

RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum

Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend
veldonderzoek (proefsleuven)

RAAP



RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum

**Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventa-
riserend veldonderzoek (proefsleuven)**

drs. I.A. Schute

R A A P

Colofon

Opdrachtgever: BPD Ontwikkeling BV

Titel: Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

Status: eindversie

Datum: 15 juni 2017

Auteur: *drs. I.A. Schute*

Projectcode: LEDON2

Bestandsnaam: RA3287_LEDON2

Projectleider: drs. I.A. Schute

Projectmedewerkers: M. Soldaat MA & F.J. van der Wal

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 4043709100

Autorisatie: drs. C.N. Kruidhof

Bevoegd gezag: gemeente Utrechtse Heuvelrug

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwenveldseweg 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., 2017

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 BPD Ontwikkeling BV heeft RAAP op 4 mei 2017 een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd in verband met de bouw van een aantal appartementen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug. 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.

In totaal zijn er twee proefsleuven gegraven. Deze zijn ten westen en noorden van het huidige gebouw gegraven. Ook zijn acht boringen verspreid over het plangebied gezet. Dit aanvullend booronderzoek was bedoeld om de diepte van de ongestoorde ondergrond vast te stellen; deze was van belang indien in de proefsleuven een behoudenswaardige archeologische vindplaats aangetroffen zou worden.

Het plangebied blijkt opgehoogd, waarschijnlijk ten behoeve van het hotel en parkeerplaats. Onder de ophogingslagen is een bouwvoor aangetroffen dat op een plaggendek lijkt te liggen. Hieronder is een deels intacte podzol, aangetroffen. Op sommige plekken bleek de A-horizont nog aanwezig te zijn, en daarmee dus ook de E- en B-horizont. op andere plekken was de podzol vergraven en is onder het plaggendek de ongestoorde natuurlijke ondergrond aangetroffen (C-horizont).

In de vlakken van de twee proefsleuven zijn negen sporen opgetekend (S1 t/m S9). Het betreft acht greppels en een kuil (S8). De greppels zijn in twee groepen in te delen: greppels voor grondverbetering (S1 t/m S5) en drie greppels (S6, S7 en S9) waarvan de functie niet geheel duidelijk is. De aangetroffen greppels maken mogelijk deel uit van een en dezelfde 'vindplaats': de ontginningssporen van het dekzandgebied. Hoewel de greppels op zichzelf goed bewaard zijn, komen dergelijke greppels vrijwel overal voor langs de voet van de Utrechtse Heuvelrug en andere dekzandgebieden. De inhoudelijke kwaliteit is derhalve zeer gering. Er is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. De aangetroffen afvaldump betreft een los spoor van (zeer) recente datum en wordt als niet behoudenswaardig gezien.

Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten in het plangebied. Derhalve wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Utrechtse Heuvelrug een selectiebesluit (contactpersoon: mevrouw drs. A. Luksen-IJtsma).

Inhoud

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens	7
2 Voorgaand onderzoek	8
3 Doel en onderzoeksvragen	10
4 Methodes	11
4.1 Het proefsleufonderzoek	11
4.2 Het aanvullend booronderzoek	11
4.3 Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie	12
5 Resultaten	13
5.1 Fysisch-geografisch onderzoek	13
5.2 Archeologie	14
6 Conclusies en aanbevelingen	17
6.1 Conclusies	17
6.2 Aanbevelingen	18
Literatuur	19
Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen	19
Bijlage 1: Spoor- en vondstenlijst	20
Bijlage 2: Boorbeschrijvingen	21

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van BPD Ontwikkeling BV heeft RAAP op 4 mei 2017 een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd in verband met de bouw van een aantal appartementen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug (figuur 1). Het betreft het vervolg op een eerdere fase van het inventariserend onderzoek dat bestond uit een bureauonderzoek en een karterend booronderzoek, dat echter al in 2005/2006 is uitgevoerd (Jansen & Norde, 2005; Norde & Van der Roest, 2006). In een ambtelijk Advies Monumentenzorg (d.d. 14 februari 2017) heeft de gemeentelijk archeologe, mevrouw drs. A. Luksen-IJtsma, aangegeven dat de diepte en omvang van de voorgenomen bodemingrepen de in artikel 17a van de Monumentenverordening genoemde grenzen van 30 cm -Mv en 50 m² ruim overschrijden en dat derhalve nader onderzoek noodzakelijk is, en wel in de vorm van een karterend en waarderend proefsleufonderzoek. De in 2005/2006 uitgevoerde onderzoeken geven volgens de gemeente onvoldoende inzicht in de aan- of afwezigheid van archeologische waarden in het plangebied.

Dit rapport doet verslag van de resultaten van het karterend/waarderend proefsleufonderzoek (volgens KNA-protocol 4003 IVO-P) en het aanvullende booronderzoek (zie toelichting hieronder). Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is, conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA; <http://www.sikb.nl>), een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Schute, 2017). Dit PvE diende als leidraad voor het onderzoek.

Het gebied dat door middel van proefsleuven is onderzocht, betreft het centrale en westelijke deel van het plangebied (kaartbijlage 1). In aanvulling op het proefsleufonderzoek werd in het PvE bepaald dat er acht boringen gezet zouden worden om daarmee de diepte van de onverstoorde lagen in het hele plangebied in beeld te krijgen.

Het primaire 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. Om een goed afgewogen beslissing (selectiebesluit) door het bevoegd gezag mogelijk te maken, diende het onderzoek zich tevens te richten op de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventuele archeologische grondsporen/resten. In hoofdstuk 3 zijn de specifieke onderzoeksvragen met betrekking tot deze aspecten uiteengezet.

Het veldwerk is uitgevoerd op 4 mei 2017. De uitwerking vond plaats diezelfde maand. Tijdens het onderzoek is op een prettige wijze samengewerkt met de contactpersoon van de gemeente Utrechtse Heuvelrug (mevrouw drs. A. Luksen-IJtsma) en de heer M. Tramper (BPD Ontwikkeling BV). Onderzoeksdocumentatie en vondstmateriaal zullen te zijner tijd worden overgedragen aan het depot van de provincie Utrecht.

RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven



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

RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

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 4), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn, in dit geval aangevuld met de Richtlijn uitvoering archeologisch onderzoek gemeente Utrechtse Heuvelrug. 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

Plangebied: De Donderberg

Plaats: Leersum

Gemeente: Utrechtse Heuvelrug

Provincie: Utrecht

Onderzoeksgebied: De Donderberg

Centrumcoördinaten: 156.929 / 447.606

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 4043709100

2 Voorgaand onderzoek

IN 2005 heeft in het plangebied archeologisch booronderzoek plaatsgevonden (Norde & Van der Roest, 2006). Onderstaande tekst is grotendeels ontleend aan dit rapport en het daaraan voorafgaande rapport van het archeologisch bureauonderzoek (Jansen & Norde 2005).

Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied ligt landschappelijk gezien in het Utrecht-Gelders zandgebied. Dit landschap wordt grotendeels bepaald door het stuwwallen complex van de Utrechtse Heuvelrug. De stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug met het bij behorende bekken van de Gelderse Vallei zijn gedurende de voorlaatste ijstijd ontstaan (200.000-130.000 jaar geleden).

Gedurende het Midden Weichselien (ca. 73.000 - 13.000 jaar geleden) was er sprake van een zeer koude en droge periode waarin door het ontbreken van vegetatie veel fijnzandig materiaal kon gaan verstuiven. Het materiaal werd getransporteerd en elders afgezet als dekzand. Het dekzand is onder andere als een soort gordel tot afzetting gekomen langs de flanken van de stuwwal. De afzettingen die hierbij gevormd werden, worden ook wel dekzanden genoemd.

Ongeveer 10.000 jaar geleden ging de laatste ijstijd over in de relatief warme periode waarin we ons nu bevinden, het Holoceen. Door het warmere klimaat zijn de stuwwallen begroeid geraakt met bossen. In de Middeleeuwen ontstonden door ontbossing, afplagging en schapenbeweiding heidevelden. Deze transformatie moet zich al vanaf de Vroege Middeleeuwen hebben voltrokken (Botman e.a., 2009).

Geomorfologisch gezien ligt het plangebied op de grens van een zone met gordeldekzandwelingen al dan niet met oud bouwlanddek (Stiboka/RGD, 1982: code 3L6). De gordeldekzandwelingen behoren tot een Pleistoceen dekzandlandschap en zijn van een dusdanige ouderdom dat zich hierin een podzolbodem gevormd kan hebben. Ten (noord)oosten van het plangebied bevindt zich een stuwwal: De Donderberg.

Voordat de plaggenmest werd aangebracht, is in drogere gebieden vaak op natuurlijke wijze een humus- of moderpodzol in het dekzand ontstaan. Een podzol is een bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorfe humus en ijzer wordt podzolering genoemd. Het oorspronkelijke dekzand onder de B-horizont wordt C-horizont genoemd. De overgang van B-horizont naar C-horizont heet BC-horizont. Indien de podzolbodem of delen daarvan nog intact zijn, kunnen eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen vanaf het Laat Paleolithicum nog (gedeeltelijke) aanwezig zijn.

(Cultuur)historische achtergrond

Een deel van de zuidelijke gemeentegrens wordt gevormd door de Langbroekerwetering. Ten noorden van de Kromme Rijn strekt zich het lage, 12e-eeuwse copelandschap van Langbroek uit. Uniek is de hoge concentratie van middeleeuwse ridderhofsteden langs het half open

boerderijenlint van de Langbroekerwetering. Een aantal hiervan ligt in de gemeente Wijk bij Duurstede, een aantal in de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Het landschap van cope-ontginningen gaat richting Heuvelrug over in het dekzandlandschap. Het plangebied ligt feitelijk op de overgang van deze beide landschappen.

Er zijn geen aanwijzingen voor historische bebouwing in het plangebied voor 1870 (figuur 2). Op de minuutplan van 1832 is het gebied onbebouwd en in gebruik als bouw- en weiland. Vanaf 1870 tot en met 1902 is sprake van een enkel erf, omgeven door een boomgaard. Vanaf 1903 wordt dit opgedeeld in drie erven die van elkaar afgegrensd lijken te zijn (figuur 2). In 1932 tenslotte, wordt het hotel gebouwd.

Archeologische context

De Utrechtse Heuvelrug is een archeologisch extreem rijk gebied. Achtergrond hiervan is de ligging op de overgang van twee ecologische zones, iets wat in het verleden mensen heeft aangetrokken, en nu nog steeds doet. Uit verschillende landschappelijke gebieden konden bronnen worden gebruikt. Ook zijn gordeldekzanden bijzonder vruchtbare bodems.

Uit het plangebied zijn echter geen vindplaatsen bekend. Wel ligt ongeveer 150 m ten noordoosten van het plangebied een wettelijk beschermd archeologisch monument waar drie prehistorische grafheuvels uit het Neolithicum-IJzertijd zijn aangetroffen (Monumentnummer 849). Ook zijn in de directe omgeving verschillende (vroeg-)middeleeuwse meilers gevonden.

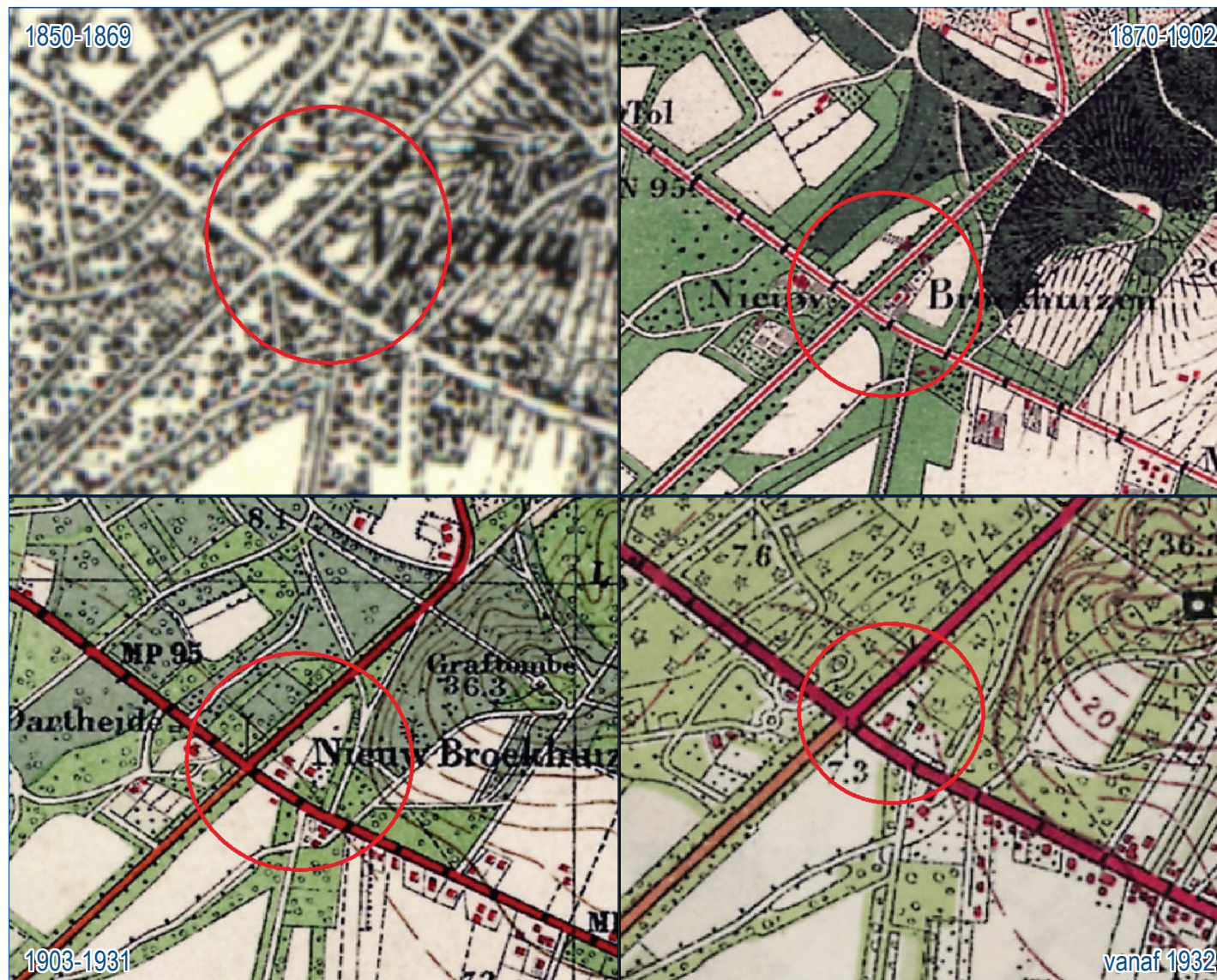
Het karterend archeologisch booronderzoek

Het uitgevoerde karterend booronderzoek strekte zich uit over een (veel) groter gebied dan het huidige plangebied. Er zijn in het huidige plangebied twee boringen gezet, waarbij door de Grontmij geen vondstlagen zijn aangetroffen. In twee boringen zijn wel restanten van een plaggendeek en B-horizont (deel van een oude bosbodem, een zogenaamde podzol) aangetroffen. Het archeologisch spoorniveau ligt in of net onder deze B-horizont, d.w.z. op een diepte van minimaal 80 cm -Mv.

Op basis hiervan werd in 2006 aanbevolen om waarderend archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren met het doel de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventuele archeologische grondsporen/resten te bepalen. Dit onderzoek is dus uiteindelijk in 2016 uitgevoerd.

RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven



Figuur 2. Historische ontwikkeling van het plangebied (1850 tot nu; bron: www.topotijdreis.nl).

3 Doel en onderzoeksvragen

Het doel van het proefsleuvenonderzoek en aanvullend booronderzoek is het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van archeologische vindplaatsen, het vaststellen van de datering en ruimtelijke verspreiding van eventuele vindplaatsen, en het bepalen of sprake is van een behoudenswaardige vindplaats(en). Indien archeologische resten worden aangetroffen, dienen voldoende betrouwbare gegevens verzameld te worden ten aanzien van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit ervan (aard, ouderdom, omvang in ruimtelijke zin, gaafheid, conservering) om tot een waardestelling van het gebied te komen en het bevoegd gezag in staat te stellen een gefundeerde beslissing over het vervolgtraject te nemen. Het onderzoek komt voort uit de eisen die de bevoegde overheid stelt aan de aanvraag voor een omgevingsvergunning.

In het Programma van Eisen zijn hiervoor specifieke onderzoeksvragen geformuleerd die door middel van het proefsleuvenonderzoek beantwoord dienen te worden (Schute, 2017):

1. In welke mate is de bodem in het plangebied verstoord? Wat is de omvang en aard van eventuele verstoringen?
2. Hoe is de bodemopbouw (laagopeenvolging en bodemhorizonten)?
3. Heeft het onderzoek aanvullende informatie met betrekking tot de reeds bekende bodemopbouw opgeleverd? Zo ja welke, en welke betekenis heeft dit voor de archeologische waarde van het perceel?
4. Zijn archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja, wat is hun aard, datering, diepteligging, kwaliteit (gaafheid en conservering) en ruimtelijke verspreiding?
5. Is er materiaal met archeologische relevantie gevonden tijdens het onderzoek? Zo ja, welke materiaalcategorieën zijn aanwezig binnen het plangebied? Wat is hun aard, datering, fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering), diepteligging en ruimtelijke verspreiding (zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch)?
6. Hoe passen eventueel aangetroffen resten binnen het nu bekende beeld van de bewoningsgeschiedenis van het gebied?
7. Wat is de relatie van de vindplaats(en) ten opzichte van andere vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?
8. Indien er een of meerdere vindplaatsen zijn aangetroffen: wat is de waardering van de vindplaatsen?
9. Indien er sprake is van een behoudenswaardige vindplaats of vindplaatsen, hoe dient hiermee te worden omgegaan?
10. Is vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja waar en in welke vorm?
11. Bij afwezigheid van archeologische resten; wat is hiervoor de verklaring?

4 Methoden

4.1 Het proefsleufonderzoek

Aantal proefsleuven en afmetingen

In totaal zijn er twee proefsleuven gegraven. Proefsleuf 1 heeft een lengte 14,5 m en een breedte van 2 m, terwijl proefsleuf 2 een lengte heeft van 33,5 m en een wisselende breedte, tussen 4,2 en 2,2 m. Het noordelijk uiteinde moest versmald aangelegd worden i.v.m. een peilbuis. De gezamenlijke oppervlakte bedraagt 146,5 m².

Plaatsing van de proefsleuven

De proefsleuven zijn conform het Programma van Eisen aangelegd: eentje ten westen van het bestaande gebouw en eentje ten noorden hiervan, in de zone waar nieuwbouw is gepland (appartementen, maar ook parkeerplaats).

Opgravingsvlakken en profielen

In beide proefsleuven is één opgravingsvlak aangelegd. Het vlak is aangelegd in de top van het dekzand onder de bouwvoor en eventuele verstoorde lagen. De diepte van sleuf 1 bedroeg ca. 1,0 m -Mv en de diepte van sleuf 2 varieerde van 1,25 m -MV (zuid) tot 1,5 m -Mv (noord). Voor de profielwanden zijn de volgende vlaknummers gereserveerd: 101 (noordprofiel), 102 (oostprofiel), 103 (zuidprofiel) en 104 (westprofiel). Vlaknummer 99 is gereserveerd voor de 'stort' (t.b.v. van 'stort'-vondsten). De sporen en bodemlagen zijn in een reeks per proefsleuf genummerd. Van de westprofielen in de sleuven zijn foto's genomen, per kolom om de 10 m. Alle vlakken digitaal getekend (RTK-GPS) en gefotografeerd. De hoogte van de aangelegde vlakken is ingemeten ten opzichte van NAP.

Afwerking en behandeling van sporen en vondsten

De grondsporen zijn ingemeten en op de vlaktekening ingetekend. Vervolgens zijn enkele grondsporen gecoupeerd en in profiel getekend. Dat betrof S6 en S9. Alle sporen zijn met een metaaldetector onderzocht. Alleen uit S8 zijn vondsten geborgen (V1). De sporen en vondsten zijn opgenomen in de spoor- en vondstenlijst (bijlage 1).

Bemonstering

Er is geen aanleiding gezien om van sporen en lagen monsters te nemen voor macrobotanisch onderzoek.

4.2 Het aanvullend booronderzoek

In het plangebied zijn acht boringen verricht, regelmatig verspreid over het plangebied (kaartbijlage 1). Er is geboord tot maximaal 1,8 m Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen 5 en 6 konden niet tot de gewenste

diepte gezet worden i.v.m. aanwezige puinlagen. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) digitaal beschreven in het boorbeschrijvingsstelsel van RAAP (Deborah 2; bijlage 2). Alle boringen zijn ingemeten met behulp van een RTK-GPS (x-, y- en z-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld door middel van verbrokkeling en versnijding gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Er zijn geen monsters genomen.

4.3 Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens het veldonderzoek is op enkele kleine punten afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals in het PvE omschreven:

- Bij het aanleggen van put 4 is de eerste 4 m op een hoger niveau aangelegd i.v.m. daar aanwezige leidingen (die niet op de KLIC stonden);
- Put 2 is in het noorden iets versmald aangelegd i.v.m. een aanwezige peilbuis;
- De boringen 5 en 6 konden niet tot de gewenste diepte gezet worden i.v.m. aanwezige puinlagen.

5 Resultaten

5.1 Fysisch-geografisch onderzoek

Uit het bureauonderzoek werd duidelijk dat het plangebied ligt op gordeldekzanden, eolische afzettingen aan de voet van een stuwwal (die als het ware ‘omgordelen’). Op basis van het veldonderzoek is er geen reden om hieraan te twifelen, hoewel met een dergelijk kleinschalig onderzoek slecht inzicht verkregen kan worden in (grotere) geomorfologische structuren. Het verwacht dekzand werd echter wel aangetroffen. Gezien het ontbreken van lemige laagjes en het geringe leemgehalte gaat het waarschijnlijk om Jong Dekzand dat tot de Formatie van Twente wordt gerekend en in het Laat Weichselien is afgezet (Berendsen, 1982).

Aan de hand van de profielen in de proefsleuven kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven. Onderstaande bodemopbouw wordt beschreven aan de hand van het meest ‘complete’ profiel: profiel 1 in proefsleuf 2 (d.w.z. met intacte podzol, zie uitleg hieronder). Daarin zijn de volgende lagen zichtbaar (figuur 3):

- Bestrating en bouwzand (S2000/2001). Aan het maaiveld lag, met uitzondering van het noordelijke deel van proefsleuf 2 bestrating met daaronder daarvoor aangebracht bouwzand. Deze laag heeft een dikte van 15 tot 25 cm.
- (Oude) bouwvoor (S2002). Onder het bouwzand was een bouwvoor aanwezig, die tot de bouw van hotel De Donderberg aan het oppervlak moet hebben gelegen. Het betreft een matig humeus



Figuur 3. Profielopname westprofiel proefsleuf 2.

en matig siltig zandpakket met grind en puinspikkels. De bouwvoor heeft een dikte van 50 à 60 cm en de top ervan ligt rond de 7,6 m +NAP.

- Plaggendek (S2003). Onder de bouwvoor bleek een plaggendek aanwezig te zijn, zoals ook geconstateerd bij het booronderzoek in 2005. Dit pakket bestaat uit matig siltig donkerbruin-grijs en humeus zand. De dikte wisselt enigszins: van 20 tot 40 cm. In profiel 3 is de laag niet beschreven; vermoedelijk kon de laag hier niet onderscheiden worden van de bouwvoor.
- Podzolbodem (S2004 t/m S2007). De bodem is gevormd in het dekzand en bestaat derhalve uit zwak siltig matig fijn zand. De top van deze bodem ligt tussen de 6,64 m +NAP en 6,99 m +NAP (op de plek waar de A-horizont niet meer werd aangetroffen -ter plekke van S6 en S9, zie § 5.2.1- ligt de top logischerwijs iets lager). Een podzolbodem is de oorspronkelijk 'oude' bosbodem, een achterblijfsel van het oerbos dat zich hier gevormd heeft na afloop van de laatste ijstijd. Deze kenmerkt zich door een aantal lagen of horizonten met verschillende minerale en organische kenmerken. Deze zijn het effect van opeenhoping van bladafval, daaruit volgende humusvorming en de uitspoeling van dit humus door regenwater, en ten dele latere uitloging van de neergeslagen humus, ook door het regenwater.
 - A-horizont (S2004). Dit betreft de top van de podzol waarin het organisch materiaal composteert. Deze laag is donkerbruin en sterk humeus;
 - E-horizont (S2005). Deze horizont is de uitlogingshorizont waaruit het neergeslagen humus door zuur regenwater weer uitloopt.
 - B-horizont (S2006). De B-horizont is de laag waarin het humus en mineralen neerslaan. Vaak wordt daardoor deze laag zeer compact van structuur.
 - B/C-horizont (S2007). Dit betreft de overgangshorizont naar de natuurlijke en ongestoorde ondergrond.
- Natuurlijke (ongestoorde) ondergrond, de C-horizont (S2008). Deze laag ligt rond de 6,5 m +NAP.

Het profiel zoals waargenomen in put 1 wijkt hier nauwelijks van af. Het enige verschil is de onthoofding van het profiel. Dat wil zeggen dat de podzol vergraven is: er is alleen in een deel van de put een restantje van de B/C-horizont aangetroffen. Er zijn dan ook een aantal greppels aangetroffen die duiden op grond- en structuurverbetering, een techniek waarbij de podzol expres wordt vergraven of 'gebroken' (zie verder § 5.2.1).

De top van de B/C-horizont of de C ligt op vrijwel exact 7 m +NAP, hetgeen aangeeft dat de top van de A-horizont hier dus zo'n 30/40 cm boven lag. De bosbodem lag in put 1 dus iets hoger. Opvallend is dat de top van de bouwvoor echter op dezelfde hoogte ligt als in put 2. De bouwvoor en het -moeilijk te herkennen- plaggendek zijn tezamen echter minder dik, hetgeen aangeeft dat het terrein geëgaliseerd moet zijn ten behoeve van de bouw van de parkeerplaats.

Het aanvullend booronderzoek

Het aanvullend booronderzoek was bedoeld om de diepte van de ongestoorde ondergrond vast te stellen; deze was van belang indien in de proefsleuven een behoudenswaardige archeologische vindplaats aangetroffen zou worden.

In de boringen 5 en 6 zijn dermate compacte puinlagen aangetroffen, waarschijnlijk samenhangend met de aanleg van de parkeerplaats, dat deze boringen ondanks herhaalde pogingen, niet tot de juiste diepte gezet konden worden. De overige boringen zijn gezet tot een diepte van 1,2 tot 1,8 m -Mv.

In bijlage 2 worden de profielen in detail beschreven. Alleen in de boringen 4, 7 en 8 is een restant van de podzol aangetroffen, respectievelijk op een diepte tussen de 1,2 en 1,4 m -Mv. De top van de C-horizont (het archeologisch leesbare niveau) lag tussen minimaal 90 cm (boring 2) en maximaal 1,6 m -Mv (boring 7). In de boringen zijn geen vondsten gedaan of archeologische sporen waargenomen.

5.2 Archeologie

5.2.1 Grondsporen

In de vlakken van de twee proefsleuven zijn negen sporen opgetekend (S1 t/m S9: bijlage 1 en kaartbijlage 1). Het betreft acht greppels en een kuil (S8). De greppels zijn in twee groepen in te delen: greppels voor grondverbetering (S1 t/m S5) en drie greppels (S6, S7 en S9) waarvan de functie niet geheel duidelijk is. De (groepen) sporen worden hieronder in meer detail beschreven. Verder is aan het begin van proefsleuf 2 (het zuidelijk uiteinde) een leidingsleuf aangetroffen met daarin 3 leidingen. Om die reden is hier het vlak over een lengte van circa 4 m de put hier op een hoger niveau aangelegd.

Greppels: grondverbetering

In proefsleuf 1 zijn vijf greppels aangetroffen (S1 t/m S5), noordwest-zuidoost georiënteerd en met een regelmatige onderlinge afstand van 1,05 m en een breedte van circa 75 cm. De greppels hebben een heterogene vulling waarin brokken van de oorspronkelijke podzol te herkennen zijn. Onder de greppels zijn spitsporen zichtbaar; ze zijn dus met de hand gegraven. Dergelijke greppels worden zeer veel op dekzandgronden aangetroffen, en kunnen geïnterpreteerd worden als grond- of structuurverbeteringsgreppels. Dat wil zeggen dat bij de ontginning (voor agrarische doeleinden) van de dekzanden en de zich daarin bevindende podzolen, de B-horizont 'gebroken' of vergraven wordt. Deze B-horizont is zeer compact van structuur en kent een slechte waterdoorlatendheid. Door deze te breken en om te spitten verbetert de structuur en waterhuishouding van de bodem. Gelet op de afbeeldingen in figuur 2 lijkt dit voor 1870 gebeurd te zijn.

Greppels, overig

In proefsleuf 2 zijn dergelijke greppels niet aangetroffen. Wel werden drie greppels aangetroffen die een ander karakter lijken te hebben (S6, S7 en S9). Deze greppels zijn aangetroffen onder het plaggendek (S2003), hoewel de insteek misschien hoger ligt (onder de bouwvoor S2002); dit was zelfs bij herhaaldelijk opschaven niet goed zichtbaar (figuur 4). De greppels, waarvan S6 en S9 gecoupeerd zijn, hebben een vulling van matig fijn matig siltig en sterk humeus, donkerbruingrijs zand, met daarin brokken lichter gekleurd zand. Alleen S6 had onderin een tweede vulling met zandlaagjes, waarschijnlijk het gevolg van verspoeling toen de greppel nog open lag. De textuur is als 'los' te omschrijven, in elk geval minder compact als de podzol. Er zijn geen vondsten in gedaan, noch insluitsels zoals puinspikkels of houtskool in waargenomen. De greppels hadden op vlak 1, in de top van de C-horizont (S2008), een breedte van 0,7 tot 1,1 m, waren alle drie noordwest-zuidoost georiënteerd en hadden een tussenafstand van 10,5 tot 11,0 m.

De functie ervan is onduidelijk, maar de gelijke oriëntatie met de in proefsleuf 1 aangetroffen greppels en de mogelijke relatie met het plaggendek doet vermoeden dat het ook hier om grondverbeteringsgreppels gaat of om afwatering. Een functie als perceleringsgreppel of een greppel ten behoeve van

een specifieke agrarische activiteit zoals tabaksbouw, valt echter niet uit te sluiten. In dat opzicht hangen de sporen misschien samen met de veranderingen aan het begin van de 20e eeuw wanneer in het terrein drie erven gecreëerd worden (zie figuur 2).



Figuur 4. Profielopname S6 in proefsleuf 2.

S8: dump

In proefsleuf 2 werd een kuiltje aangetroffen met een diameter van 45 cm en een sterk heterogene vulling. De kuil hangt onder de bouwvoor (S2002) of is hier zelfs doorheen gegraven. Gezien de vele recente vondsten -veel sterk verroest metaal van conservenblikken- kan de kuil als een afvaldump worden geïnterpreteerd. Enkele vondsten zijn verzameld en worden hieronder beschreven.

5.2.2 Vondsten

In de als dump te interpreteren kuil (S8) in proefsleuf 2 is een aantal vondsten gedaan die verzameld zijn en hieronder kort worden beschreven (V1: bijlage 1).

Metaal

Tijdens de aanleg van de proefsleuven is in S8 een emaille reclamebord aangetroffen, in zeer slechte staat (figuur 5). Hierop staat met enige moeite de tekst 'Victoria water' te lezen. Op internet zijn soortgelijke bordes in ruime mate te vinden (Catawiki en andere veilingssites). Victoria water werd in Oberlahnstein, iets ten noordwesten van Frankfurt am Main, geproduceerd. Het betreffende ontwerp moet tussen 1925 en 1950 gedateerd worden. De bordes werden door Emaillefabriek CN Willemse uit Amsterdam geproduceerd.

RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven



Figuur 5. Het emaille reclamebord voor Victoria water uit S8.

Aardewerk

In de dump werd een deel van een etensbordje aangetroffen, volgens het logo geproduceerd door 'Hutschenreuther Selb' uit Hohenburg in Beieren in Duitsland (figuur 6). Deze firma werd in 1814 gesticht. Op een verzamelaarssite staat te lezen: "Hutschenreuther of Selb (or Hutschenreuther A.G.) became the first German porcelain company to be able to compete with the likes of Haviland and Wedgwood." Het betreffende logo was in gebruik tussen 1939 en 1965 (bron: <http://collectrosenthal.com/hutschenreuther.html>). Het bedrijf bestaat nog steeds.



Figuur 6. Bordje met logo van Hutschenreuther uit Beieren en inktpotje van Waterman, Engeland.

Glas

Tevens zijn drie niet nader te determineren flessen aangetroffen en een ruitvormig inktpotje van Waterman uit Engeland (figuur 6). Ook dit bedrijf bestaat nog en produceert nog steeds inkt in dezelfde potjes.

5.2.3 Interpretatie

De aangetroffen greppels maken mogelijk deel uit van een en dezelfde 'vindplaats': de ontginnings-sporen van het dekzandgebied. Hoewel de greppels op zichzelf goed bewaard zijn, komen dergelijke greppels vrijwel overal voor langs de voet van de Utrechtse Heuvelrug en andere dekzandgebieden. De inhoudelijke kwaliteit is derhalve zeer gering. Er is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. De aangetroffen afvaldump betreft een los spoor van (zeer) recente datum en wordt als niet behoudenswaardig gezien.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek in het plangebied De Donderberg, in de gemeente Utrechtse Heuvelrug, is vastgesteld dat er zich daar geen behoudenswaardige archeologische vindplaatsen bevinden.

Op de specifieke onderzoeksvragen in het PvE (Schute, 2017) kunnen de volgende antwoorden worden gegeven:

1. *In welke mate is de bodem in het plangebied verstoord? Wat is de omvang en aard van eventuele verstoringen?*

Uit het onderzoek is gebleken dat de oorspronkelijke bosbodem amper verstoord is, maar dat er vooral sprake is van ophoging van het terrein.

2. *Hoe is de bodemopbouw (laagopeenvolging en bodemhorizonten)?*

Onder de ophogingslagen is een bouwvoor aangetroffen dat op een plaggendek lijkt te liggen. Hieronder is een deels intacte podzol, aangetroffen. Op sommige plekken bleek de A-horizont nog aanwezig te zijn, en daarmee dus ook de E- en B-horizont. op andere plekken was de podzol vergraven en is onder het plaggendek de ongestoorde natuurlijke ondergrond aangetroffen (C-horizont).

3. *Heeft het onderzoek aanvullende informatie met betrekking tot de reeds bekende bodemopbouw opgeleverd? Zo ja welke, en welke betekenis heeft dit voor de archeologische waarde van het perceel?*

Nee: er is geen sprake van aanvullende informatie.

4. *Zijn archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja, wat is hun aard, datering, diepteligging, kwaliteit (gaafheid en conservering) en ruimtelijke verspreiding?*

Ja: er zijn negen grondsporen aangetroffen. S1 t/m 5 in proefsleuf 1 betreffen grondverbeteringsgreppels die dateren van de ontginning van het dekzandgebied, waarschijnlijk in de Nieuwe tijd. Ze liggen onder het plaggendek. Ook in proefsleuf 2 zijn greppels aangetroffen, met dezelfde oriëntatie, maar breder dan in proefsleuf 1, een grotere tussenafstand en zonder de in proefsleuf 1 waargenomen spitsporen. Het is niet geheel duidelijk waarvoor deze greppels gediend hebben. Waarschijnlijk hangen ook deze greppels met de ontginning van het gebied samen, hoewel een andere functie niet uit te sluiten is. Mogelijk hangen de greppels samen met de drie erven die aan het begin van de 20e eeuw gecreëerd worden. De kwaliteit van de greppels is hoog. Tenslotte is nog een recente (waarschijnlijk van kort na de oorlog) afvaldump aangetroffen.

5. *Is er materiaal met archeologische relevantie gevonden tijdens het onderzoek? Zo ja, welke materiaalcategorieën zijn aanwezig binnen het plangebied? Wat is hun aard, datering, fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering), diepteligging en ruimtelijke verspreiding (zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch)?*

Nee: uit de afvaldump zijn enkele vondsten verzameld. Deze hebben geen archeologische relevantie.

6. *Hoe passen eventueel aangetroffen resten binnen het nu bekende beeld van de bewoningsgeschiedenis van het gebied?*

De aangetroffen ontginningsgreppels (met name in proefsleuf 1) zijn zeer typisch en kenmerkend voor een dergelijk zandgebied en worden hier bijzonder vaak aangetroffen.

7. *Wat is de relatie van de vindplaats(en) ten opzichte van andere vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?*

Ontginningsgreppels of erfafscheidingen zijn langs de voet van de Utrechtse Heuvelrug een zeer algemeen verschijnsel.

8. *Indien er een of meerdere vindplaatsen zijn aangetroffen: wat is de waardering van de vindplaatsen?*

De greppels maken mogelijk deel uit van een 'vindplaats': de ontginningsporen van het dekzandgebied. Hoewel de greppels op zichzelf goed bewaard zijn, komen dergelijke greppels vrijwel overal voor langs de voet van de Utrechtse Heuvelrug en andere dekzandgebieden. De inhoudelijke kwaliteit is derhalve zeer gering. Er is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats. De aangetroffen afvaldump betreft een los spoor van (zeer) recente datum en wordt als niet behoudenswaardig gezien.

9. *Indien er sprake is van een behoudenswaardige vindplaats of vindplaatsen, hoe dient hiermee te worden omgegaan?*

Niet van toepassing.

10. *Is vervolgonderzoek noodzakelijk, zo ja waar en in welke vorm?*

Nee: er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk; er is geen behoudenswaardige vindplaats aangetroffen.

11. *Bij afwezigheid van archeologische resten; wat is hiervoor de verklaring?*

Niet van toepassing.

De eindconclusie is dat er geen archeologische resten zijn aangetroffen die als behoudenswaardig aangemerkt kunnen worden.

6.2 Aanbevelingen

Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van waardevolle archeologische resten in het plangebied. Derhalve wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Utrechtse Heuvelrug een selectiebesluit (contactpersoon: mevrouw drs. A. Luksen-IJtsma).

Literatuur

- Berendsen, H.J.A.**, 1982. De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht: een fysisch-geografische studie. *Utrechtse Geografische Studies* (UGS) 25. Utrecht.
- Jansen, H. & E. Norde**, 2005. Archeologisch onderzoek Donderberg te Leersum. *Grontmij Archeologische Rapporten*, projectnummer 198956. Grontmij, Houten.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Norde E. & J. van der Roest**, 2006. Archeologisch onderzoek De Donderberg te Leersum. Inventariserend veldonderzoek. *Grontmij Archeologische Rapporten* 254. Grontmij, Houten
- Schute, I.A.**, 2017. Programma van Eisen proefsleufonderzoek plangebied De Donderberg te Leersum. *RAAP-PvE* 1782. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen

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

Figuur 2. Historische ontwikkeling van het plangebied (1850 tot nu; bron: www.topotijdreis.nl).

Figuur 3. Profielopname westprofiel proefsleuf 2.

Figuur 4. Profielopname S6 in proefsleuf 2.

Figuur 5. Het emaille reclamebord voor Victoria water uit S8.

Figuur 6. Bordje met logo van Hutschenreuther uit Beieren en inktpotje van Waterman, Engeland.

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Spoor- en vondstenlijst.

Bijlage 2. Boorbeschrijving.

Kaartbijlage 1. Resultaten van het onderzoek.

Bijlage 1: Spoor- en vondstenlijst

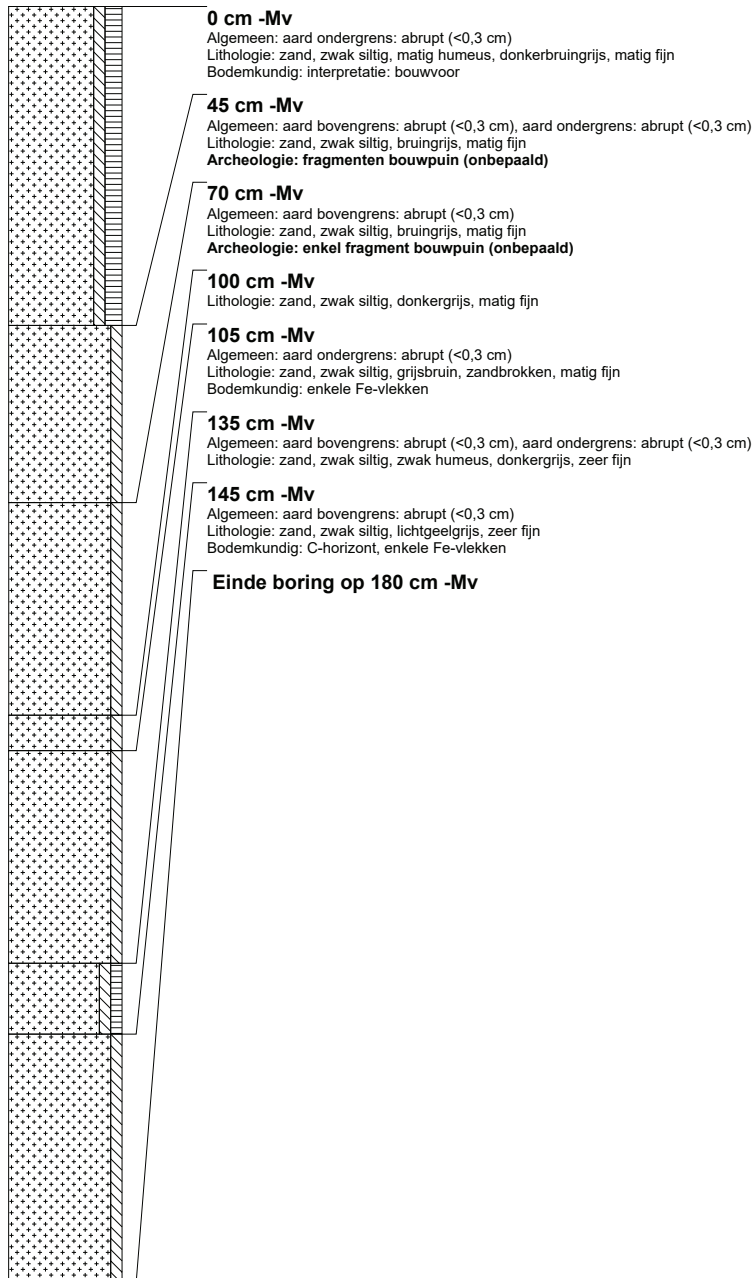
spoor	put	vlak	vorm	interpretatie	horizont
1	1	1	lineair	greppel	-
2	1	1	lineair	greppel	-
3	1	1	lineair	greppel	-
4	1	1	lineair	greppel	-
5	1	1	lineair	greppel	-
6	2	1	lineair	greppel	-
7	2	1	lineair	greppel	-
8	2	1	rond	afvaldump	-
9	2	1	lineair	greppel	-
1000	1	101	n.v.t.	ophoging	-
1001	1	101	n.v.t.	ophoging	-
1002	1	101	n.v.t.	bouwvoor	-
1003	1	101	n.v.t.	plaggendek	-
1004	1	1	n.v.t.	natuurlijke laag	C
1005	1	101	n.v.t.	natuurlijke laag	BC
1006	1	1	n.v.t.	natuurlijke laag	C
2000	2	101	n.v.t.	ophoging	-
2001	2	101	n.v.t.	ophoging	-
2002	2	101	n.v.t.	bouwvoor	-
2003	2	101	n.v.t.	plaggendek	-
2004	2	101	n.v.t.	natuurlijke laag	A
2005	2	101	n.v.t.	natuurlijke laag	E
2006	2	101	n.v.t.	natuurlijke laag	B
2007	2	101	n.v.t.	natuurlijke laag	BC
2008	2	1	n.v.t.	natuurlijke laag	C

vondstnr.	proefsleuf	spoor	inhoud	specifiek
1	2	8	keramiek	etensbord
1	2	8	metaal: ijzer	reclamebord
1	2	8	glas	3 flessen en een inktpotje

Bijlage 2: Boorbeschrijvingen

boring: LEDON2-1

datum: 4-5-2017, landgebruik: plantsoen, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West

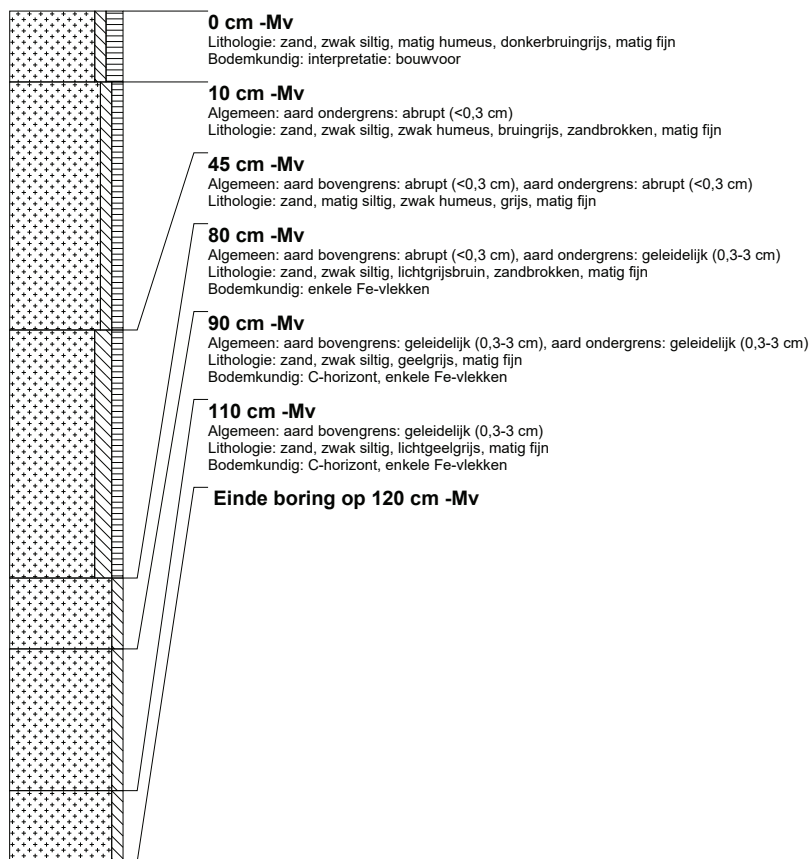


RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

boring: LEDON2-2

datum: 4-5-2017, landgebruik: plantsoen, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West

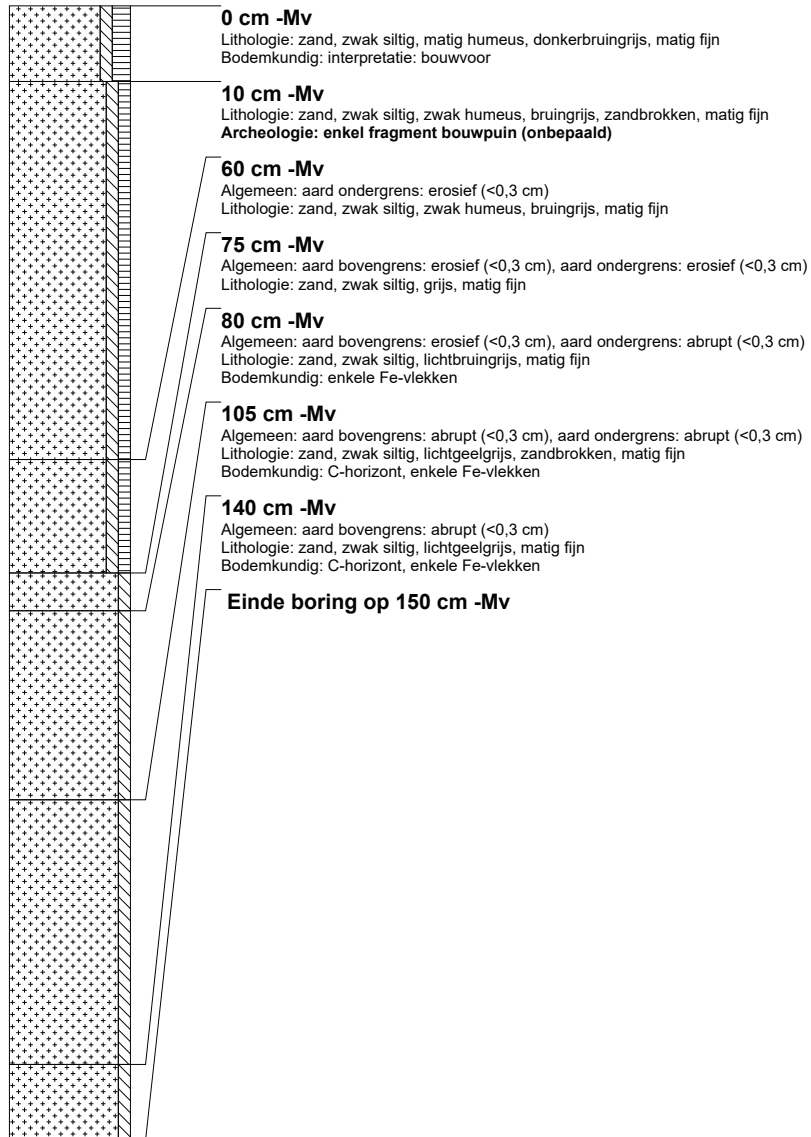


RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

boring: LEDON2-3

datum: 4-5-2017, landgebruik: plantsoen, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West

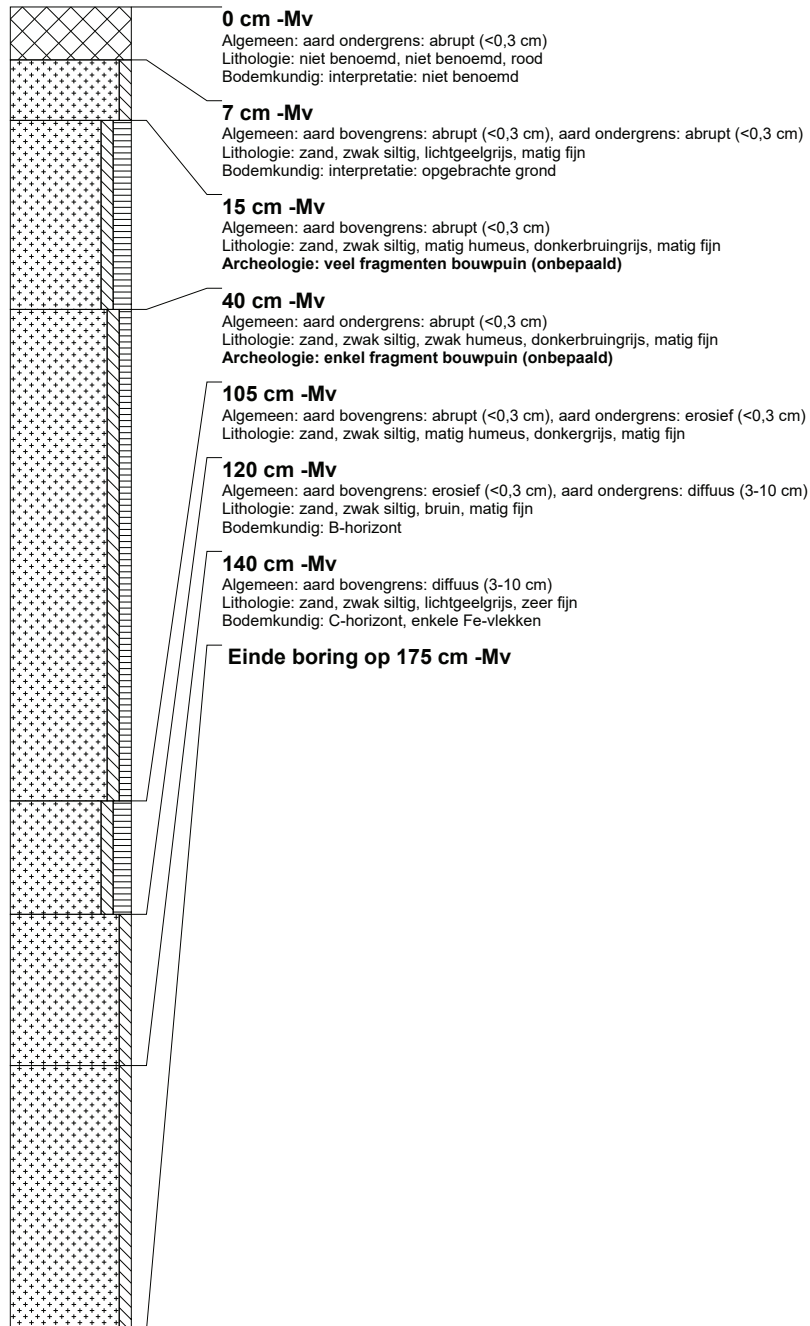


RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

boring: LEDON2-4

datum: 4-5-2017, landgebruik: verhard, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West

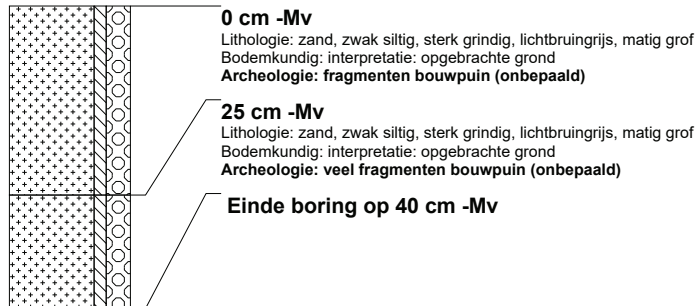


RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

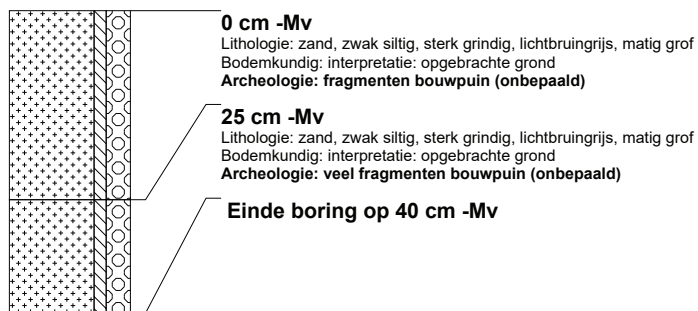
boring: LEDON2-5

datum: 4-5-2017, landgebruik: verhard, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West



boring: LEDON2-6

datum: 4-5-2017, landgebruik: verhard, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West

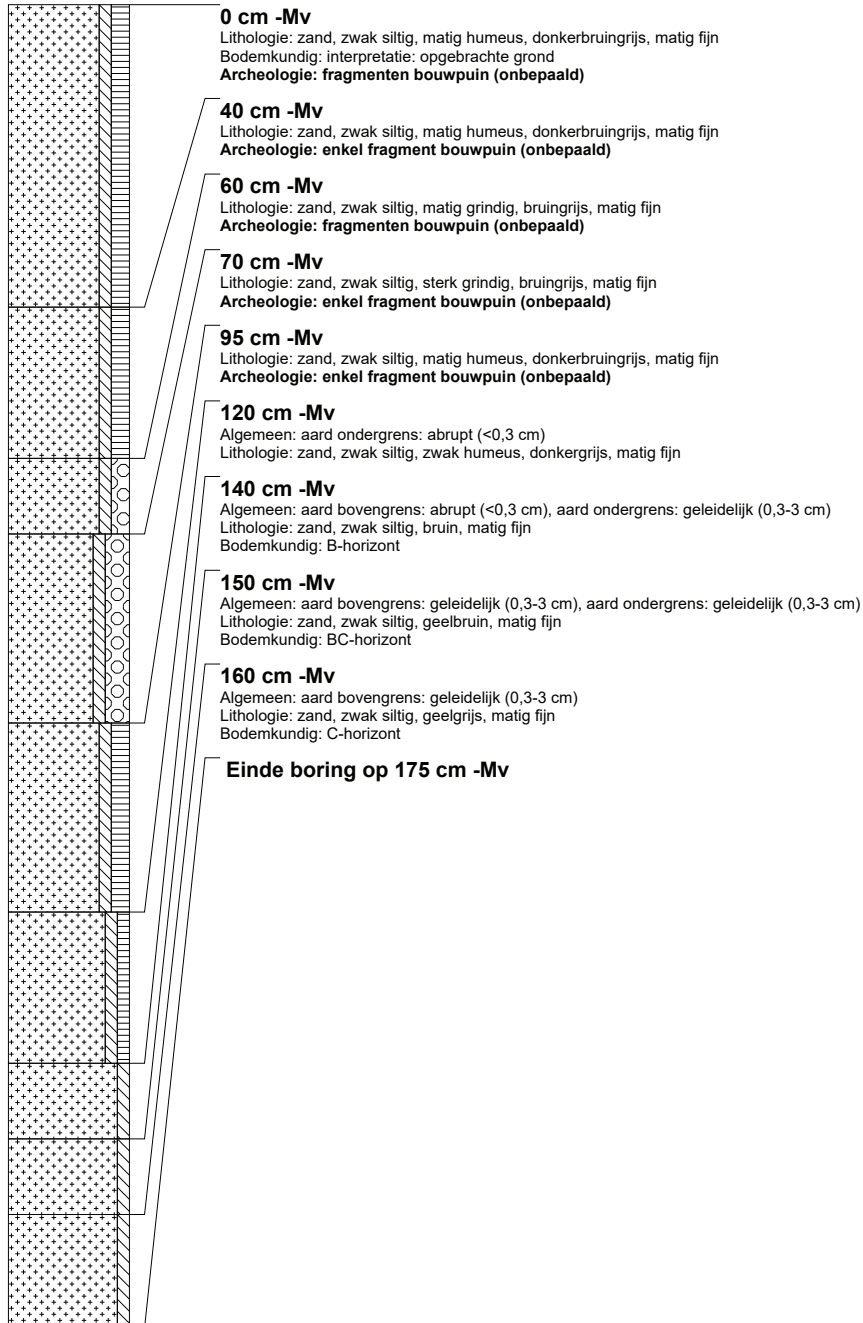


RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

boring: LEDON2-7

datum: 4-5-2017, landgebruik: verhard, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West



RAAP-RAPPORT 3287

Plangebied De Donderberg in Leersum, gemeente Utrechtse Heuvelrug
Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek proefsleuven

boring: LEDON2-8

datum: 4-5-2017, landgebruik: verhard, provincie: Utrecht, gemeente: NUTse Heuvelrug, opdrachtgever: x, uitvoerder: RAAP West

