd helling materiaal. Onder donker bandje. aw YT |
| 27 | 3 | - | - | HAND | uit barrak; alu kabel |
| 28 | 3 | - | 17 | TROF | uit fundering barrak; bs |
| 29 | 1 | - | 5 | TROF | bs monster uit put; bs |
| 30 | 4 | - | 30 | KRAAN | bigbag met zand uit grijze laag F30 |
| 31 | 4 | - | 31 | KRAAN | bigbag met zand uit bruine laag F31 |
| 32 | 4 | z | 31 | MONSTER | pollenmonster rondom bruine laag F31 |
| 33 | 4 | z | 30 | MONSTER | pollenmonster rondom grijze laag F30 |
| 34 | 5 | 1 | 34 | SCHEP | aanleg, aw, div. |
| 35 | 5 | 1 | - | SCHEP | aanleg bruine laag |
| 36 | 5 | 1 | - | SCHEP | aanleg, grijze laag |
| 37 | 3 | 1 | 16 | SCHEP | ijzeren div. voorwerpen, kunststofvoorwerpen, glas en aw |
| 38 | 5 | 1 | 16 | SCHEP | rond F39, koper, veldtelefoonraad |

tabel 5, gegevensoverzicht van de vondsten
(Vr. = vondstnummer,
WP = werkput,
V/P = vlak / profiel,
uit F = uit featurenummer,
Verzamelwijze = verzamelwijze en
Omschrijving = omschrijving / opmerking).

tabel 6, vondstcatalogus

(Vnr = vondstnummer,

N = aantal, MAT = materiaal + subsoort,

OBJ = object / voorwerp,

Opmerking = opmerking / omschrijving

en DAT = datering).

| <u>Vnr.</u> | <u>N</u> | <u>MAT</u> | <u>OBJ</u> | <u>Opmerking</u> | <u>DAT</u> | |
|-------------|----------|------------|-------------|------------------|--|---------|
| 1 | 2 wand | AW | IJZERTD ??? | | MYT-LYT | |
| 1 | 1 wand | AW | IJZERTD ??? | | MYT-LYT | |
| 1 | 1 wand | AW | IJZERTD ??? | | MYT-LYT | |
| 2 | 1 frag | STN | ??? | BROK | brokje niet te dateren gesteente. | - |
| 3 | 1 rand | AW | S1 | KAN | | 15 |
| 4 | 1 wand | AW | KGP | ??? | | 12-13? |
| 4 | 1 voorw | GLS | ??? | FLES-bier | vage etiketresten met 'pilse' en verticaal langs rand 'amstel br' op bodem in cirkel relief: INHOUD 0.45 LITER. Onderste helft: 'ned. Fabr.', middenin: 'bier, eronder: '3' op bodem. Malindruk zichtbaar onregelmatige vorm en slecht gecentreerd" | 1950 |
| 4 | 2 voorw | GLS | ??? | FLES-ecoline | 2x 4kant flesje met schroefdop. Opgebolde bodem met in relief: '1121, 23 cc' en '1. 1x' slordig gecentreerde malafdruk. Etiket deels leesbaar: 'ecoline ultramarijn voeibare waterverf'. Ook 1 zijde in het frans. | 20 |
| 4 | 3 voorw | GLS | ??? | FLES-mini | inkt?flesjes, met op bodem in relief: 'RIT 9, RIT 11, RIT 23[27?] 1 x nog met rubberen dopje. | 20 |
| 4 | 25frag | GLS | ??? | FLES-sherry | bodem met kruis in relief, waarin bovenin een 'v', rechts een 'n', onder een 'w'. links een 'c'. Onder de 'n' staat een met 's' + een doorslingerde 'V', onder de 'c' een vierkant cartouche met daarin een gestileerde fles? Schuin geribd op standvlak. Net boven standvlak in reliëf: '75 cl'. Vage etiketresten zichtbaar in wit en geel. Hals omkleed met witlood waarop de merknaam en 'sherry'. Merknaam niet te ontcijferen (is een soort handtekening), wel 'ltd' | 20 |
| 4 | 1 voorw | GLS | ??? | FLES-vermouth | cinzanoffles met zilverkleurige schroefdop. Bovenop een 'Z', waarvan de horizontale delen blauw en het schuine deel rood is. Vage etiketresten in blauw wit en rood. Bodem in mal 3,5 cm opgeduwd. In bovenste punt een 'F', verder in ziel: 'D H' en in vierkant cartouche: 'SG'. | 1950? |
| 4 | 1 voorw | GLS | ??? | PLAAT | glazen plaatje, lijkt misschien om poeders op te maken? | 20 |
| 6 | 1 wand | AW | KGP | ??? | | |
| 7 | 1 wand | AW | IJZERTD ??? | | | MYT-LYT |
| 7 | 1 wand | AW | IJZERTD ??? | | | MYT-LYT |
| 8 | 1 wand | AW | IJZERTD ??? | | | MYT-LYT |
| 8 | 2 wand | AW | IJZERTD ??? | | | VYT |

| | | | | | | |
|----|---------|-----------|------------|--------------|---|---------|
| 8 | 2 wand | AW | IJZERTD | ??? | | MYT-LYT |
| 8 | 1 rand | AW | IJZERTD | KOM/SCHAAL | 2Ledig | VYT |
| 9 | 1 wand | AW | INWIT | ??? | | 19 |
| 9 | 2 wand | AW | KGP | ??? | | LME |
| 9 | 1 wand | AW | S2 | ??? | | 16/17 |
| 9 | 1 frag | CON | BAKSTN | BAKSTEEN | | LME-NT |
| 9 | 1 frag | PIJPAARDE | TABAKSPIJP | | 1 steelfragmentje zeer dik: 9,4 mm | NT |
| 10 | 1 wand | AW | PINGS | ??? | | LME |
| 11 | 2 wand | AW | GRIJS | ??? | | LME |
| 11 | 7 wand | AW | IJZERTD | ??? | | MYT-LYT |
| 11 | 1 rand | AW | IJZERTD | ??? | naar buiten toe verdikte rand | MYT-LYT |
| 12 | 1 voorw | AW | PORS | ??? | isolator / (hoogspannings geleider. Met metalen haak en draadeind en restant hout van de elkriceitsmast | 20 |
| 12 | 1 voorw | AW | WIT | ??? | | NT |
| 12 | 1 frag | MET | IJZER | REEP | gespiraliseerde stalen beschermmantel van elect kabel | NT |
| 14 | 1 wand | AW | IJZERTD | ??? | | MYT-LYT |
| 15 | 1 wand | AW | PINGS | ??? | | LME |
| 16 | 1 wand | AW | R | ??? | | 16/17 |
| 17 | 1 rand | AW | R | POT-voorraad | | 19 |
| 18 | 1 wand | AW | ??? | ??? | | |
| 19 | 1 wand | AW | PINGS | ??? | | LME |
| 21 | 1 frag | CON | DAKPAN | DAKPAN | | NT |
| 23 | 1 wand | AW | IJZERTD | ??? | | VYT |
| 25 | 1 wand | AW | KGP | ??? | | LME |
| 25 | 2 wand | AW | KGP | ??? | | LME |
| 25 | 3 kg | STN | MICA? | BROKKEN | zak met ca 3 kg gebroken glimmerhoudend gesteente (mica / muscovit?). Is dit gesteente door verwerking en erosie uiteen gevallen of is het met opzet klein geklopt? Komt ook voor als magering in IJT / ME aardewerk. | ? |
| 26 | 1 wand | AW | KGP | ??? | | |
| 26 | 1 wand | AW | KGP | ??? | | |
| 27 | 1 stuk | MET | ALUM | KABEL | Afgezaagd stuk van een hoogspanningskabel lengte 35 cm. Aluminium kern (@ 2cm) die uit 4 delen bestaat die per deel uit twee stukken is opgebouwd. Geisoleerd met olie gedrenkt papier en stalen armering | 20 |
| 28 | 1 stuk | CON | BAKSTN | BAKSTEEN | | NT |
| 29 | 1 frag | CON | BAKSTN | BAKSTEEN | | NT |
| 29 | 1 frag | CON | BAKSTN | BAKSTEEN | met mortel | NT |
| 30 | 2 wand | AW | GRIJS | ??? | | LME |
| 30 | 1 rand | AW | GRIJS | GRAPE | | 13B/14A |
| 30 | 3 wand | AW | INWIT | ??? | 2x gekleurd | 19 |

| | | | | | | | |
|----|---------|-----------|-----------|-------------|---|-----------|---------|
| 30 | 4 wand | AW | R | ??? | | | 17/18 |
| 30 | 1 wand | AW | S2 | ??? | | | 14 |
| 30 | 1 wand | AW | S2 | ??? | | | 16/17 |
| 30 | 3 frag | AW | S4 | ??? | | | |
| 30 | 1 wand | AW | S4 | ??? | | | |
| 30 | 1 wand | AW | WIT | ??? | tuit | | 19 |
| 30 | 23frag | CON | DAKPAN | DAKPAN | | | |
| 30 | 5 frag | GLS | ??? | VENSTER | div diktes, weinig verwerking | | 17/19e |
| 30 | 1 frag | HOU | ??? | HOUTSKL | | | - |
| 30 | 8 frag | HOU | ??? | HOUTSKL | | | - |
| 30 | 2 stuk | MET | SLAK-M | SLAK/SINTEL | sintel: ca. 7 x 3 x 4 cm, slak ca. 2 x 3 x 4 cm | | - |
| 30 | 1 frag | PYP | PIJP | TABAKSPIJP | steelfragment | | NT |
| 30 | 2 frag | STN | LEI | DAKLEI | kleine brokjes daklei | | NT |
| 30 | 3 frag | STN | STEENKOOL | | kleine brokjes steenkool | | - |
| 30 | 8 frag | STN | XXX | BROK | 8 kleine brokjes divers noordelijk, granitisch gesteente | | - |
| 30 | 6 frag | VST | ??? | BROK | 6 brokjes divers onbewerkt vuursteen | | - |
| 31 | 1 wand | AW | IJZERTD | ??? | | | MYT-LYT |
| 31 | 3 wand | AW | IJZERTD | ??? | | | MYT-LYT |
| 31 | 1 wand | AW | IJZERTD | ??? | | | MYT-LYT |
| 31 | 1 wand | AW | IJZERTD | ??? | | | VYT |
| 31 | 1 wand | AW | KGP | ??? | | | LME |
| 31 | 1 wand | AW | PINGS | ??? | | | LME |
| 31 | 1 wand | AW | R | ??? | | | 13 |
| 31 | 30frag | HOU | ??? | HOUTSKL | zeer kleine HK fragmenten | | - |
| 31 | 1 liter | MON | ZOO | | | | - |
| 31 | 2 frag | VST | ??? | BROK | 2 kleine brokjes onbewerkt vuursteen | | - |
| 34 | 3 wand | AW | FAIENCE | ??? | | | NT |
| 34 | 1 wand | AW | KGP | ??? | klein kogelpotje of beker-achtig ding | | 13 |
| 34 | 1 wand | AW | S1 | ??? | | | LME |
| 34 | 1 frag | CON | TEGEL | TEGEL | Figuur blauw op wit, hoekdecoratie spinnekopje. | va | 18 |
| 34 | 1 frag | MET | IJZER | PENSEEL | fragm van een penseel, het busje voor de haren en een deel van de houten steel, subrecent | subrecent | |
| 34 | 1 voorw | STNKOOL | | EIERKOOL | tot eierkool geperst steenkoolgruis. | subrecent | |
| 35 | 1 wand | AW | KGP | ??? | | | LME |
| 36 | 1 rand | AW | S1 | KAN | | | LME |
| 36 | 1 frag | PIJPAARDE | | TABAKSPIJP | 1 steelfragment | | NT |
| 37 | 1 voorw | GLS | ??? | DEKSEL | deksel van conservenpot/fles, centraal iets hol met in centrum: '37 cL' eromheen: 'nederlandsch fabrikaat' Op rand een deel van een '3' in spiegelbeeld? te zien, binnen een cirkeltje. | | 20 |
| 37 | 1 voorw | GLS | ??? | FLES-? | wsch 1/2 l flesje, jenever? Fijne malnaden die circular | | |

| | | | | | |
|----|---------|-----------|---------------|---|-----------|
| | | | | doorlopen tot onder de halsglasdraad. Hals met schroefdraad en dop er nog op. | 20 |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES | limonade, joy of riedelflesje? 2 malnaden | 20 |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-medicijn | flesje bestaand uit 2 helften: achterzijde conisch, 2 zijnaden(dmv ribben) middenvoor ook een (verticale) rib. Evenwijdig aan deze rib op de bodem 'Pento' in relief. Hals buigt boven de midd rib naar vorenen mondt uit in een tuitje. Erover een bakelieten schoefdop. | 20 |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-medicijn | flesje, malnaden recht op schouder. Schroefdraad 2 windingen. Op bodem:'UG 8 3 OZ' dwars ermaast: 'C 31' alles in relief. Afgeplat. UG=griekse mu=miljoenste gram (homeopatisch?) | 20 |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-medicijn | relatief wijde hals, op bodem in relief '100' en eronder, klein: '881' | 19d/20A |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-parfum? | flesje met kort smal halsje met schroefdraad. Bodem iets verdiept met daarin in relief een 10-bladige bloem | 20 |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-parfum? | platte fles. Op bodem in relief 1009 malnaad schuin over schouder (v. li boven naar re onder.) misschien een after shave fles. Hals met spiralend 3 schroefdraden. | |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-weck | kleinere variant van volgende, kortere hals, gietnaad circulair bij begin uitkraging hals. | 20A |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-weck | voorraadfles met wijde mond. Op bovenkant mond 3 fijne ribbels. Op bodem in relief: 'NED FABR' met daartussen een merk bestaand uit een 'V' met erdoorheen een 'G' (vereenigde glasfabrieken?) bevat blauwe smurrie (verfresten?). | 20A |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-wijn | wijnfles met on hals een gestileerde glasdraad. Op bodem, iets verdiept in relief een kruis met in de vakken 'N', 'V', 'W', '3/4L.' (wsch roirantmachine, want beetje ruwe afwerking). | 1925-1975 |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | FLES-wijn | groene fles met aan hals 2 parallelle glasdraden. | 20 |
| 37 | 1 voorw | GLS ??? | POT | schoensmeerpotje voor creme o.i.d. Schroefdraden op hals. Op bodem in relief '779' | 20 |
| 37 | 1 frag | GLS ??? | VENSTER | draadglasveiligheidsglas met metaaldraad structuur in hokjes van 0,7/0,6-0,9 cm | 20 |
| 37 | 1 voorw | BAKELIET | FLES-zalf | 9,4 x 3 1,8 cm met dop aan touwtje. 'Haut und Giftungszalbe' 'acb (art nr 38D3513) 1943' op bodem. | 1943 |
| 37 | 1 voorw | BAKELIET | DEKSEL | accu-deksel voor loodaccu. Engelse tekst | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET IJZER | HOUDER | patroonhouder Duitse MG 34 13 x 10 cm | 20 |
| 37 | 2 frag | MET IJZER | BAND-partoon | twee stukken patroonband | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET IJZER | KIST-munitie | Munitiekist voor 7,92 x 57 mm patronen | 20 |

| | | | | | | |
|----|---------|-----|---------|---------------|--|-----------|
| 37 | 1 stuk | MET | MESSING | GRANAAT | Granaathuls 15 cm. 'VZ 25 W8A 607' + Adelaar met hakenkruis. Sluitersymbool met 'Z'. 'E4' + weggepoetst symbool '37'; Vernoemd Tsjechische oorsprong | 1937 |
| 37 | 1 stuk | MET | IJZER | DOOS | Duitse MG batterijkastje, 8,1 x 8 x 8, bakeliet binnenin | 20 |
| 37 | 2 stuk | MET | IJZER | DRAAD | Twee stukken versperringsprikkelendraad Kenmerkende korte prikkelafstand. | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | BORSTEL | borstel van pompstok | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | IJZER | U-ANKER | Bevestigingsanker balk op muur/paal | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | KOPER | LAMP | Carbidlamp - Osnabrucker metallwerke Jkampschulte | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | ALUM | FLES-veldfles | Duits model | 1939/1940 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | FLES-gas | gasflesje, 32,5 x 9 cm met gele wateroplossing | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | IJZER | HELM | Nederlandse infanteriehelm ,groen, Model M27. Aan v.a.1927 voorzijde bevestigingssoren van ovaal bronzen plaatje. | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | ALUM | PLAATJE | Naamplaatje voor drukwerk e.d gemonteerd op verzinkt stalen grondplaatje. 'DGJ Assink NH Van 't Hoffstraat 206 Haarlem W' | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | IJZER | FLES | Groen geëmailleerde veldfles. Engels of Canadees | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | BLIK | voedselblikje, 10,3 x 6 x 3 cm (sardines?) | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | AS | as / schuifas van een ?voertuig? | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | KAN-olie | oliekan van verzinkt ijzer met hengsel 28,5x17cm | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | ??? | koppelstuk of aansluitsokkel | 20 |
| 37 | 2 voorw | MET | KOPER | RING | 2 ringen, koper of messingmet houtresten doorsn. 10 cm | 20 |
| 37 | 1 frag | MET | IJZER | SCHOEN | zoolbeslag, hakstuk | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | FLENS | blindflens | 20 |
| 37 | 3 stuk | MET | IJZER | SCHOP | taps toelopende spade, steekschop en bats | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | VUURPOT | stoof/vuurpot op 4 poten voor teerketel? 31,4 cm hoog | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | ALUM | BLIK | Ovaal aluminium etensblik; Duits;kochgeschirr model 31; ooit olijfgroen; onleesbaar merkje bij hengselknop. | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | ALUM | PAN | grijs en wit geëmailleerd, 8,5 cm hoog | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | SCHAAL | klein geëmailleerd schaalje, 7 cm hoog | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | NAGEL | vierkant in doorsnede, 24 c m lang en 1,5 cm max dikte | 20 |
| 37 | 1 stuk | MET | IJZER | GEWICHT? | Object met haak: @ 8 cm x 14 cm. Gewicht? | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | RING | tandkrans (van voertuig?) | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | KROES | grijs-wit geëmailleerd met teerresten. 9 cm hoog | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | MOK | bruin geëmailleerd, 9,7cm hoog | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | HULS | stalen beschermmantel voor electra-kabel | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | DOOS | 20 x 14 x 8 met twee compartimenten en deksel | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | HULS | penseelhuls met houtresten van steel | 20 |
| 37 | 1 voorw | MET | IJZER | DOOS-zalf | 6 cm in doorsnede, 2 cm hoog. | 20 |
| 38 | 1 frag | MET | KOPER | DRAAD | Circa 4 m koperdraad @ 1,2 mm vzv zwarte kunststof isolatie; Veldtelefoondraad ? Losse vondst bij F39 | NT |

| <u>Laag</u> | <u>Context</u> | <u>Diepte t.o.v. top</u> | <u>Aantal tabletten</u> | <u>Volume (in ml)</u> | <u>BXnummer</u> |
|--------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------|
| laag 2 top | top 'akkerlaag' F30 | 6-7 cm | 2 | 3 | BX 5104 |
| laag 2 basis | basis 'akkerlaag' F30 | 28-29 cm | 2 | 3 | BX 5105 |
| laag 3 | basis F30, ploegsporen | 33-34 cm | 2 | 3 | BX 5106 |
| laag 4 | basis F30, ploegsporen | 37-38 cm | 2 | 3 | BX 5107 |
| laag 5 top | top 'akkerlaag' F31 | 43-44 cm | 2 | 3 | BX 5108 |
| laag 5 mid. | midden 'akkerlaag' F31 | 65-66 cm | 2 | 3 | BX 5109 |
| laag 5 basis | basis 'akkerlaag' F31 | 75-76 cm | 2 | 3 | BX 5110 |

tabel 7, overzicht van de genomen pollenmonsters.

| | <u>BX 5104</u> | <u>BX 5105</u> | <u>BX 5106</u> | <u>BX 5107</u> | <u>BX 5108</u> | <u>BX 5109</u> | <u>BX 5110</u> | |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|
| rijkdom | zeer rijk | zeer rijk | zeer rijk | zeer rijk | matig rijk | matig | armmatig | rijk |
| conservering | goed | goed | goed | goed | redelijk | matig | redelijk | |
| telbaar | ja | ja | ja | ja | ja | ja | ja | |
| globale AP/NAP | 20/80 | AP<5% | 10/90 | AP<5% | 5/95 | AP<5% | AP<5% | |
| <i>Bomen en struiken</i> | | | | | | | | |
| Alnus (B) | (+) | (+) | + | + | + | (+) | (+) | Els |
| Betula (B) | + | . | . | . | + | . | . | Berk |
| Carpinus betulus (B) | . | . | (+) | (+) | (+) | . | . | Haagbeuk |
| Corylus (B) | (+) | (+) | (+) | (+) | + | (+) | (+) | Hazelaar |
| Fagus (B) | + | (+) | . | . | (+) | . | . | Beuk |
| Fraxinus excelsior-type (B) | + | . | . | . | . | . | . | Es-type |
| Pinus (B) | ++ | (+) | . | . | . | . | . | Den |
| Quercus (B) | + | . | . | . | . | . | . | Eik |
| Tilia (B) | . | . | + | . | . | . | . | Linde |
| Ulmus (B) | + | . | . | . | . | . | . | Iep |
| <i>Cultuurgewassen</i> | | | | | | | | |
| Cerealia-type | . | . | . | . | . | + | ++ | Granen-type |
| Fagopyrum (B) | ++ | ++ | ++ | + | . | . | + | Boekweit |
| Hordeum/Triticum-type | + | ++ | + | ++ | (+) | (+) | + | Gerst/Tarwe-type |
| Secale (B) | ++ | ++ | ++ | ++ | + | . | + | Rogge |
| Triticum-type (B) | + | + | ++ | ++ | ++ | + | + | Tarwe-type |
| Vicia faba | (+) | . | . | . | . | . | . | Tuinboon |
| <i>Akkeronkruiden en ruderalen</i> | | | | | | | | |
| Artemisia (B) | + | (+) | . | . | . | . | . | Alsem |
| Centaurea cyanus (B) | . | (+) | + | + | + | . | + | Korenbloem |
| Persicaria maculosa-type (B) | . | . | . | . | (+) | . | . | Perzikkruid-type |
| Polygonum aviculare-type (B) | (+) | (+) | (+) | + | . | (+) | . | Gewoon varkensgras-type |
| Scleranthus (B) | (+) | . | . | (+) | (+) | . | (+) | Hardbloem |

tabel 8, resultaten van de polleninventarisatie.
 . = afwezig,
 (+) = sporadisch aanwezig,
 + = aanwezig,
 ++ = regelmatig aanwezig,
 +++ = zeer veel aanwezig.

| | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|--------------------------------|
| Spargula arvensis | + | (+) | + | . | . | . | . | Gewone spurrie |
| Riccia | . | . | . | . | (+) | . | . | Land-/Watervorkje |
| <i>Graslandplanten en kruiden algemeen</i> | | | | | | | | |
| Asteraceae liguliflorae | . | . | (+) | (+) | . | + | + | Composietenfamilie lintbloemig |
| Asteraceae tubuliflorae | . | . | + | (+) | . | + | . | Composietenfamilie buisbloemig |
| Brassicaceae (B) | . | . | . | + | . | + | . | Kruisbloemenfamilie |
| Caryophyllaceae (B) | . | . | . | . | . | (+) | . | Anjerfamilie |
| Chenopodiaceae p.p. (B) | + | . | . | . | . | . | . | Ganzenvoetfamilie |
| Matricaria-type (B) | . | . | . | . | . | . | + | Kamille-type |
| Phyteuma-type (B) | . | . | . | . | . | (+) | . | Rapunzel-type |
| Plantago lanceolata-type (B) | + | . | . | . | (+) | (+) | . | Smalle weegbree-type |
| Poaceae (B) | ++ | ++ | + | (+) | + | ++ | ++ | Grassenfamilie |
| Ranunculus acris-type (B) | + | . | . | + | . | + | . | Scherpe boterbloem-type |
| Rumex acetosa-type (P) | . | . | . | . | + | + | ++ | Veldzuring-type |
| Rumex acetosella (P) | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + | Schapenzuring |
| Succisa-type (B) | . | . | . | . | (+) | (+) | . | Blauwe knoop-type |
| <i>Moeras- en oeverplanten</i> | | | | | | | | |
| Cyperaceae (B) | . | . | . | . | . | (+) | . | Cypergrassenfamilie |
| Sparganium erectum-type (P) | . | . | . | . | (+) | . | . | Grote en Blonde egelskop-type |
| <i>Heide- en hoogveenplanten</i> | | | | | | | | |
| Calluna vulgaris (B) | + | + | ++ | ++ | + | (+) | ++ | Struikhei |
| Ericaceae (overig) | + | . | . | . | . | . | . | Heifamilie (overig) |
| Sphagnum | + | + | + | + | + | (+) | + | Veenmos |
| <i>Sporenplanten</i> | | | | | | | | |
| Dryopteris-type | . | . | . | . | + | + | + | Niervaren-type |
| Polypodium | . | . | . | . | + | + | . | Eikvaren |
| <i>Microfossielen (water)</i> | | | | | | | | |
| Debarya | . | . | . | . | . | (+) | . | Groenwier-genus Debarya |
| <i>Microfossielen (mest)</i> | | | | | | | | |
| Podospora-type (T.368) | + | . | . | . | . | . | . | (Mest-)Schimmel |
| Sordaria-type (T.55A) | + | . | . | . | . | + | . | (Mest-)Schimmel |
| Sporormiella-type (T.113) | + | . | . | . | . | . | . | (Mest-)Schimmel |
| <i>Microfossielen (overig)</i> | | | | | | | | |
| Houtskool fragmenten | (+) | (+) | (+) | (+) | ++ | +++ | ++ | Houtskool fragmenten |

| Vnr. | SRT | SKL | S | % | L/R | N | GEW | OUD | BE | VR | BR | PA | SEX | ASSO | M-1 | Opmerking |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|-----|----|----|----|----|-----|------|------|-------------------------------------|
| 12 | r | ra | Nee | <20 | r | 1 | 106,4 | - | z* | - | - | - | - | +ul | - | 2 zaagsporen, waarschijnlijk modern |
| 15 | h | at | Ja | 100 | a | 1 | 9,2 | 33 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | ax | Ja | <90 | a | 1 | 5,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | vce | Ja | 100 | a | 1 | 3,4 | 31 | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 15 | h | vth | Ja | 100 | a | 3 | 8,5 | 31 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | vth | Ja | 100 | a | 3 | 3,2 | 11 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | vlu | Ja | 100 | a | 1 | 3,8 | 31 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | vlu | Ja | 100 | a | 2 | 4,8 | 11 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | co | Ja | <20 | l | 2 | 0,6 | 10 | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 15 | h | sc | Ja | <70 | r | 1 | 4,9 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | ra | Ja | >90 | r | 1 | 10,3 | 11 | - | - | - | - | - | +ep | 156 | geërodeerd |
| 15 | h | ul | Ja | <80 | l | 1 | 5,8 | 10 | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 15 | h | ul | Ja | <40 | r | 1 | 1,3 | - | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 15 | h | hu | Ja | >90 | r | 1 | 19 | 13 | - | - | - | - | - | +ep | - | geërodeerd |
| 15 | h | car | Ja | 100 | - | 2 | 1,2 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 15 | h | cr | Ja | >90 | - | 1 | 51 | - | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd, juveniel gezien gebit |
| 15 | h | man | Ja | 100 | l | 1 | 31 | - | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd, juveniel gezien gebit |
| 15 | h | man | Ja | 100 | r | 1 | 25,8 | - | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd, juveniel gezien gebit |
| 15 | h | mc3 | Ja | >90 | l | 1 | 2,8 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 15 | h | mc3 | Ja | >90 | r | 1 | 2,6 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 15 | h | mc5 | Ja | >90 | r | 1 | 2,6 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 15 | h | mc2 | Ja | >90 | r | 1 | 2,5 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | geërodeerd |
| 30 | mm | co | Nee | - | - | 2 | 18,1 | - | x | h | - | - | - | - | 70 | |
| 30 | s/g | co | Nee | <80 | l | 1 | 12,6 | 30 | x | - | - | - | - | - | 130 | |
| 30 | s/g | at | Nee | <40 | r | 1 | 3,1 | 30 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | v | pe | Nee | <20 | r | 1 | 6,7 | - | x | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | lm | ind | Nee | - | - | 1 | 5,5 | - | x | h | - | - | - | - | - | |
| 30 | v | man | Nee | <30 | l | 1 | 56,4 | - | - | - | - | - | m | - | 31,9 | |
| 30 | r | mt | Nee | <20 | r | 1 | 36,7 | 01 | x | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | r | ca | Nee | <10 | l | 1 | 10,5 | 01 | - | - | - | - | - | +ep | - | |
| 30 | r | cr | Nee | <10 | r | 1 | 11,1 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | r | sc | Nee | - | l | 1 | 88 | 30 | x | - | - | - | - | - | - | |
| 30 | r | ra | Nee | <10 | l | 1 | 24,9 | 30 | x | - | - | - | - | - | - | |

tabel 9, overzicht van de gegevens uit het zoölogisch onderzoek. (Vnr. = vondstnummer; SRT = diersoort (met h = hond, lm = large mammal, mm = medium mammal, r = rund, s/g = schaaap of geit en v = varken); SKL = skeletdeel (met at = atlas, ax = axis, car = carpale, co = costa, cr = cranium, hu = humerus, ind = indeterminabel, man = mandibula, mc2 = 2de metacarpus, mc3 = 3de metacarpus, mc5 = 5de metacarpus, mt = metatarsus, pe = pelvis, ra = radius, sc = scapula, ul = ulna, vce = vertebra cervicalis, vlu = vertebra lumbalis en vth = vertebra thoracalis); S = wel of niet binnen een (deel)skelet gevonden; % = % aanwezig; L/R = links of rechts (met a = axiaal, l = links en r = rechts); N = aantal; GEW = gewicht (in gram); OUD = vergroeiing van resp proximale en distale epiphyse (0 = onbekend, 1 = niet vergroeid, 2 = vergroeidend, 3 = vergroeid); BE = Bewerkt (met x = hak- of snijsporen en z = zaagsporen); VR = vraatsporen (met h = hondenvraat); BR = brandsporen; PA = pathologie; SEX = geslacht (met m = mannelijk); ASSO = geassocieerd met / hoort bij (met +ul = ulna, +ep = epiphyse); M-1 = grootste lengtemaat(in mm); Opmerking = opmerking / nadere toevoeging op voorafgaande gegevens).

Aan dit onderzoek hebben meegewerkt:

| | |
|-------------------------|---|
| Django Aerssens | <i>veldwerk, vondstverwerking;</i> |
| René van den Berg | <i>veldwerk, geometrie;</i> |
| Bert de Bree | <i>veldwerk, vondstverwerking en metaalanalyse;</i> |
| Carolien van der Brugge | <i>veldwerk en vondstverwerking;</i> |
| Henk de Boer | <i>vondstverwerking en zoölogie;</i> |
| Liesbeth Buitink | <i>dataverwerking en depot;</i> |
| André Clazing | <i>aardewerkanalyse;</i> |
| Maarten van Dijk | <i>voorbereiding, planning en coördinatie veldwerk;</i> |
| Anne van der Glas | <i>vondstverwerking en archief;</i> |
| Harold van den Hauten | <i>constuctieaardewerkanalyse en fotografie;</i> |
| Wilma van den Heuvel | <i>veldwerk, glas- en aardewerkanalyse;</i> |
| Timo d'Hollosy | <i>wetenschappelijke leiding en publicatie;</i> |
| Ron Hulst | <i>veldleiding en uitwerking;</i> |
| Hans de Jong | <i>vondstverwerking en metaal- en (vuur)steenanalyse;</i> |
| Sjoukje van der Linde | <i>vondstverwerking en pijpaardeanalyse;</i> |
| Itamar de Rooze | <i>assistent veldleiding;</i> |
| Evelyn Scheepsma | <i>voorlichting en expositie;</i> |
| Francien Snieder | <i>wetenschappelijke leiding;</i> |
| Joep Syrier | <i>vondstverwerking, tekeningen en restauratie;</i> |
| Godfried de Vries | <i>vondstverwerking, zeven grondmonsters;</i> |
| Jan Zinger | <i>vondstverwerking, zeven grondmonsters.</i> |

Speciale dank gaat uit naar Gert Stein voor informatie, advies en assistentie.



Amersfoort onder ons

Loes van Overemlaan 8

Archeologisch onderzoek

voortgaand aan de bouw van het

nieuwe Dierenbeschermingscentrum

aan de Loes van Overemlaan.

Centrum voor Archeologie

Gemeente Amersfoort

2014

ARCHEOLOGIE

leeft in Amersfoort