

RAAP-NOTITIE 4429

Markt/Verbindingsweg te Epe

Gemeente Epe

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek (proefsleuven)

Archeologisch Adviesbureau

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1600 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: gemeente Epe

Titel: Markt/Verbindingsweg te Epe, gemeente Epe; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (proefsleuven)

Status: eindversie

Datum: 20 februari 2013

Auteur: *drs. I. Hesseling*

Projectcode: EPMA2

Bestandsnaam: NO4429_EPMA2

Projectleider: drs. I. Hesseling

Projectmedewerkers: drs. E.M.P. Verhelst, T.P. van Rooij en R. 't Hart

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 420847

ARCHIS-waarnemingsnummer: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 54148

Autorisatie: drs. E.H.L.D. Norde

Bevoegd gezag: gemeente Epe

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2013

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van gemeente Epe heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 1 en 2 november 2012 een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd op de Markt in Epe (gemeente Epe). Tijdens het archeologisch vooronderzoek is gebleken dat zich binnen het onderzoeksgebied een grotendeels intacte bodem aanwezig is. Daarom werd aanbevolen om een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren.

Men is voornemens de huidige Marktwand te slopen en het terrein herin te delen. Het primaire doel van dit onderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het onderzochte gebied, waarbij het in eerste instantie ging om het (al dan niet) vaststellen van de aanwezigheid van archeologische grondsporen. Voorts diende het onderzoek zich te richten op de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische grondsporen en resten.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat een deel van het onderzoeksgebied tot aan het begin van de 20e eeuw in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden. In de werkputten 1 en 2 is een intacte bodemopbouw aangetroffen, dat bevestigt dat het terrein niet verstoord is door latere bebouwing zoals gebruikelijk binnen de bebouwde kom. Het vondstmateriaal dat in de diverse lagen is aangetroffen dateert uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Vermoedelijk heeft men het vanaf de Late Middeleeuwen het terrein in gebruik genomen, mogelijk voor akkerbouw, maar de niet gedateerde sporen kunnen eveneens op bewoning wijzen. Op een diepte van circa 90 cm -Mv is de onverstoorde top van de C-horizont aanwezig. Een dergelijke intacte bodemopbouw binnen de bebouwde kom wordt niet vaak aangetroffen. Daarentegen is de locatie ter plaatse van werkput 3 tot diep in de C-horizont verstoord. Dit deel van het onderzoeksgebied is op historisch kaartmateriaal onbebouwd, maar wel is de begrenzing van de percelen zichtbaar. De werkput ligt vrij dicht bij bebouwing en is door de aanleg van kabels/leidingen en voormalige bebouwing verstoord. Op een foto uit circa 1928 is te zien dat ter plaatse van werkput 4 een pand aanwezig is. De waterkelder van het gebouw is aangetroffen evenals de waterput. Er zijn in de sleuf echter ook diverse (paal)kuilen aangetroffen. Omdat er geen dateerbaar materiaal uit afkomstig is, is niet met zekerheid te zeggen of deze sporen in relatie staan tot de bewoning aan het begin van de 20e eeuw. Aangezien de sporen die zijn gecoupeerd over het algemeen homogeen van kleur en samenstelling zijn, kan het niet worden uitgesloten worden dat de sporen ouder zijn (prehistorisch). Ook in de werkputten 1 en 2 zijn paalkuilen aangetroffen die als gevolg van het ontbreken van dateerbaar vondstmateriaal niet gedateerd kunnen worden. Op basis van kleur en samenstelling van deze sporen wordt een recente datering uitgesloten.

Omdat de sporen zijn aangetroffen in de historische kern van Epe kunnen deze waardevolle informatie verschaffen over de bewoningsgeschiedenis van dit dorp. Op basis van de hoge fysieke kwaliteit en de hoge inhoudelijke kwaliteit van de sporen is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats. Geadviseerd wordt dan ook om het gedeelte rond werkput 1, 2 en 4 *in situ*

te behouden. Aangezien binnen het plangebied een parkeerkelder gepland is, adviseren wij om een opgraving te laten plaatsvinden. Op deze wijze kan meer inzicht verkregen worden over de aanwezige archeologische resten en wordt informatie verkregen over de bewoningsgeschiedenis van Epe. Ter plaatse van werkput 3 is de bodem verstoord en geadviseerd wordt om het terrein ter plaatse van de huidige parkeerplaats vrij te geven. Tevens wordt geadviseerd de sloop van de Marktwand archeologisch te laten begeleiden, tenzij de opgravingsresultaten aantonen dat de begeleiding geen aanvullende informatie zal opleveren.

1 Inleiding

1.1 Kader

Gemeente Epe wil de komende tijd de Markt opnieuw inrichten (figuur 1). Het huidige winkelcentrum aan de Marktwand wordt gesloopt. Hier gaat men een nieuw pand bouwen en de markt wordt opnieuw ingericht. Onder het gehele plangebied is een parkeergarage gepland. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is ten tijde van het opstellen van de rapportage niet bekend, maar gezien het archeologisch niveau zich op circa 80 cm -Mv ligt, zullen deze bedreigt worden door de toekomstige plannen. Om inzicht te krijgen in de te verwachten archeologische resten is het noodzakelijk om hier in een vroeg stadium onderzoek naar te doen. In opdracht van gemeente Epe heeft daarom RAAP Archeologisch Adviesbureau een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd.

Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is, conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA), een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Vossen, 2012). Dit PvE diende als leidraad voor het onderzoek.

Het gebied dat door middel van proefsleuven is onderzocht, betreft het terrein dat aan de zuidzijde wordt begrensd door de Stationsstraat en aan de westzijde door de Verbindingsweg. In hoofdstuk 3 zijn de specifieke onderzoeksvragen met betrekking tot deze aspecten uiteengezet.

Het veldwerk is uitgevoerd op 1 en 2 november 2012. De uitwerking vond plaats tussen november 2012 en januari 2013. Tijdens het onderzoek is op een prettige wijze samengewerkt met de contactpersoon van de gemeente Epe, dhr. A. Lokhorst en de regioarcheoloog, drs. N. Vossen. Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen te zijner tijd worden overgedragen aan het depot van de provincie Gelderland.

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde geologische en archeologische perioden.

1.2 Administratieve gegevens

Provincie: Gelderland

Gemeente: Epe

Plaats: Epe

Plangebied: Markt/Verbindingsweg

Oppervlakte plangebied: 4.500 m²

Periode veldwerk: 1-2 november 2012

Hoekcoördinaten: 195.731/484.717; 195.715/484.608; 195.791/484.712; 195.778/484.601

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 420847

ARCHIS-waarnemingsnummer: nog niet verleend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 54148

2 Voorgaand onderzoek

In mei 2011 is voor het plangebied een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd om de geologische, bodemkundige en landschappelijke kenmerken alsmede de bekende en verwachte archeologische waarden van het plangebied te inventariseren. Om dit bureauonderzoek te toetsen is vervolgens een verkennend booronderzoek uitgevoerd (Ringnier, 2011). Tijdens het verkennend booronderzoek zijn zes boringen gezet tot een maximale diepte van 2,1 m. Voorafgaand aan het booronderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd

Op basis van het bureauonderzoek is vastgesteld dat op grond van het voorkomen van een hooggelegen daluitspoelingswaaier met een laarpodzol of een hoge enkeerdgrond voor het plangebied (in tegenstelling tot de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart) een hoge verwachting voor resten uit alle archeologische perioden geldt. Meer specifiek geldt deze verwachting voor vuursteenstrooiingen uit de periode Laat Paleolithicum t/m Neolithicum en/of grote (vondstrijke) nederzettingen uit de periode Bronstijd t/m Late Middeleeuwen. Vanwege het voorkomen van een van oorsprong middeleeuwse kerk in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied geldt er tevens een verhoogde verwachting voor resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

Het veldonderzoek heeft uitgewezen dat de ondiepe geologische ondergrond conform de verwachting uit grindhoudend zand bestaat. Dit grindhoudende zand is doorgaans aangetroffen op 0,9 tot 1 m -Mv. Onder een verstoorde dan wel opgebrachte laag van ongeveer 0,5 m is in drie boringen een (restant van een) hoge enkeerdgrond waargenomen. In de overige boringen zijn de bovenste lagen van de bodem verstoord. Het niveau van de C-horizont waarin eventuele archeologische resten (met name grondsporen) zich zouden kunnen manifesteren, is echter nog grotendeels intact. In slechts één boring (boring 5) reikt de verstoring dermate diep (1,8 m -Mv) dat eventuele archeologische resten (met name grondsporen) zullen zijn verstoord/verdwenen.

Op basis hiervan werd aanbevolen om een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren. Dit onderzoek is bedoeld om vast te stellen of er daadwerkelijk sprake is van een archeologische vindplaats en, indien er inderdaad sprake is van een vindplaats, de aard en kwaliteit daarvan vast te stellen.

3 Doel van het onderzoek

Het archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven werd aanbevolen naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek (zie hoofdstuk 2), met het doel te bepalen wat de aard, omvang, datering, kwaliteit en diepteligging van de mogelijk aanwezige archeologische grondsporen/resten is. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn bepalend voor de vraag hoe verder met deze archeologische waarden dient te worden omgegaan. Indien de vindplaatsen behoudenswaardig blijken te zijn, zal moeten worden beoordeeld of deze bij de inrichting van het terrein kunnen worden ingepast. Indien een dergelijke conserverende inrichting niet mogelijk is, dan komen de vindplaatsen mogelijk voor een opgraving in aanmerking.

Het voornaamste doel van het proefsleuvenonderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting met betrekking tot het onderzochte gebied, waarbij het in eerste instantie ging om het (al dan niet) vaststellen van de aanwezigheid van archeologische grondsporen. Teneinde een goed afgewogen beslissing (selectiebesluit) door het bevoegd gezag mogelijk te maken, diende het onderzoek zicht tevens te richten op een aantal aanvullende aspecten ten aanzien van de archeologische grondsporen/resten. In het PvE zijn hiervoor specifieke onderzoeksvragen geformuleerd die door middel van het proefsleuvenonderzoek beantwoord dienen te worden:

- Zijn er sporen van bewoning aanwezig in de vorm van grondsporen, vondstlagen of artefacten?
- Op welke diepte zijn grondsporen en vondsten aangetroffen?
- Wat is de aard, omvang en datering van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn er structuren te herkennen? Wat is de context van de aangetroffen sporen en vondsten? Wat is de functie van het gebied geweest?
- Wat is de bodemopbouw in het plangebied en wat is de variatie daarin? Komt dit overeen met het beeld uit het vooronderzoek? Zo niet, hoe is dit te verklaren?
- Is een fasering of stratigrafie in het plaggendeek aanwezig?
- Wat is de gaafheid en conserveringstoestand van grondsporen en vondsten?
- Hoe verhouden de resultaten zich met de kennis van de bewoningsgeschiedenis van de directe omgeving en de regio?
- Wat is de waardering van de vindplaats conform KNA 3.2 en betreft het hier behoudenswaardige archeologische resten?

Indien bijzondere vondsten of sporen in het proefsleuvenonderzoek worden aangetroffen, is het mogelijk dat specifiekere onderzoeksvragen moeten worden beantwoord.

Indien het onderzoek geen of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) archeologische fenomenen oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is er (bijvoorbeeld) sprake van:

- aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik?
- verstoring van antropogene aard?

- beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen?
- beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door werk- of weersomstandigheden?

4 Methoden

Aantal proefsleuven, afmetingen en ligging

In totaal zijn er drie proefsleuven met een lengte van 25 m en een breedte van 4 m aangelegd en een werkput van circa 16 m lang en 3 m breed, met een gezamenlijke oppervlakte van 348 m², circa 8% van het onderzoeksgebied. De werkputten zijn voor zover het terrein toeliet, gelijkmatig verspreid, waarbij met de huidige inrichting en kabels/leidingen rekening is gehouden.

Opgravingsvlakken en profielen

In alle proefsleuven is één opgravingsvlak aangelegd. Het vlak is, indien mogelijk, aangelegd in de top van de C-horizont (daluitspoelingswaaierafzettingen) onder de bouwvoor en eventuele verstoorde lagen. De diepte van de sleuven bedroeg 0,8 tot 1,15 m -Mv. De sporen en bodemlagen zijn in een doorlopende reeks genummerd, waarbij corresponderende lagen in verschillende werkputten hetzelfde spoornummer hebben gekregen. Het spoornummer wordt hierbij voorafgegaan door het werkputnummer. Hierdoor zijn de verschillende stratigrafische niveaus aan elkaar gekoppeld. Van de profielen in de sleuven zijn foto's genomen, waarna ze zijn getekend en beschreven. Alle vlakken zijn digitaal ingemeten door middel van GPS (grondslagpunten met Z-waarden).

Afwerking en behandeling van sporen en vondsten

De grondsporen zijn ingemeten en beschreven. Vervolgens zijn enkele, waarschijnlijk niet tot grotere structuren behorende grondsporen gecoupeerd en in profiel getekend.

Bemonstering

Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen die zich leenden voor monsternamen, zodat er geen aanleiding is gezien om monsters te nemen voor macrobotanisch onderzoek.

Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens het veldonderzoek is op de volgende punten afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals in het PvE omschreven. In verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen en bomen is de locatie van sommige sleuven enigszins verschoven ten opzichte van het puttenplan. Enkel bij werkput 3 had dit ingrijpende gevolgen, omdat de locatie door de aanwezigheid van kabels/leidingen aan de zuid- en oostzijde en bebouwing en bomen aan de noord- en westzijde niet meer ruimte bood dan voor een sleuf van 16 x 3 m, in plaats van de beoogde 4 x 25 m.

5 Resultaten

5.1 Fysisch-geografisch onderzoek

5.1.1 Geologie en geomorfologie

Het plangebied is gelegen op een glooiing van een daluitspoelingswaaier. Hier bevinden zich dikke pakketten relatief grof, sterk grindhoudend zand dat is afgezet in de voorlaatste ijstijd doordat sneeuwsmeltwater de hellingen van de Veluwe stuwwal afschoorde (Ringier, 2011).

5.1.2 Bodemopbouw

Aan de hand van de profielen in de proefsleuven kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven (figuur 2): Het bovenste pakket van het profiel bestaat in alle werkputten uit verrommelde/opgebrachte lagen. Op basis van de kleuren en het materiaal in de lagen kunnen deze als recent worden beschouwd. De dikte van deze laag is 0,4 tot 0,8 m en varieert van geelbruin tot grijsbruin gevlekt zand (laag 10 t/m 12). In de werkputten 1 en 2 is daaronder vervolgens een grotendeels intacte bodemopbouw aangetroffen. Een 10 tot 30 cm dikke, bruingrijze akkerlaag/bouwvoor (laag 20) dekt de daaronder liggende overgangslaag van de A-horizont naar de B-horizont af. Dit betreft mogelijk een restant van een plaggendeek. In de akkerlaag is veel materiaal aangetroffen, waaronder aardewerk en fragmenten baksteen dat eveneens in de 19e/20e eeuw geplaatst kan worden. Mogelijk is het pakket opgebracht. De top van de akkerlaag/bouwvoor is waarschijnlijk door de egalisatie van het terrein ten behoeve van de bebouwing verdwenen. De overgangslaag (laag 30) is bruingrijs, lichtbruin gevlekt en circa 10 cm dik. In deze laag is aardewerk aangetroffen dat in de Late Middeleeuwen/begin Nieuwe tijd wordt geplaatst. De B-horizont (circa 10-20 cm dik) is lichtbruin van kleur en in werkput 1 is deze door bioturbatie enigszins vermengd geraakt met de daaronder liggende gele C-horizont (laag 50). De C-horizont bestaat uit daluitspoelingswaaierafzettingen. In werkput 3 en 4 zijn geen intacte bodemprofielen aangetroffen. In werkput 3 is de bodemopbouw grotendeels tot diep in de C-horizont verstoord (figuur 2) en in werkput 4 zijn eveneens grote delen verstoord tot in of net boven het gele zand.

De aangetroffen bodemopbouw betreft het restant van een podzolgrond. Of het hier oorspronkelijk om een laarpodzolgrond gaat of een enkeergrond is niet meer vast te stellen door het ontbreken van de top van de voormalige bouwvoor.

5.2 Archeologie

5.2.1 Grondsporen

In de opgravingsvlakken zijn diverse bodemverkleuringen waargenomen (figuur 3). In de meeste gevallen gaat het om recente verstoringen (S999). De overige betreffen relevante archeologische grondsporen, welke bestaan uit greppels en (paal)kuilen (tabel 2).

interpretatie	aantal
fundering	1
greppel	4
kelder	1
kuil	5
laag	20
paalkuil	24
verstoring	7
waterput	1

Tabel 2: Overzicht sporen.

Proefsleuf 1

In werkput 1 zijn zeven spoornummers uitgedeeld. Bij het couperen bleek S1 een donkerbruine, recente kuil te zijn, die zeer scherp begrensd is. Het zand had een losse structuur en het betreft mogelijk een plantgat voor een boom. In het spoor is een fragment steengoed aangetroffen uit de Late Middeleeuwen. Deze scherf is vermoedelijk tijdens het dichtgooien uit de bovenlaag in de kuil terechtgekomen. S2 en S4 zijn natuurlijke verstoringen. Waarschijnlijk betreffen de sporen 3, 5 en 6 paalkuilen. De sporen zijn lichtbruin tot lichtbruingrijs van kleur en circa 40 cm in doorsnede. Uit de paalkuilen is geen vondstmateriaal afkomstig waardoor een datering van de kuilen ontbreekt. Gezien de homogene vulling van het spoor kan worden uitgesloten dat het gaat om recente sporen.

Aan de zuidzijde van de put is een greppel aangetroffen met een oost-west oriëntatie (S7) (figuur 4). Het spoor heeft een breedte van circa 3,8 m en wordt afgedekt door de oude akkerlaag (S1020). De greppel heeft een diepte van circa 90 cm onder het vlak. Bij het couperen is gebleken dat binnen het spoor vijf vullingen te onderscheiden zijn. Vullingen 0 en 3 zijn tijdens het dichtgooien van de greppel aangebracht. Vulling 0 is bruin gevlekt en bevat grind en baksteen-spikkels. Vulling 3 is donkergrijs van kleur en bevat eveneens grind en tevens verbrande leem. Aan de zuidzijde van de greppel is langs de rand een donkergrijsbruin gevlekte band zichtbaar met grind (vulling 1). Onder de greppel lijken twee oudere paalkuilen aanwezig (vullingen 2 en 4). Deze sporen zijn geelgrijsbruin gevlekt. Het jongste vondstmateriaal dat uit de dempingslaag afkomstig is, vulling 0, plaatst het dichtgooien van de greppel na het begin van de 20e eeuw. De oriëntatie van de greppel komt overeen met de percelering van het terrein, zoals op kaartmateriaal uit het begin van de 20e eeuw is te zien, en heeft mogelijk als afscheiding gefungeerd.

Proefsleuf 2

In werkput 2 zijn naast diverse recente verstoringen acht paalkuilen aangetroffen. De sporen hebben een diameter van 0,45 tot 0,7 m en zijn donkerbruingrijs tot grijsbruin van kleur. S8 en S13 zijn gecoupeerd en blijken respectievelijk 22 en 16 cm diep te zijn (figuur 5). Uit de sporen is geen vondstmateriaal afkomstig, waardoor de datering onbekend is. Het kan wel worden uitgesloten dat het gaat om recente sporen.

Proefsleuf 3

Op deze locatie zijn enkel recente verstoringen aangetroffen. Deze zijn direct onder het maaiveld zichtbaar en bevatten recent materiaal. Het vlak is aangelegd op een diepte van 1,2 m -MV. In het midden van de sleuf is deels de natuurlijke ondergrond zichtbaar. Op enkele plaatsen is door middel van een guts de diepte van de verstoringen vastgesteld. Op sommige locaties gaat deze nog dieper dan 65 cm onder het vlak. Aan de westzijde van de sleuf loopt parallel een grijsbruin spoor (S16). Dit is vermoedelijk een greppel uit de Nieuwe tijd. De noord-zuid oriëntatie komt overeen met de huidige oriëntatie van de Verbindingsweg.

Proefsleuf 4

Aan het begin van de 20e eeuw heeft op de locatie van deze proefsleuf bebouwing gestaan. Hiervan zijn diverse sporen teruggevonden. Aan de noordzijde van de sleuf is in de westelijke profielwand een deel van een bakstenen waterput zichtbaar (S18). De put is opgemetseld uit gebroken bakstenen. In het midden van de proefsleuf is een bakstenen waterkelder (S19) aangetroffen met geelgeglazuurde vloertegels (22 x 22 cm, estrikken) (figuur 6). Doordat de waterkelder aan zowel de binnen- als de buitenzijde is aangesmeerd, was het niet mogelijk een tienlagenmaat te nemen. Rond de kelder is de insteek van de kelder zichtbaar die is opgevuld met geel zand (S20). Op basis van materiaalgebruik en historisch kaartmateriaal kan de kelder gerelateerd worden aan bebouwing die op foto's uit de jaren twintig van de vorige eeuw te zien is (figuren 7 en 8). Deze bebouwing dateert mogelijk uit de 19e eeuw, gezien de bouwstijl.

Naast de recente verstoringen en sporen uit de 19e/ begin van de 20e eeuw, zijn er tevens negentien (paal)kuilen aangetroffen. De paalkuilen (S21 t/m S23 en S26 t/m S35) zijn 20 tot maximaal 40 cm in doorsnede en bruingrijs tot zwart van kleur. De sporen S21, S29/30 en S35 zijn gecoupeerd en blijken nog 30-36 cm dieper te gaan dan het vlak (figuur 9). De gecoupeerde sporen zijn alle paalkuilen. Er is geen vondstmateriaal aangetroffen waardoor een datering niet vastgesteld kan worden. De homogene vulling van de gecoupeerde sporen maakt duidelijk dat ze niet in relatie staan tot de bebouwing uit de 19e eeuw.

De kuilen hebben een diameter van 70 tot 85 cm en zijn bruingrijs tot donkerbruingrijs gekleurd. S40 betreft een oost-west georiënteerde greppel van circa 50 cm breed. Het donkerbruingrijze spoor wordt afgesneden door de insteek van de kelder (S20) en dateert dan ook uit de periode van voor de bebouwing.

Aan de zuidzijde van de werkput is een deel van een vermoedelijke greppel aangetroffen (S39). Deze is eveneens oost-west georiënteerd en minimaal 4 m breed. De zuidzijde van de mogelijke greppel is niet vrijgelegd. De greppel heeft een vulling van donkergrijs matig fijn zand en bevat houtskool en grind. Uit de vulling is vondstmateriaal afkomstig dat gedateerd kan worden in 18e/19e eeuw. Deze greppel heeft dezelfde oriëntatie als de huidige Stationsstraat en heeft mogelijk als scheiding tussen de weg en de bebouwing gefungeerd. Aan de oostzijde van de greppel is een bruingrijze kuil aangetroffen, die zich deels buiten de putgrens uitstrekt (S38). De kuil is door de greppel gegraven en is dan ook jonger.

5.2.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn zeventien vondstnummers uitgedeeld. Het vondstmateriaal is onder te delen in de categorieën aardewerk, bouwkeramiek, pijpenaarde, glas, metaal en natuursteen.

Aardewerk

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 59 fragmenten aardewerk aangetroffen. Het gaat met name om aardewerk uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd. Er is één fragment aangetroffen dat mogelijk afkomstig is van een pot uit de IJzertijd (V8). Deze scherf is aangetroffen in S7, waarin tevens materiaal uit de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd is aangetroffen (V8, V10 en V13). Waarschijnlijk is de scherf van elders afkomstig en met het dempen van de greppel in de vulling terechtgekomen.

Vijftien scherven zijn afkomstig uit sporen, het overige materiaal is aangetroffen in de ophogings- en akkerlagen. In de recente ophoging (S1010) is aardewerk aangetroffen dat dateert uit 18e t/m de 20e eeuw (V1). Uit de afgedekte bouwvoor/akkerlaag (SX020) dateert het jongste materiaal uit de 21e eeuw (V7 en V15). Daarnaast is tevens steengoed en roodbakkerd aardewerk aangetroffen dat in de Late Middeleeuwen/begin Nieuwe tijd geplaatst wordt (V2, V4 t/m V7, V12 en V14). Uit S1030, de overgangslaag naar de C-horizont, is steengoed afkomstig uit de Late Middeleeuwen-Nieuwe tijd (V3).

In S1 is een fragment steengoed aangetroffen uit de Late Middeleeuwen (V9). Deze scherf is vermoedelijk afkomstig uit de bovenliggende laag, het plaggendek. Uit S7 zijn tien scherven afkomstig (V8, V10, V13). Onder het materiaal is (proto)steengoed en roodbakkerd aardewerk. De aanwezigheid van het steengoed met zoutglazuur duidt erop dat de demping van de greppel niet voor de 19e/begin 20e eeuw heeft plaatsgevonden. In S39 is roodbakkerd aardewerk en proto-steengoed aangetroffen (V17). Dit materiaal kan in de Late Middeleeuwen/begin Nieuwe tijd worden geplaatst.

Pijpenaarde

In werkput 1, 2 en 4 zijn fragmenten van kleipijpen aangetroffen (V6 uit S1020, V12 uit S2020, V17 uit S39). Het betreffen 3 cm lange middenstukken van de steel. Een exacte datering is op basis van deze fragmenten niet vast te stellen, maar de stelen zijn vrij slank en zullen waarschijnlijk niet vroeger dateren dan de 18e eeuw.

Bouwkeramiek

Tijdens het onderzoek zijn in werkput 1 diverse fragmenten bouwkeramiek aangetroffen. Uit S7 zijn drie fragmenten baksteen en een fragment dakpan afkomstig (V10 en V13). Het baksteenmateriaal bevatte voor het bakken veel organisch materiaal. De delen van de baksteen zijn onregelmatig van vorm en waarschijnlijk handgevormd. Ze zijn lichtoranje van kleur en vrij zacht. Omdat het slecht om kleine fragmenten gaat is een exacte datering niet vast te stellen, maar op

basis van de hardheid van het baksel en vorm zouden ze in de Late Middeleeuwen/begin Nieuwe tijd passen. Het dakpanfragment is circa 1,5 cm dik, aan de buitenzijde met zand bedekt en aan de binnenzijde glad. Het gaat om een middendeel van de pan en deze is oranje van kleur. Op basis van kleur en afwerking gaat het hier waarschijnlijk om een oud Hollandse pan. Dergelijke pannen werden vanaf de 16e eeuw vervaardigd.

Uit S1030, boven S7, zijn twee vergelijkbare fragmentenbaksteen afkomstig (V3), als uit de greppel, en deze kunnen in dezelfde periode geplaatst worden. Aan de noordzijde van werkput 1 is in de akkerlaag eveneens een fragment van een oud Hollandse pan aangetroffen (V7).

Natuursteen

Er zijn vier stukken natuursteen aangetroffen. Vier fragmenten betreffen leisteel (V4, V8, V17), waarvan in twee stukken nog een gat zichtbaar is van de bevestiging met de spijker (V4 en V8). Het leisteel zal als bouw materiaal gebruikt ten behoeve van het dak of de gevel. Na afbraak van het pand of verwijderen van de leien zijn de fragmenten waarschijnlijk in de bodem terecht gekomen. V11 is een fragment tufsteen. Het materiaal is vermoedelijk te zacht om als maalsteen gebruikt te worden, mogelijk is ook het tufsteen als bouw materiaal gebruikt. Tuf- en leisteel werd vanaf de Romeinse periode gebruikt. Gezien de datering van het aardwerk is het waarschijnlijk dat het materiaal vanaf de Late Middeleeuwen dateert.

Glas

In werkput 1 is in de recente ophogingslaag de onderzijde van een glazen flesje gevonden (V1). Op de bodem is de naam ODOL te lezen. Het vormde de verpakking van het mondwater ODOL dat ook in de 21e eeuw nog verkrijgbaar is. Het werd vroeger verpakt in achthoekige flesjes van melkglas met een gebogen hals. Deze vorm was speciaal voor de firma Odol in 1839 ontworpen. De monding bevindt zich opzij van de top van het flesje, opdat men bij gebruik een beter bereik in de mond had.

In de oude akkerlaag (SX020) is in zowel werkput 1 als 2 glas aangetroffen. Twee fragmenten zijn afkomstig van een groene Spaanse wijnfles uit de 17e eeuw (V4 en V12). Het is een bodem- en wandfragment, waarbij het glas een dikte heeft van 0,7 tot 1 cm. Het derde fragment is van blank glas, dat machinaal vervaardigd is. Het betreft de rand van een papkommetje, waarbij op de wand een versiering is aangebracht door middel van ingegraveerde strepen en facetten. Deze scherf dateert uit de 20e eeuw.

Metaal

Tijdens de aanleg van de proefsleuven zijn met behulp van een metaaldetector, afgezien van een aantal recente voorwerpen, twee stuks metaal gevonden. Het gaat om twee accijnsloodjes, mogelijk voor vlees (V16, S2020). Het betreffen twee ronde elementen, waarvan één een ring is, die aan elkaar verbonden zijn met een loden strip. Bij het bevestigen werden de twee ronde elementen tegen elkaar gedrukt zodat het product verzegeld werd. Op de voorzijde van één loodje

is nog te herkennen dat er ACC N° 634 staat. Op de achterzijde is vermoedelijk een wapen gedrukt, maar deze is niet meer te herkennen. Degelijke loodjes zijn te dateren in de 19e/20e eeuw en zijn beide afkomstig uit de oude akkerlaag.

5.2.3 De vindplaats

Interpretatie

Op basis van het historisch kaartmateriaal en foto's is gebleken dat een deel van het onderzoeksgebied tot aan het begin van de 20e eeuw in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden en niet bebouwd is geweest. Vervolgens is een deel van het terrein in gebruik genomen als parkeerplaats/markt. In de werkputten 1 en 2 is een intacte bodemopbouw aangetroffen, dat dit bevestigt. Het vondstmateriaal dat in de diverse lagen is aangetroffen dateert uit de Late Middeleeuwen t/m de Nieuwe tijd. Vermoedelijk heeft men vanaf de Late Middeleeuwen het terrein in gebruik genomen, mogelijk voor akkerbouw, maar de niet gedateerde sporen kunnen eveneens op bewoning uit deze tijd wijzen of zelfs ouder zijn. Op een diepte van circa 90 cm -Mv is de onverstoorde top van de C-horizont aanwezig. Een dergelijke intacte bodemopbouw binnen de bebouwde kom wordt niet vaak aangetroffen. Het beeld van de bodemopbouw ter plaatse van werkput 3, dat tot diep in de C-horizont is verstoord, is een meer regulier beeld. Dit deel van het onderzoeksgebied is op historisch kaartmateriaal onbebouwd, maar wel is de begrenzing van de percelen zichtbaar. De werkput ligt vrij dicht bij bebouwing en is door de aanleg van kabels/leidingen en voormalige bebouwing verstoord. Op een foto uit circa 1928 is te zien dat ter plaatse van werkput 4 een pand aanwezig is. De waterkelder van het gebouw is aangetroffen evenals de waterput. Het pand dat op de foto zichtbaar is dateert mogelijk uit de 19e eeuw, gezien de bouwstijl. De aangetroffen greppels (S7 en S39) komen qua oriëntatie overeen met de percelering en Stationsstraat, zoals die zichtbaar is op kaartmateriaal uit de 19e en begin 20e eeuw.

Er zijn in sleuf 4 echter ook diverse (paal)kuilen aangetroffen. Omdat er geen dateerbaar materiaal uit afkomstig is, is niet met zekerheid te zeggen dat een aantal in relatie staat tot de bewoning aan het begin van de 20e eeuw. De sporen die zijn gecoupeerd zijn homogeen van kleur en samenstelling, wat er op duidt dat de sporen ouder zijn. Mogelijk gaat het om sporen uit de Middeleeuwen, maar gezien de homogene kleur is zelfs een prehistorische datering niet uit te sluiten. Ook in de werkputten 1 en 2 zijn paalkuilen aangetroffen, die enkel op basis van kleur en samenstelling gedateerd kunnen worden en waarbij een recente datering uitgesloten wordt. De aangetroffen sporen en de grotendeels intacte bodemopbouw ter plaatse van de markt vormen een unieke gelegenheid om mogelijk meer informatie te verkrijgen over de geschiedenis van Epe. Zeker gezien het feit dat er in Epe nog relatief weinig archeologisch onderzoek is verricht. Het is niet uitgesloten dat binnen het onderzoeksgebied sporen uit de prehistorie aanwezig zijn en dat de historische bebouwing middeleeuwse voorgangers heeft gehad.

Waardering

In de KNA versie 3.2 worden criteria genoemd voor de waardering van archeologische vindplaatsen. Men maakt onderscheid tussen belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit

van een vindplaats (tabel 3). Belevingswaarde is slechts van belang voor zichtbare archeologische monumenten en is derhalve voor onderhavig onderzoek niet relevant.

Fysieke kwaliteit

De mate waarin archeologische overblijfselen nog intact en in hun oorspronkelijke positie aanwezig zijn, geeft een indruk van de fysieke kwaliteit van een vindplaats. Vindplaatsen worden op basis van hun fysieke kwaliteit als behoudenswaardig (opgraven of beschermen) aangemerkt indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (5 of 6 punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (4 punten of minder) wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Binnen de waarde fysieke kwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria gaafheid (de mate van niet verstoord zijn en de stabiliteit van de fysieke omgeving) en conservering (de mate waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven).

Het gedeelte van het onderzoeksgebied dat tot in het begin van de 20e eeuw in gebruik was als landbouwgrond, is grotendeels onverstoord. Het gebied is vervolgens in gebruik genomen als plein en parkeerplaats. Hierdoor is de bodem beschermd tegen diepgaande verstoringen. Enkel de aanleg van kabels en leidingen hebben de bodem plaatselijk verstoord. Ter plaatse van werkput 3 is de bodem tot diep in de C-horizont verstoord, zodat hier geen intacte archeologische resten meer worden verwacht. Ter plaatse van werkput 4 is een deel vergraven ten behoeve van de bebouwing uit het begin van de 20e eeuw. Er zijn echter ook sporen aangetroffen die waarschijnlijk ouder zijn. Uit enkele coupes over deze sporen wordt duidelijk dat deze goed bewaard zijn gebleven. De gaafheid van het terrein ter plaatse van de markt is dan ook, afgezien van enkele plaatselijke verstoringen, hoog.

Voor conservering scoort de vindplaats middelhoog. Zoals gebruikelijk op vindplaatsen die zijn gelegen op de zandgronden zijn organische materialen niet bewaard gebleven. Het anorganisch materiaal is redelijk tot goed geconserveerd.

Inhoudelijke kwaliteit

Bij waardering op basis van inhoudelijke kwaliteit wordt eerst een afweging gemaakt op basis van de eerste drie criteria: zeldzaamheid (de mate waarin een bepaald type monument schaars is of is geworden voor een periode of in een gebied), informatiewaarde (de betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden) en ensemblewaarde (de meerwaarde die aan een monument wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische context en van een landschappelijke context). Bij een bovengemiddelde score van zeven punten of meer wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt.

Omdat niet bekend is welke datering bepaalde sporen hebben, kan geen uitspraak gedaan worden in relatie tot andere periodes. Het is echter wel bijzonder dat een dergelijke locatie binnen de bebouwde kom niet verstoord is door latere bebouwing. De resultaten in relatie tot Epe zijn echter bijzonder doordat er nog niet zoveel archeologisch binnen de bebouwde kom is verricht.

Om die reden krijgt de vindplaats voor het criterium zeldzaamheid dan ook een middelhoge score.

Tijdens het onderzoek zijn diverse paalsporen aangetroffen. Door het ontbreken van vondstmateriaal in bepaalde sporen is de datering onbekend. Het is echter niet uit te sluiten dat het hierbij gaat om middeleeuwse of mogelijk oudere sporen. Gezien het feit dat er over de geschiedenis van Epe relatief weinig bekend is, kan de locatie meer informatie opleveren over het ontstaan en/of de ontwikkeling van Epe. Dit maakt dat de vindplaats op het gebied van informatiewaarde een hoge score krijgt toegekend.

Indien de ongedateerde sporen middeleeuws zijn kan de relatie tot de kerk bekeken worden. Indien de sporen ouder zijn is er een mogelijkheid om te kijken of er een relatie is met de waarnemingen die in de omgeving zijn gedaan. Voor ensemblewaarde scoort de vindplaats daarom middelhoog.

Een vindplaats is in principe behoudenswaardig indien de score voor fysieke kwaliteit 5 of 6 punten bedraagt en wanneer de score voor de inhoudelijke kwaliteit 7 punten of meer bedraagt. De vindplaats is op basis van de scores voor de waarderingscriteria behoudenswaardig (tabel 3).

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid	3		
	conservering		2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid		2	
	informatiewaarde	3		
	ensemblewaarde		2	
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 3. Waarderingstabel voor de vindplaats.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek binnen het plangebied Markt/Verbindingsweg te Epe, in de gemeente Epe, is vastgesteld dat er binnen een deel van het onderzoeksgebied een grotendeels intacte bodemopbouw aanwezig is. In de top van de C-horizont zijn diverse (paal)kuilen aangetroffen.

Op de specifieke onderzoeksvragen in het PvE kunnen de volgende antwoorden worden gegeven:

- *Zijn er sporen van bewoning aanwezig in de vorm van grondsporen, vondstlagen of artefacten?*
Tijdens het veldonderzoek zijn (paal)kuilen en greppels aangetroffen. Daarnaast zijn in werkput 4 de resten van bewoning uit het begin van de 20e eeuw waargenomen.
- *Op welke diepte zijn grondsporen en vondsten aangetroffen?*
De vondsten worden aangetroffen vanaf het recent opgebrachte pakket. De relevante sporen tekenen zich af in de top van de C-horizont dat op een diepte van circa 90 cm -Mv ligt.
- *Wat is de aard, omvang en datering van de aangetroffen archeologische resten?*
Er zijn (paal)kuilen aangetroffen in de werkputten 1, 2 en 4. Aangezien het marktplein tot in de 20e eeuw in gebruik is geweest voor agrarische doeleinden, is het aannemelijk dat zich binnen dit gebied intacte sporen bevinden. Tevens zijn greppels aangetroffen die op basis van het vondstmateriaal 18e eeuw of gedateerd kunnen worden. Uit de (paal)kuilen is geen dateerbaar vondstmateriaal afkomstig, waardoor onduidelijk is uit welke periode ze stammen, mogelijk middeleeuwen of ouder.
- *Zijn er structuren te herkennen? Wat is de context van de aangetroffen sporen en vondsten? Wat is de functie van het gebied geweest?*
Door de breedte van de sleuven en verspreiding van de sporen, is in stadium niet vast te stellen of de sporen tot één of meerdere structuren behoren. Gezien de hoeveelheid sporen kan het hier gaan om de resten van meerdere gebouwen.
- *Wat is de bodemopbouw in het plangebied en wat is de variatie daarin? Komt dit overeen met het beeld uit het vooronderzoek? Zo niet, hoe is dit te verklaren?*
Het bovenste pakket van het profiel bestaat in alle werkputten uit verrommelde/opgebrachte lagen. In de werkputten 1 en 2 is hieronder een akkerlaag/bouwvoor aangetroffen. Deze dekt de daaronder liggende overgangslaag van de A-horizont naar de B-horizont af. Vervolgens is een B-horizont zichtbaar met daaronder de C-horizont. De aangetroffen bodemopbouw betreft een podzolgrond. Of het hier oorspronkelijk om een laarpodzolgrond gaat of een enkeergrond

is niet meer vast te stellen door het ontbreken van de top van de voormalige bouwvoor. In de werkputten 3 en 4 is de bodemopbouw tot op of in de C-horizont verstoord. Dit beeld komt, enigszins verfijnd, overeen met de resultaten van het vooronderzoek.

- *Is een fasering of stratigrafie in het plaggendek aanwezig?*

Tijdens het onderzoek is het niet mogelijk geweest om vast te stellen of het oorspronkelijk om een laarpodzolgrond gaat of een enkeergrond. Dit door het ontbreken van de top van de voormalige bouwvoor. Het vondstmateriaal dateert de overgangslaag naar de C-horizont in de Late Middeleeuwen, waarna de lagen erboven materiaal uit zowel de Late Middeleeuwen als de Nieuwe tijd bevatten. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het terrein vanaf de Late Middeleeuwen in gebruik is genomen.

- *Wat is de gaafheid en conserveringstoestand van grondsporen en vondsten?*

Zie § 5.2.3.

- *Hoe verhouden de resultaten zich met de kennis van de bewoningsgeschiedenis van de directe omgeving en de regio?*

Zie § 5.2.3.

- *Wat is de waardering van de vindplaats conform KNA 3.2 en betreft het hier behoudenswaardige archeologische resten?*

Zie § 5.2.3.

De extra onderzoeksvragen (in het geval dat het onderzoek geen of categoriaal beperkte archeologische fenomenen oplevert; zie hoofdstuk 3) zijn niet van toepassing.

6.2 Aanbevelingen

Het onderzoek heeft aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische resten in het onderzoeksgebied. Gezien de plannen om onder het gehele plangebied een verdiepte parkeergarage aan te leggen wordt vervolgonderzoek aanbevolen. De aangetroffen sporen en de grotendeels intacte bodemopbouw ter plaatse van de markt vormen een unieke gelegenheid om mogelijk meer informatie te verkrijgen over de geschiedenis van Epe. Zeker gezien het feit er in Epe nog relatief weinig archeologisch onderzoek is verricht.

Geadviseerd wordt om het gedeelte rond de werkputten 1, 2 en 4 op te laten graven (figuur 10). Op deze wijze kan meer inzicht verkregen worden in de aanwezige archeologische resten. Ter plaatse van werkput 3 is de bodem verstoord en er wordt geadviseerd om dit deel van het terrein vrij te geven (huidige parkeerplaats en strook ten zuiden van de werkput). Indien de resultaten van de opgraving op het marktplein er aanleiding toe geven kan besloten worden om de sloop van de Marktwand archeologisch te laten begeleiden. Het pand de Marktwand is in 1974 gebouwd. Het gebouw is niet onderkeldert en beschikt enkel over een kruipruimte. In dit stadium

kan niet worden uitgesloten dat er intacte resten onder het pand aanwezig zijn, met name sporen zoals bijvoorbeeld waterputten. Tijdens de begeleiding kan gekeken worden tot op welke diepte de bodemopbouw exact verstoord is en of er archeologische resten aanwezig zijn. Indien tijdens de opgraving geen behoudenswaardige resten worden aangetroffen kan afgezien worden van de archeologische begeleiding. Indien de sloop van het pand eerder plaatsvindt dan de opgraving, wordt geadviseerd om dit in ieder geval te laten begeleiden, om eventuele archeologische resten te kunnen documenteren en veilig te stellen.

Alvorens wordt gestart met het opgraven/archeologische begeleiding van het onderzoeksgebied, dient een PvE opgesteld te worden voor de opgraving. Dit document dient voorafgaand aan het veldwerk getoetst en goedgekeurd te worden door het bevoegd gezag, de gemeente Epe.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. De resultaten van dit onderzoek dienen getoetst te worden door de bevoegde overheid (gemeente Epe), die op basis van het uitgebrachte advies een selectiebesluit zal nemen. Ten aanzien van de bevindingen van het onderzoek dat in dit rapport centraal staat en de aanbevelingen die eruit voortvloeien, adviseren wij dan ook om contact op te nemen met de gemeente Epe (in deze de regioarcheoloog drs. N. Vossen).

Literatuur

- Ringnier, H.**, 2011. *Plangebied Markt/Verbindingsweg te Epe, gemeente Epe. Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)*. RAAP-notitie 3912. Weesp.
- Vossen, N.F.H.H.**, 2012. *Programma van Eisen IVO-Proefsleuven, Epe - Markt en Verbindsweg*. Gemeente Apeldoorn 2012-23833.

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
GPS	Global Positioning System
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
S	spoor(nummer)
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
V	vondst(nummer)

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Westprofiel werkput 2 (boven) en werkput 4.

Figuur 3. Alle-sporenkaart.

Figuur 4. Coupe S7, greppel.

Figuur 5. Coupe S8.

Figuur 6. S19, kelder.

Figuur 7. Historische kaart begin 20e eeuw.

Figuur 8. Het onderzoeksgebied rond 1928 (Archief gemeente Epe).

Figuur 9. Coupe S21.

Figuur 10. Advies vervolgonderzoek.

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Overzicht sporen.

Tabel 3. Waarderingstabel voor de vindplaats.

Bijlage 1. Sporenlijst.

Bijlage 2. Vondstenlijst.



Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Westprofiel werkput 2 (boven) en werkput 4.





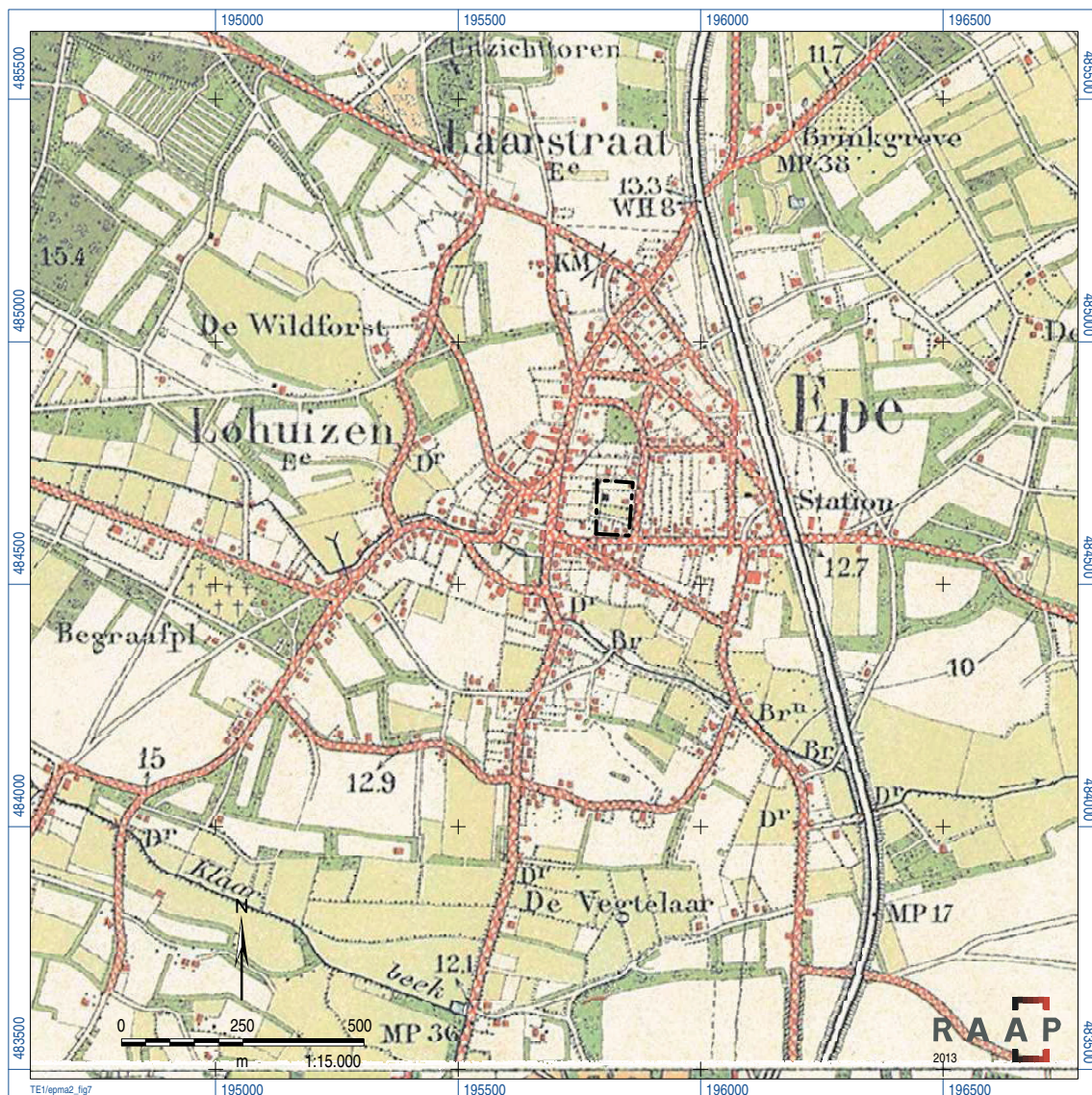
Figuur 4. Coupe S7, greppel.



Figuur 5. Coupe S8.



Figuur 6. S19, kelder.



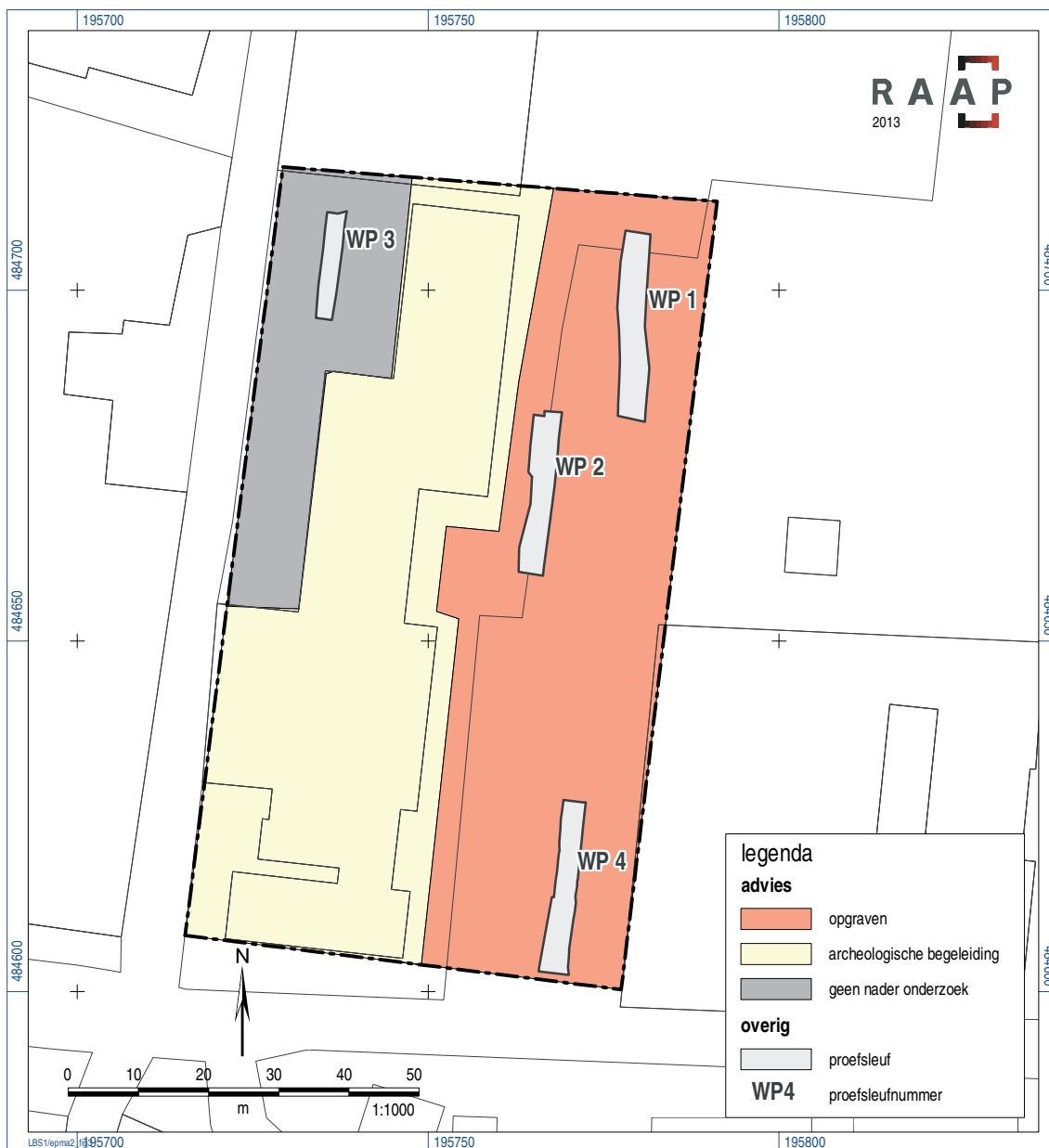
Figuur 7. Historische kaart begin 20e eeuw.



Figuur 8. Het onderzoeksgebied rond 1928 (Archief gemeente Epe).



Figuur 9. Coupe S21.



Figuur 10. Advies vervolgonderzoek.

Geologische perioden				Archeologische perioden		
Tijdvak	Chronozone		Datering	Tijdperk		Datering
Holoceen	Laat Subatlanticum		1150 na Chr. 			

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

Bijlage 1: Sporenlijst

vorm	vorm van het spoor	kleur/gevlekt kleur/gevlekt
lin	langwerpig/lineair	(codes kunnen in willekeurige combinaties gebruikt worden)
NVT	niet van toepassing	L licht
ovaal	ovaal	U bruin
rechth	rechthoekig	D donker
rond	rond	Y grijs
vier	vierkant	E geel
		Z zwart
		W wit
		R rood
interp alg	interpretatie algemeen	lginterp
FUN	fundering	- niet van toepassing
GW	greppel	Ab afgedekt/begraven A-horizont
KE	kelder	BC BC-horizont
KL	kuil	C C-horizont
LG	laag	INST insteek
PL	paalspoor	KERN kern
VS	verstoring	
WA	waterput	
interp spec	interpretatie specifiek (subinterpretatie)	femn
GW	greppel algemeen	- ijzer en mangaan
KL	kuil	- geen bijmengsels
LGB0	bouwvoor, recent	FE1 enkele Fe-vlekken
LGBT	bioturbatielaag	FE9 Fe-concreties
LGN	natuurlijke laag	
LGO	ophogingslaag	hk
PK	paalkuil:grondspoor kuil voormalige paal	0 afwezig
VS	verstoring algemeen	1 enkele spikkel
VSD	dierlijke verstoring	2 spikkels
VSN	natuurlijke verstoring	
VSR	recente verstoring	puin
textuur	textuur van de vulling	0 afwezig
Zs2	zand matig siltig	2 fijn puin
Zs3	zand sterk siltig	
humus	textuur bijmenging: humus	
-	geen humusbijmenging	
h1	zwak humeus	
h2	matig humeus	
h3	sterk humeus	
grind	textuur bijmenging: grind	
-	geen bijmenging	
g1	zwak grindig	
g2	matig grindig	
g3	sterk grindig	

spoor	put	vlak	vorm	interp alg	interp spec	vulling	textuur	humus	grind	kleur	gevekt	lginterp	femn	hk	puin
1	1	1	ovaal	VS	VS	0	Zs2	h3	g1	DUY	Y	-	-	0	0
1	1	1	ovaal	VS	VS	1	Zs2	h1	-	Y	EU	-	-	0	0
2	1	1	ovaal	VS	VSN	0	Zs3	-	-	LU	-	-	-	0	0
3	1	1	ovaal	PL	PK	0	Zs3	-	-	LYU	-	-	-	0	0
4	1	1	ovaal	VS	VSD	0	Zs3	-	-	U	-	-	-	0	0
5	1	1	rond	PL	PK	0	Zs3	-	-	LU	-	-	-	0	0
6	1	1	rond	PL	PK	0	Zs3	-	g1	LUY	-	-	-	0	0
7	1	1	lin	GW	GW	0	Zs3	h1	g2	U	Y	-	-	0	2
7	1	1	lin	GW	GW	1	Zs3	h2	g1	DYU	U	-	-	0	0
7	1	1	lin	GW	GW	2	Zs3	h1	-	EYU	-	-	-	0	0
7	1	1	lin	GW	GW	3	Zs3	h2	g3	DY	Y	-	-	0	0
7	1	1	lin	GW	GW	4	Zs3	h1	g1	EY	U	-	FE9	0	0
8	2	1	vier	PL	PK	0	Zs2	h2	g2	DYU	-	-	-	0	0
9	2	1	rechth	PL	PK	0	Zs2	h3	g1	DUY	-	-	-	0	0
10	2	1	ovaal	PL	PK	0	Zs2	h3	g1	DUY	U	-	-	2	0
11	2	1	ovaal	PL	PK	0	Zs2	h3	g1	DUY	U	-	-	0	0
12	2	1	rond	PL	PK	0	Zs2	h3	g1	YU	-	-	-	1	0
13	2	1	rond	PL	PK	0	Zs2	h3	g1	DUY	-	-	-	2	0
13	2	1	rond	PL	PK	1	Zs2	h1	g1	YU	-	-	-	0	0
14	2	1	rond	PL	PK	0	Zs3	h2	g1	DUY	-	-	-	1	0
14	2	1	rond	PL	PK	1	Zs3	h1	g1	YU	-	-	-	0	0
15	2	1	rond	PL	PK	0	Zs3	h1	g2	YU	-	-	-	0	0
16	3	1	lin	GW	GW	0	Zs2	h1	g2	YU	-	-	-	0	0
17	3	1	rechth	VS	VSR	0	Zs2	h2	g1	DUY	U	-	-	0	0
18	4	1	rond	WA	-	0	Zs2	-	-	R	-	-	-	0	0
19	4	1	rechth	KE	-	0	Zs2	-	-	R	-	-	-	0	0
20	4	1	lin	FUN	-	0	Zs2	-	g1	UE	U	-	-	0	0
21	4	1	rechth	PL	PK	0	Zs2	-	g1	UY	DY	-	-	0	0
21	4	1	rechth	PL	PK	1	Zs2	-	g1	U	-	-	-	0	0
22	4	1	rond	PL	PK	0	Zs2	-	g1	UY	U	-	-	0	0
23	4	1	vier	PL	PK	0	Zs2	h3	g1	Z	-	-	-	0	0
24	4	1	ovaal	KL	KL	0	Zs2	-	g1	UY	U	-	-	0	0
25	4	1	ovaal	KL	KL	0	Zs2	h2	g2	Z	-	-	-	0	0
26	4	1	ovaal	PL	PK	0	Zs2	h2	g3	ZU	-	-	-	0	0
27	4	1	rechth	PL	PK	0	Zs2	h2	g3	DUY	-	-	-	0	0
28	4	1	rond	PL	PK	0	Zs2	h2	g3	DU	-	-	-	0	0
29	4	1	vier	PL	PK	0	Zs2	h2	g2	DUY	-	KERN	-	0	0
30	4	1	rond	PL	PK	0	Zs2	-	g2	U	-	INST	-	0	0
31	4	1	rond	PL	PK	0	Zs2	h1	g2	UY	-	-	-	0	0
32	4	1	ovaal	PL	PK	0	Zs2	h1	g2	UY	-	-	-	0	0
33	4	1	ovaal	PL	PK	0	Zs2	h2	g2	DUY	-	-	-	0	0
34	4	1	ovaal	PL	PK	0	Zs2	h1	g1	DUY	-	-	-	0	0
35	4	1	ovaal	PL	PK	0	Zs2	h2	-	UY	-	-	-	0	0
35	4	1	ovaal	PL	PK	1	Zs2	h1	g1	LUY	-	-	-	0	0
36	4	1	ovaal	KL	KL	0	Zs2	h3	g2	DUZ	-	-	-	0	0
37	4	1	ovaal	KL	KL	0	Zs2	h3	g2	DUZ	Y	-	-	0	0
38	4	1	ovaal	KL	KL	0	Zs2	h3	g1	DUY	-	-	-	0	0
39	4	1	lin	GW	GW	0	Zs2	h3	g1	DY	-	-	-	0	0

spoor	put	vlak	vorm	interp alg	interp spec	vulling	textuur	humus	grind	kleur	gevlekt	lginterp	femn	hk	puin
39	4	1	lin	GW	GW	1	Zs2	h2	g1	DU	Y	-	-	0	0
40	4	1	lin	GW	GW	0	Zs2	h2	g1	DUY	-	-	-	0	0
41	4	1	rechth	VS	VS	0	Zs2	-	g1	DEY	-	-	-	0	0
42	4	1	lin	VS	VS	0	Zs2	h2	g1	DUY	-	-	-	0	0
999	1	1	rechth	VS	VSR	0	Zs3	h3	g1	DUY	-	-	-	0	0
1010	1	1	NVT	LG	LGO	0	Zs3	-	g1	EU	LU	-	-	0	2
1020	1	1	NVT	LG	LGBO	0	Zs2	-	g1	DUY	-	-	-	0	0
1030	1	1	NVT	LG	LGBT	0	Zs2	-	g1	U	DY	Ab	-	0	0
1040	1	1	NVT	LG	LGBT	0	Zs2	-	g1	LU	Y	BC	-	0	0
1050	1	1	NVT	LG	LGN	0	Zs2	-	g2	LUE	-	C	-	0	0
2010	2	1	NVT	LG	LGO	0	Zs3	-	g1	LUE	LU	-	FE1	0	0
2020	2	1	NVT	LG	LGBO	0	Zs2	-	g3	DUY	-	-	-	0	0
2030	2	1	NVT	LG	LGBT	0	Zs2	-	g1	U	DY	-	-	0	0
2040	2	1	NVT	LG	LGBT	0	Zs2	-	g1	LU	Y	-	-	0	0
2050	2	1	NVT	LG	LGN	0	Zs2	-	g2	LUE	-	-	-	0	0
3010	3	1	NVT	LG	LGO	0	Zs3	-	g1	EU	LU	-	-	0	0
3011	3	1	NVT	LG	LGO	0	Zs3	-	g2	DUY	-	-	-	0	0
3012	3	1	NVT	LG	LGO	0	Zs2	-	g2	UY	-	-	-	0	0
3020	3	1	NVT	LG	LGBO	0	Zs2	-	g1	UY	-	-	-	1	0
3050	3	1	NVT	LG	LGN	0	Zs2	-	g1	LUE	-	-	-	0	0
4010	4	1	NVT	LG	LGO	0	Zs3	-	g1	WE	LU	-	-	0	0
4011	4	1	NVT	LG	LGO	0	Zs3	-	g2	DUY	-	-	-	0	0
4012	4	1	NVT	LG	LGO	0	Zs2	-	g2	UY	U	-	-	0	0
4040	4	1	NVT	LG	LGBT	0	Zs2	-	g1	U	Y	BC	-	0	0
4050	4	1	NVT	LG	LGN	0	Zs2	-	g3	LU	E	-	-	0	0

Bijlage 2: Vondstenlijst

mat	materiaalcode (ABR)	mat spec	materiaal specifiek
GLS	glas	KEULS	Keuls
KER	keramiek	RIJNLAND	Rijnlands
MPB	lood	SLIBVERS	slibversierd
mat alg	materiaal algemeen	begin-/einddat	begindatering/einddatering
BAKSTEEN	baksteen	-	niet ingevoerd
BLOEMBAK	bloembak/bloempot/tuinbak	IJZ	IJzertijd
DAKPAN	dakpan	MEL	Middeleeuwen laat
FAYENCE	fayence	NT	Nieuwe tijd
FLES	fles	NTL	Nieuwe tijd laat (C)
INDUSWIT	industrieel wit (Maastrichts/Regout)	NTV	Nieuwe tijd vroeg (A)
KOM	kom/schaal		
LAKENLD	lakenlood/lakenzegel		
PIJP	pijp/pijpekop/pijpesteel		
PORKOM	porselein:kom/schaal		
PSTG	proto-steengoed		
ROOD	roodbakkend geglazuurd aardewerk		
STG	steengoed		
WIT	witbakkend geglazuurd aardewerk		

vondst	mat	mat alg	mat spec	aantal	gewicht	begindat	einddat	begindat_s	einddat_s
1	KER	ROOD	SLIBVERS	2	17	NTV	NTV	1500	1700
1	KER	BLOEMBAK	-	1	13	NTL	NTL	1950	2000
1	KER	PORKOM	-	1	3,7	NT	NT	1700	2000
2	KER	STG	RIJNLAND	1	18	NTV	NTV	1400	1500
2	KER	ROOD	-	3	31,4	-	-	-	-
3	KER	BAKSTEEN	-	2	73,6	MEL	NTV	1400	1700
3	KER	STG	-	1	3	MEL	NTV	1350	1600
4	KER	STG	-	1	4,3	NT	NT	1700	1900
4	KER	FAYENCE	-	1	0,8	-	-	-	-
5	KER	ROOD	-	1	22,3	MEL	MEL	1300	1600
6	KER	ROOD	-	1	31,1	MEL	MEL	1300	1600
6	KER	WIT	-	1	6,8	-	-	-	-
6	KER	INDUSWIT	-	2	8,4	NTL	NTL	1850	1950
6	KER	PIJP	-	1	2,3	-	-	-	-
7	KER	ROOD	-	2	19,6	MEL	NT	1300	1700
7	KER	WIT	-	2	18,6	-	-	-	-
7	KER	INDUSWIT	-	1	12,4	NTL	NTL	1850	1950
7	KER	DAKPAN	-	1	127,4	MEL	NTV	-	-
8	KER	ROOD	-	1	2,8	NT	NT	1500	1700
8	KER	-	-	1	5,4	IJZ	IJZ	-	-
9	KER	STG	-	1	45,2	-	-	-	-
10	KER	ROOD	-	1	29,1	NT	NT	1750	1900
10	KER	ROOD	SLIBVERS	1	16,1	MEL	MEL	1300	1500
10	KER	DAKPAN	-	1	72,5	-	-	-	-
10	KER	STG	KEULS	1	9,5	-	-	1700	1900
12	KER	INDUSWIT	-	6	87,5	NTL	NTL	1850	1950
12	KER	ROOD	-	4	46,6	NT	NT	1750	1900
12	KER	STG	KEULS	2	11,2	-	-	-	-
12	KER	PIJP	-	1	0,6	-	-	-	-
13	KER	BAKSTEEN	-	3	136,3	MEL	NTV	1300	1600
13	KER	PSTG	-	1	80,5	-	-	1200	1300
14	KER	ROOD	-	3	18,6	NT	NT	1500	1700
15	KER	STG	-	1	61,2	MEL	MEL	1350	1450
15	KER	ROOD	-	1	7,2	-	-	-	-
15	KER	INDUSWIT	-	1	14,9	-	-	1850	1950
17	KER	ROOD	-	2	16,7	NT	NT	1500	1800
17	KER	PSTG	-	1	6,9	-	-	1200	1300
17	KER	PIJP	-	1	1,6	NT	NT	1700	1900
16	MPB	LAKENLD	-	2	33,8	NTL	NTL	1800	1900
1	GLS	-	-	1	42,1	-	-	1840	2000
4	GLS	FLES	-	1	17,9	-	-	1600	1700
12	GLS	FLES	-	1	49,5	-	-	1600	1700
12	GLS	KOM	-	1	15,5	-	-	1900	2000