

Archeologisch bureau- en booronderzoek voor
plangebied Ede-Schampsteeg 12, gemeente Ede

Gerard Boreel en Mieke Hissel

Zuidnederlandse Archeologische Notities

211

Amsterdam 2010
Archeologisch Centrum Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van de Hendrik Brunsting Stichting van het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit te Amsterdam

COLOFON

Opdrachtgever: Van Vlastuin Agro/H.C.B. Vastgoed B.V.
Bevoegd gezag: Gemeente Ede, mevr. M. van Domburg
Project: Schampsteeg 12 (sectie F, perceelnummers 6280, 6281 en 6337)
Type onderzoek: Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen
Uitvoerder: ACVU-HBS
Plaats documentatie: ACVU-HBS, Archis, e-depot
CIS-code: 39070
Projectcode: EDE-SS-2010
Coördinaten: 170.980/452.119
171.090/452.155
171.145/452.000
170.978/451.972
Provincie, gemeente: Gelderland, Ede
Kaartblad: 32H
Omvang plangebied: ca. 1,8 ha
Status: Definitief
Datum: Februari 2010
Auteur(s): drs. M. Hissel/drs. G.L. Boreel
Redactie: drs. M. Hissel/drs. G.L. Boreel
Grafische Bewerking: drs. G.L. Boreel/R.M. Lotte
Autorisatie: drs. M. Hissel
ISBN: 978-90-8614-144-9

©ACVU-HBS Amsterdam, februari 2010

Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting, Amsterdam
De Boelelaan 1105
1081 HV Amsterdam

INHOUD

SAMENVATTING

I	INLEIDING	1
	1.1 Kader en motivatie	1
	1.2 Doel en vraagstelling van het onderzoek	1
	1.3 Opzet van het rapport	2
2	ONDERZOEKSSTRATEGIE	3
3	BUREAUONDERZOEK	4
	3.1 Doelstelling	4
	3.2 Methode	4
	3.2.1 Geraadpleegde bronnen	4
	3.3 Resultaten	5
	3.3.1 Onderzoeksgebied (LS01)	5
	3.3.2 Huidige situatie (LS02)	6
	3.3.3 Historische situatie (LS03)	6
	3.3.4 Landschap (LS04)	8
	3.3.5 Archeologie (LS04)	8
	3.3.6 Archeologische verwachting (LS05)	9
	3.4 Conclusie	10
4	INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	12
	4.1 Verkennend booronderzoek (VS03)	12
	4.1.1 Doelstelling	12
	4.1.2 Methode	12
	4.1.3 Resultaten	13
	4.1.4 Conclusie	14
5	CONCLUSIE	16
6	AANBEVELINGEN	18
	LITERATUUR	19

BIJLAGEN

Bijlage 1a. Ede - Schampsteeg. De locatie van het onderzoeksgebied in Nederland.

Bijlage 1b. Ede - Schampsteeg. Het onderzoeksgebied weergegeven op een luchtfoto met de begrenzing van de kadastrale percelen.

Bijlage 2a. Ede - Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd de op het Actueel Hoogtebestand Nederland.

Bijlage 2b. Ede Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd op de Topografisch Militaire Kaart, TMK, uit de periode 1830 – 1850.

Bijlage 3. Ede - Schampsteeg. 'De buurschap Dousburg onder Ede', 7 juli 1655.

Bijlage 4. Ede - Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd op een historische kaart uit 1900.

Bijlage 5. Ede - Schampsteeg. Geologische situatie van het in rood omcirkelde plangebied.

Bijlage 6a. Ede - Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd de op geomorfologische kaart.

- Bijlage 6b. Ede Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd op de bodemkaart.
- Bijlage 7a. Ede - Schampsteeg. Overzicht uit Archis met onderzoeksmeldingen, waarnemingen en vondstmeldingen.
- Bijlage 7b. Ede - Schampsteeg. Het onderzoeksgebied weergegeven op de beleidsadvieskaart van de gemeente Ede.
- Bijlage 8. Ede - Schampsteeg. Locatie van de boringen en een interpretatie van de resultaten.
- Bijlage 9. Ede – Schampsteeg. Boorraai A-A’.
- Bijlage 10. Ede – Schampsteeg. Boorstaten.
- Bijlage 11. Ede – Schampsteeg. Archeologische perioden.

SAMENVATTING

Van Vlastuin Agro is voornemens in het plangebied Schampsteeg 12 (sectie F, perceelnummers 6280, 6281 en 6337) (gemeente Ede, bijlage 1a en 1b) de bouw te realiseren van een bedrijfshal met een oppervlakte van circa 600 m² (24 bij 25 m) voor het onderhoud van vrachtauto's. Deze bouwplannen gaan gepaard met een verstoring van de bodem ter plaatse tot ongeveer 100 cm –mv en dit kan leiden tot de aantasting van de mogelijk in de ondergrond aanwezige archeologische resten en waarden.

Naast de voorgenomen bouwactiviteiten ligt er een voorstel tot bestemmingsplanwijziging voor bovengenoemde drie percelen. Omdat rekening gehouden wordt met eventuele toekomstige bouwactiviteiten onder de nieuwe bestemming 'bedrijventerrein', dient conform de Wet op de archeologische monumentenzorg het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het bureauonderzoek heeft laten zien dat groot deel van het plangebied reeds is verstoord. Hoewel de exacte begrenzingen van deze verstoringen niet bekend zijn, lijkt zeker de helft van het terrein hiervan te lijden hebben gehad. Voor deze delen geldt een lage archeologische verwachting voor alle periodes. Rekening dient gehouden te worden met de mogelijkheid dat de flanken van de smalle dekzandrug gespaard zijn gebleven en dat deze zijn afgedekt door de latere ophogingen. Mocht hiervan sprake zijn dan wordt hier een middelhoge verwachting aan toegekend voor het aantreffen van losse vondsten uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum. Voor de hogere delen van de dekzandrug, direct ten oosten van Schampsteeg 12, geldt een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum. In verband met vernatting van het landschap gedurende het Holoceen geldt voor dit deel een lage verwachting voor de Late Prehistorie tot de Late Middeleeuwen. In laatstgenoemde periode wordt het landschap ontgonnen. Mogelijk zijn hiervan sporen terug te vinden. Echter, vanwege de kleinschaligheid van de dekzandrug als landschapselement en het resterende onverstoorde deel van het plangebied wordt voor de periode Late Middeleeuwen tot de eerste helft van de 19^e eeuw een middelhoge verwachting toegekend aan het onverstoorde deel van het plangebied. Hierbij dient ermee rekening gehouden te worden dat het gebruik van dit deel van het plangebied als boomgaard een sterk wisselende mate van gaafheid kan laten zien. Voor sporen uit de Nieuwe Tijd, vanaf de periode 1830 – 1850, geldt een hoge verwachting.

Het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen heeft laten zien dat ca. 86% van het plangebied in meer of mindere mate is verstoord. In de resterende 14% zijn geen aanwijzingen gevonden voor archeologische vondsten of sporen. De archeologische verwachting dient daarom op basis van het booronderzoek te worden aangepast. Voor de periode Paleolithicum – Mesolithicum kan de verwachting voor deze periode worden bijgesteld naar laag. De lage verwachting voor de Late Prehistorie tot de Late Middeleeuwen, die verband hield met de vernatting van het landschap in deze periode, blijft laag. Ontginningssporen en sporen van gebruik uit de periode Late Middeleeuwen tot de eerste helft van de 19^e eeuw kunnen nog steeds worden aangetroffen, wat voor deze periode tot een middelhoge verwachting leidt. Voor sporen uit de Nieuwe Tijd, vanaf de periode 1830 – 1850, blijft een hoge verwachting van kracht. Hieronder vallen natuurlijk ook de verstoringen.

Nergens zijn aanwijzingen aangetroffen voor archeologische waarden binnen het plangebied. Bovendien kent het gekarteerde deel een sterk wisselende gaafheid. Geadviseerd wordt het plangebied Ede – Schampsteeg 12 (sectie F, perceelnummers 6280, 6281 en 6337) vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

I INLEIDING

I.1 KADER EN MOTIVATIE

Van Vlastuin Agro is voornemens in het plangebied Schampsteeg 12 (sectie F, perceelnummers 6280, 6281 en 6337) (gemeente Ede, bijlage 1a en 1b) de bouw te realiseren van een bedrijfshal met een oppervlakte van circa 600 m² (24 bij 25 m) voor het onderhoud van vrachtauto's. Deze bouwplannen gaan gepaard met een verstoring van de bodem ter plaatse tot ongeveer 100 cm –mv en dit kan leiden tot de aantasting van de mogelijk in de ondergrond aanwezige archeologische resten en waarden. De exacte locatie en omvang van de verstoring is nog niet bekend. Vermoedelijk zal het gaan om twee sleuven van maximaal 80-100 cm breed en 100 cm diep voor een betonnen fundering voor twee van de vier zijwanden van de bedrijfshal. Het is nog niet bekend of er ook hefbruggen geplaatst worden. Hier moet voor de zekerheid rekening mee gehouden worden, omdat deze op kelderniveau ingegraven worden en aldus zeker de bodem zullen verstoren. De bedrijfshal wordt waarschijnlijk ten zuiden van de gebouwen geplaatst, in het midden van het plangebied, op perceel 6280 en mogelijk deels op 6337 (bijlage 1b).

Naast de voorgenomen bouwactiviteiten ligt er een voorstel tot bestemmingsplanwijziging voor bovengenoemde drie percelen. Omdat rekening gehouden wordt met eventuele toekomstige bouwactiviteiten onder de nieuwe bestemming 'bedrijventerrein', dient conform de Wet op de archeologische monumentenzorg het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.¹ Het plangebied bevindt zich volgens de gemeentelijke Archeologische verwachtingskaart binnen een landschappelijke eenheid met een hoge verwachting voor de periode Paleolithicum en Mesolithicum.² Deze verwachtingskaart is echter niet nauwkeurig genoeg voor een meer gespecificeerde archeologische verwachting en daarom dient nog een bureauonderzoek naar de locatie zelf te worden uitgevoerd. De opdrachtgever heeft ervoor gekozen dit bureauonderzoek te combineren met een Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen (verkenkend en karterend), om daarmee direct de gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en eventueel aan te vullen, zodat aan de hand daarvan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden.

De eigenaar van het perceel heeft via adviseur H.C.B.Vastgoed B.V het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) de opdracht gegeven het archeologisch Bureauonderzoek en het Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen uit te voeren.

I.2 DOEL EN VRAAGSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Doel van dit archeologisch verkennend en karterend onderzoek is het opsporen en in kaart brengen van eventueel in het plangebied aanwezige archeologische vindplaatsen. Aan de hand van bestaande bronnen dient informatie verworven te worden over bekende of verwachte archeologische waarden. Voor het plangebied in kwestie, Ede-Schampsteeg 12, bestaat al een archeologische verwachtingskaart (een beleidsadvieskaart), maar deze is niet nauwkeurig genoeg voor een gespecificeerde archeologische verwachting en daarom dient nog een bureauonderzoek naar de locatie zelf uitgevoerd te worden. De verkregen informatie moet resulteren in een gespecificeerde verwachting om in een aansluitend stadium van het onderzoek aangevuld en getoetst te worden op basis van veldwaarnemingen. Uiteindelijk dient het onderzoek te resulteren in een advies ten aanzien van eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

¹ In werking getreden op 1 september 2007.

² Heunks 2005.

De vraagstelling van het onderzoek is driedelig:

- 1) Wat zijn de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van deze waarden?
- 2) Kan de in antwoord op vraag 1 uitgesproken verwachting onderschreven en aangevuld worden op basis van veldwaarnemingen? Welke informatie leveren deze waarnemingen ten aanzien van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van de eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen?
- 3) Wat zijn de te nemen vervolgstappen om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische waarden, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?

I.3 OPZET VAN HET RAPPORT

De verslaglegging van het uitgevoerde onderzoek zal per uitgevoerd onderdeel plaats vinden. Na een korte toelichting op de gevolgde onderzoeksstrategie zal in het hierna volgende hoofdstuk 3 in antwoord op vraag 1 het uitgevoerde Bureauonderzoek worden beschreven. Hier zal tevens een afkadering van het onderzoeksgebied worden gegeven, welke doorheen het gehele onderzoek gebruikt zal worden. Als toets en in aanvulling op de in dit hoofdstuk geformuleerde verwachting zal in hoofdstuk 4 het uitgevoerde Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende en karterende boringen worden beschreven (vraag 2). Afsluitend zal na een overzicht biedende conclusie (hoofdstuk 5) in hoofdstuk 6 advies gegeven worden ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek in antwoord op vraag 3.

Voorliggend rapport is een gecombineerd bureau- en booronderzoek. Een archeologisch bureauonderzoek bestaat uit literatuur- en bronnenonderzoek, een inventarisatie van bekende archeologische waarnemingen van het plangebied en de nabije omgeving (doorgaans aangeduid als het onderzoeksgebied), en een analyse van beschikbaar geologisch, archeologisch en historisch kaartmateriaal. Er worden gegevens geïnventariseerd die betrekking hebben op het historische, het huidige en het toekomstige gebruik van het bestemmingsplangebied. Om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de archeologische verwachting van het plangebied worden de verschillende verzamelde gegevens geanalyseerd en onderling gecombineerd. Deze combinatie wordt aangeduid als een gespecificeerde archeologische verwachting. Het is een hypothese met betrekking tot de te verwachten archeologie binnen het plangebied op basis van reeds bekende gegevens. De verwachting wordt, waar mogelijk, gespecificeerd naar aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid en conservering.

Om de gestelde hypothese te toetsen is in de eerste instantie Inventariserend Veldonderzoek noodzakelijk. Omdat uit de verwachtingskaart van Ede op voorhand reeds bleek dat de archeologische verwachting hoog is, is vanuit de gemeente sowieso al geadviseerd een booronderzoek uit te voeren. Dit booronderzoek is dan ook in combinatie met het bureauonderzoek uitgevoerd.

De opzet van het booronderzoek is ingegeven door de resultaten van het bureauonderzoek. Omdat laatstgenoemde laat zien dat sprake is geweest van grootschalige verstoring in de eerste helft van de 20^e eeuw, is er voor gekozen om deze eerst middels verkennende boringen in kaart te brengen. Het deel van het plangebied dat niet verstoord was (ca. 14%) is door middel van enkele gezeefde megaboringen in kaart gebracht. Dit is de karterende fase van het inventariserend veldonderzoek.

Naast booronderzoek kan een oppervlaktekartering een zeer geschikte methode zijn om vindplaatsen op te sporen en in kaart te brengen. Voorwaarde is wel dat sprake is van een relatief dunne bouwvoor, waardoor eventuele vondstlagen regelmatig geroerd worden door grondbewerking (meestal ploegen), en dat de vondstzichtbaarheid goed is. Aan beide voorwaarden wordt door het plangebied niet voldaan. In de onverstoorde delen is de bouwvoor 40 cm tot 50 cm dik, terwijl een gangbare ploegdiepte schommelt tussen de 20 cm tot 30 cm. Daarnaast en bovenal, is het onverstoorde deel van het plangebied grotendeels in gebruik als grasland. Eventuele oppervlaktevondsten zijn daardoor niet zichtbaar. Er is daarom geen oppervlaktekartering uitgevoerd.

3 BUREAUONDERZOEK

3.1 DOELSTELLING

Het doel van Bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied.³

Hierbij zullen gegevens verzameld worden met betrekking tot de aan- of afwezigheid, het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van archeologische en cultuurhistorische waarden en aardwetenschappelijke gegevens. Het dient te resulteren in een gespecificeerde verwachting, op basis waarvan een beslissing genomen kan worden ten aanzien van eventueel vervolgonderzoek.

3.2 METHODE

Het Bureauonderzoek is uitgevoerd conform de specificaties uit de KNA 3.1 (LS01 t/m LS06). Een eerste stap hierin is het afbakenen van het plan- en onderzoeksgebied en het vaststellen van de consequenties van toekomstig gebruik (LS01). In de volgende stappen wordt achtereenvolgens vastgesteld wat het huidige situatie is (LS02), hoe de historische situatie is en of er verstoringen bekend zijn (LS03) en wat de bekende archeologische waarden en aardwetenschappelijke gegevens zijn (LS04). Op basis van de in boven beschreven specificaties verkregen gegevens wordt een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld (LS05), waarin zo gedetailleerd mogelijk de verwachte archeologische resten beschreven worden. Onderhanden rapportage is opgesteld volgens specificatie LS06.

3.2.1 GERAADPLEEGDE BRONNEN

*ARCHIS*⁴

Uit ARCHIS zijn gegevens opgevraagd over archeologische monumenten, onderzoeken, waarnemingen en vondstmeldingen in het onderzoeksgebied. Ook zijn via ARCHIS allerlei aanvullende kaarten bekeken, zoals de geomorfologische kaart en de bodemkaart.

*KICH*⁵

KennisInfrastructuur CultuurHistorie, kortweg KICH, maakt cultuurhistorische informatie toegankelijk. Informatie wordt hier ontsloten en gebundeld.

*WatWasWaar*⁶

Op deze internet website kunnen van aan te geven selecties van Nederland verschillende historische kaarten worden bekeken. Zo kan hier van de betreffende sectie F het kadastrale minuutplan uit de periode 1811 – 1832 worden bekeken. Ook de zogenaamde Bonnebladen uit de jaren 1872, 1890, 1900, 1908, 1914, 1926 en 1930, met het gezamenlijke nummer 468, zijn hier terug te vinden. Verder is op deze website vooral de Topografische Militaire Kaart (TMK) bestudeerd. Deze dateert uit de periode 1830-1850.

³ CCvd Archeologie 2006.

⁴ ROB 2004.

⁵ <http://www.kich.nl>

⁶ <http://www.watwaswaar.nl>

*Google Maps*⁷

Op deze internet website kunnen oblique luchtfoto's worden bekeken van vrijwel alle locaties op aarde.

*Bing Maps*⁸

Deze website biedt voor sommige locaties de mogelijkheid om naast oblique foto's, tevens foto's uit vogelperspectief te bekijken. Deze foto's hebben een hogere resolutie dan de satellietopnamen van Google en Bing. Daarnaast kunnen terreinen of objecten vanuit verschillende richtingen worden bekeken.

*Actueel Hoogtebestand Nederland, AHN*⁹

Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is een bestand met voor heel Nederland gedetailleerde en precieze hoogtegegevens. Een digitale hoogtekaart, als het ware. Van elke vierkante meter is bekend wat de hoogte is. De waterschappen en Rijkswaterstaat laten het AHN maken voor hun dagelijks werk, met name voor waterbeheer en waterkeringbeheer. Maar ook voor andere toepassingen, zoals in de archeologie, wordt het AHN gebruikt.

*Gelders Archief*¹⁰

Dit archief ontsluit allerhande informatie en stukken met betrekking tot de provincie Gelderland. Uit dit archief zijn drie historische kaarten bestudeerd, waarop het plangebied is afgebeeld.¹¹ Het zijn kaarten, die zijn gemaakt rond het jaar 1655, in verband met de afwatering van het gebied.

*KLIC*¹²

Het Kabels en Leidingen Informatie Centrum van het Kadaster laat informatie opvragen met betrekking tot de aard en ligging van netwerken in de ondergrond van een willekeurig plangebied.

Literatuur

Naar de voor dit onderzoek gebruikte literatuur wordt in de tekst verwezen.

3.3 RESULTATEN

3.3.1 ONDERZOEKSGBIED (LSOI)

Plangebied Ede-Schampsteeg 12 ligt ten noorden van de bebouwde kom van Ede en ten oosten van de snelweg A30. Direct aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de Schampsteeg, ten westen door een bomenrij en de percelen van Schampsteeg 10, ten oosten door een perceel met opslag dat aan de Zecksteeg ligt, en langs de zuidgrens bevindt zich grasland (bijlagen 1a en 1b). De omvang van het plangebied is 1,8 hectare. Om beter inzicht te krijgen in het plangebied is een groter onderzoeksgebied rondom dit plangebied onderzocht; in alle windrichtingen is een gebied van ruim een kilometer rondom het plangebied bekeken.

Het plangebied is deels bebouwd, deels met klinkers bestraat en deels nog grasland. Direct ten zuidwesten van de bebouwing wordt een bedrijfshal bijgebouwd van ongeveer 600 m² (ongeveer 24 bij

⁷ <http://maps.google.nl>

⁸ <http://www.bing.com>

⁹ <http://www.ahn.nl>

¹⁰ <http://www.geldersarchief.nl>

¹¹ 0124/AKV225; 0306-AKV202 (2 kaarten).

¹² <http://www.kadaster.nl/klic>

25 m). Deze zal in gebruik genomen worden door Van Vlastuin Agro. Het is nog niet bekend of er ook hefbruggen geplaatst worden. De verstoring van de bodem door de bedrijfshal zal zich (buiten de eventuele hefbruggen) beperken tot twee funderingsleuven van ongeveer 80-100 cm breed en 100 cm diep. Mogelijk worden er in de toekomst ook nog voor de noordwestzijde van het plangebied bouwplannen ontwikkeld. Deze plannen zijn momenteel niet concreet. In het nieuwe bestemmingsplan wordt echter rekening gehouden met toekomstige bouwactiviteiten.

De gemeente hanteert het beleid dat vanwege de hoge archeologische verwachting op de kaart van Ede en de omvang van de geplande bodemverstoring (> 50 m²) eerst nader archeologisch onderzoek plaatsvindt voor het ontwerp bestemmingsplan goedgekeurd wordt.

3.3.2 HUIDIGE SITUATIE (LSO2)

Zoals hierboven reeds aangegeven is het terrein momenteel deels bebouwd, deels bestraat en deels nog grasland (bijlage 1b). Er zijn geen monumentale gebouwen in het plangebied (en onderzoeksgebied) aanwezig, noch zijn er ondergronds historische waardevolle bouwwerken bekend. Ook is er geen sprake van een beschermd dorpsgezicht.¹³

Er wordt momenteel niet geakkerd en er zijn geen aanwijzingen voor recente diepploughactiviteiten.

Uit het recente verleden zijn grootschalige verstoringen bekend binnen het plangebied. Vooruitlopend op paragraaf 3.4.5, dat de archeologische situatie behandelt, is van een archeologische melding uit 1931 bekend dat in het westelijke deel van het plangebied zand is gewonnen voor wegverharding in het jaar 1924.¹⁴ Gesproken wordt over een weiland ten westen van de boerderij Langemeen (Schampsteeg 12) dat werd afgegraven. Navraag bij de huidige eigenaar leerde dat reeds lange tijd het gerucht gaat dat een groot deel van het terrein was afgegraven ten behoeve van zandwinning. Dit komt dhr. Vlastuin niet vreemd voor, daar hij zijn bedrijfsterrein aanzienlijk heeft moeten ophogen om het bestaande 'gat' te dichten. Het resultaat van de ophoging is goed te zien in het Actueel Hoogtebestand Nederland, AHN (bijlage 2a). Zelfs recentelijk heeft opdrachtgever in opdracht van de gemeente Ede de nog resterende westelijke strook van enkele meters breedte langs zijn terrein tot 50 cm moeten aanvullen om het gelijk te brengen aan het oorspronkelijke maaiveld. Deze strook is in het AHN nog steeds als iets lager gelegen te herkennen (bijlage 2a). Het is niet geheel duidelijk wat de exacte omvang is van de verstoring.

De opdrachtgever heeft tevens melding gemaakt van een verstoring als gevolg van een paardenbak. Volgens zeggen zou de vorige eigenaar een paardenbak hebben aangelegd en onderhouden ten zuid(oosten) van het huidige woonhuis. De grond zou hier diep zijn omgezet en verrijkt met houtsnippers.

De geleverde kaarten van KLIC tonen de aanwezigheid van enkele kabels en leidingen. Het gaat om de huisaansluitingen van Schampsteeg 12, welke zich bevinden in de lijn van de noordoostelijke gevel van het woonhuis, tussen de straat en het huis.

3.3.3 HISTORISCHE SITUATIE (LSO3)

Historisch gezien behoort het plan- en onderzoeksgebied tot het grondgebied van het historische Doesburg. De enk van deze middeleeuwse nederzetting bevond zich ten oosten van de huidige Lunterseweg, op de hogere dekzandgronden tegen de de flank van de Veluwe stuwwal (bijlage 2b). Vanuit genoemde weg als ontginningsbasis heeft men het natte dal van de Gelderse Vallei in westelijke

¹³ www.kich.nl geraadpleegd.

¹⁴ Bellen 1931, 6-7.

richting ontgonnen. Het plangebied ligt in een overgangszone van de Doesburgse enk naar het echt natte Doesburgse Veen. Dit veen maakte deel uit van een uitgestrekt hoogveengebied dat de laagste delen van de Gelderse Vallei vulde. De ontginning van dit veen nam een aanvang in het midden van de 16^e eeuw. De natuurlijke loop van de Eem en de Kromme Eem werden aangepast door het graven van vaarten en griften, waarover het veen kon worden afgevoerd. Als gevolg van het ontwateren en afgraven van het veen kreeg de zuidelijk gelegen Rijn steeds meer invloed op het gebied. Om zich te wapenen tegen overstromingen werden dijken aangelegd. De Doesburgerdijk, direct ten zuiden van het plangebied is hiervan een voorbeeld. Maar ook de Slaperdijk, die van Veendam naar Renswoude loopt, speelde een belangrijke rol in de waterhuishouding (bijlage 2b).

Met het vorderen van de ontginning vanaf de Lunterseweg in westelijke richting werden nieuwe 'stegen' aangelegd, parallel aan de oorspronkelijke ontginningsbasis. De huidige Krommesteeg en Zecksteeg vormen dergelijke vooruitgeschoven bases. De naam Zecksteeg lijkt te verwijzen naar de ontginning van het veen. In de 19^e eeuw werd deze straat nog de Zeek Steeg genoemd (bijlage 2b). Rond 1655 wordt de straat 'Segs Steegs' genoemd (bijlage 3). Een verklaring als 'zeeg' in de betekenis van tochtsloot lijkt echter niet voor de hand te liggen, omdat de meeste sloten onder de huidige Zecksteeg door lopen en op de kaart uit deze periode geen water is getekend. Daarentegen maakt het Woordenboek der Nederlandse Taal melding van het begrip 'zeek' in de betekenis van 'zekere brandstof'.¹⁵ Aangezien het veen werd gewonnen als brandstof, lijkt een dergelijke verklaring voor de hand te liggen.

Bijlage 3 laat zien dat in deze periode het Doesburgse veen reeds helemaal ontgonnen is tot aan de Slaperdijk, die het westelijk begrenst. Om wateroverlast tegen te gaan werd ten westen van het plangebied en haaks op de Doesburgerdijk de huidige Meikade aangelegd. Het water dat hier oostelijk langs liep werd in de 17^e eeuw 'Schou Graff' genoemd en fungeerde wel als tochtsloot. Het sneed bovendien de meest noordoostelijke uitloper van de Kromme Eem af, die oorspronkelijk ten noorden van het plangebied liep, net ten zuiden van de huidige Goorsteeg.

De historische situatie van de waterhuishouding laat zien dat het plangebied zich in een relatief natte omgeving bevindt. Mogelijk zijn er nog afzettingen te vinden die te maken hebben met overstromingen vanuit de Rijn. In 1655 wordt het land rond het plangebied aangeduid als gemeenschappelijk hooiland, terwijl het plangebied met een meer bruine kleur wordt aangeduid als een wat droger deel. De huidige Schampsteeg wordt hier aangeduid als 'Het Scham'. Nu is uit de Kempen bekend dat deze term werd gebruikt om een 'kale plek of plek waar het gewas slecht groeit op een akker of weide of in houtgewas...' aan te duiden.¹⁶ Rond 1914 wordt de straat nog steeds Schampsteeg genoemd.¹⁷ Pas op de topografische kaart uit 1974, schaal 1:25.000, is sprake van de Schampsteeg.

Op de kadastrale minuutplan uit de periode 1811 – 1832 wordt het plangebied nog aangegeven als weiland. Bewoning op het plangebied is pas bekend vanaf de periode 1830-1850, zichtbaar op de Topografische Militaire Kaart (TMK, bijlage 2b). Het omliggende land is dan nog steeds in gebruik als grasland. In 1872 wordt het plangebied gebruikt als akkerland, terwijl het westelijk begrensd wordt door een houtsingel. De enkele bomenrij van eiken bestaat nog steeds als restant van deze singel. Rond 1900 zijn alle percelen van het plangebied omzoomd door houtsingels en is de bebouwing wat uitgebreid (bijlage 4). Terwijl de houtsingels in de loop der tijd grotendeels verdwijnen, blijft het grootste deel van het plangebied in gebruik als akker. In 1930 echter is het terrein westelijk van het huidige woonhuis (perceel 6281 en het westelijk deel van 6280) weer in gebruik als grasland. Waarschijnlijk is dit het gevolg van de eerder genoemde ontzanding ten behoeve van de aanleg van de Rijksweg. Het 'gat' met slappe grond dat wordt achtergelaten, is vanaf dan slechts bruikbaar en in gebruik als grasland. Vanaf 1951 geldt dit gebruik voor het gehele plangebied, totdat het eind jaren negentig van de 20^e eeuw in gebruik wordt genomen als bedrijventerrein door de opdrachtgever van

¹⁵ <http://gtb.inl.nl>

¹⁶ idem.

¹⁷ Bonneblad 468, 1914.

dit onderzoek. Op de topografische kaart, schaal 1:25.000, uit het jaar 1995, is het oostelijke deel van perceel 6280 en perceel 6337, voor het grootste deel in gebruik als boomgaard.

3.3.4 LANDSCHAP (LSO4)

Het onderzoeksgebied bevindt zich geologisch gezien op de vullingen van de glaciale dal van de Gelderse Vallei.¹⁸ Gedurende het voorlaatste glaciaal, het Saalien (370.000 tot 130.000 jaar geleden), bereikte het landijs Nederland. Daarbij stuwde het grote hoeveelheden bevroren grond voor zich uit, wat uiteindelijk de Nederlandse stuwwallen vormde. De dalen die het ijs achter de stuwwallen uitschuurde, raakten na het afsmelten van het ijs snel gevuld met grof fluvioglaciaal sediment. In het laatste glaciaal het Weichselien (115.000 tot 10.150 jaar geleden) werd Nederland niet bedekt door ijs, maar was het klimaat wel dermate koud en droog dat het op grote schaal tot verstuuving kwam. Omdat het verstoven zand als een deken over het landschap is afgezet, wordt het dekzand genoemd. In de Gelderse Vallei is dit pakket, dat tot de geologische formatie van Boxtel wordt gerekend 10 tot 20 m dik. Aan het oppervlak komen parabolvormige en lineaire dekzandruggen voor, die zich vooral gedurende het Pleniglaciaal, ofwel Midden Weichselien, hebben gevormd (bijlage 5). Het plangebied bevindt zich op een dergelijke smalle dekzandrug. In het Laat Glaciaal werd ook dekzand afgezet tegen de steilere flanken van de stuwwal. Deze jonge afzettingen vormen de hogere dekzanden, waarop uiteindelijk de Doesburger enk is ontstaan.

Met het warmer worden van het klimaat tijdens het Holoceen, van 10.150 jaar geleden tot heden, en het stijgen van de zeespiegel als gevolg van het smelten van het ijs, raakte het landschap steeds verder vernat. Het regenwater kon de nu ontdooide stuwwallen inzijgen, om als kwelwater aan de flanken uit te treden. Opstuwing daarvan in de kom van de Gelderse Vallei leidde uiteindelijk tot het vormen van uitgestrekte hoogveenpakketten. Dit veen overgroeide in de laagste delen zelfs de wat hoger gelegen dekzandruggen.

Het veen is vanaf de Late Middeleeuwen intensief gebruikt door de mens. Het afgraven en ontwateren ervan veroorzaakte een aanzienlijke bodemdaling. Vormde het veen eerder een barrière voor het hoger gelegen Rijnwater, gaandeweg drong dit steeds verder de Gelderse Vallei in. Hierbij zijn typisch fluviaatiele afzettingen gevormd in de laagste delen van het land.

Geomorfologisch gezien ligt het plangebied dus in het dekzandlandschap van de Gelderse Vallei, en het bevindt zich op een smal, oostwest georiënteerd, laag dekzandruggetje (code 3K14) (bijlage 6a).

Bodemkundig gezien bevindt het plangebied zich in de (kalkloze) zandgronden (de zogenaamde gooreerdgrond; leemarm, zwak lemig, fijn zand (pZn21) (bijlage 6b) en wordt in het oosten begrensd door dikke enkeerdgronden en in het westen deels door veengronden. Aan de noord- en zuidzijde wordt de dekzandrug geflankeerd door beekerdgronden (pZg23). De grondwatertrap ter plaatse is VI. Direct ten noorden is deze IV en direct ten zuiden III.

3.3.5 ARCHEOLOGIE (LSO4)

Onderzoeksgebied

Ten zuiden van het onderzoeksgebied is sprake van één waarneming/vondstmelding, met nummer 126.857 (zie bijlage 7a); het betreft vier vuurstenen afslagen uit het Mesolithicum in de Doesburgerbuurt. Deze zijn aangetroffen op 50-90 cm -mv, op een dekzandrug. De vuurstenen zijn gevonden tijdens een booronderzoek van RAAP (met onderzoeksmeldingsnummer 10.131).¹⁹

¹⁸ Berendsen 2005, 45-60.

¹⁹ Zie ook Odé 1996.

Meer naar het oosten, buiten het onderzoeksgebied is wel sprake van meerdere waarnemingen; dit kan te wijten zijn aan het feit dat hier meer akkerland (in tegenstelling tot grasland) is, maar het kan ook aan de bodemkundige en geo(morfo)logische omstandigheden liggen (hogere dekzandglooiingen in combinatie met dikke eerdgronden en podzolgronden).

In het onderzoeksgebied is sprake van enkele onderzoeksmeldingen (en onderzoeken): ruim 1250 m ten oosten van het plangebied is door Archeopro in 2008 een klein booronderzoek uitgevoerd, hierbij zijn geen vondsten aangetroffen en er was sprake van bodemverstoringen (onderzoeksmeldingsnummer 29.946). Direct ten zuiden daarvan is door ADC Archeoprojecten in 2006 ook een klein verkennend booronderzoek uitgevoerd, de resultaten ervan staan niet in Archis geregistreerd.

Tot slot is ten zuidwesten van het plangebied nog een booronderzoek door RAAP uitgevoerd (in 1996, onderzoeksmeldingsnummer 10.340) waarbij de mesolithische vuursteenvindplaats van Kernhem is aangetroffen. Deze is in 2007 middels een eerste fase van definitief onderzoek door de ACVU-HBS nader onderzocht²⁰ en wordt momenteel door het ADC verder onderzocht. Het betreft twee vindplaatsen uit het midden- en laat-Mesolithicum met een grote hoeveelheid vondsten, waarbij ook grondsporen zijn vastgesteld; van deze kon echter de aard in de meeste gevallen niet meer bepaald worden.

Plangebied

Opvallend is de vindplaats met nummer 514 die genoemd wordt in RAAP-rapport 1130 van Odé (2005, bijlage 7b). Het betreft een vuursteenvindplaats die blijkens de toegevoegde code (Vpl. 1, Bellen 1931) uit Archis bekend is. Daar is deze evenwel door ons niet teruggevonden. Het betreft enkele vuursteenafslagen en een kling. Het vindplaatsnummer staat direct tegen het plangebied aan. De nummerlocatie heeft een precisie van 100 m en dat betekent dat deze vindplaats ook precies binnen de grenzen van het plangebied zou kunnen liggen.

De bron van genoemde melding laat echter lezen dat de vondsten wel degelijk zijn gedaan binnen het plangebied.²¹ Ze zijn aangetroffen tijdens de ontgronding van het terrein ten westen van de boerderij, ofwel Schampsteeg 12, in de westelijke rand van de wei. Het tezamen vinden van afslagen, kling, verbrand natuursteen en houtskool duidt op een vindplaats uit de steentijd. Hoewel het verhaal duidelijk maakt dat binnen het plangebied waarschijnlijk niets meer over is van de vindplaats, zou deze zich verder kunnen uitstrekken op het terrein van Schampsteeg 10.

3.3.6 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING (LSO5)

Op de IKAW heeft het plangebied Ede-Schampsteeg 12 een lage archeologische waarde. Dit is waarschijnlijk vooral te wijten aan het schaalniveau van de kaart. Op de meer gedetailleerde

²⁰ Tops 2008.

²¹ Bellen 1931, 6-7; „I. Schampsteeg, 10 +A.P. Aan de zuidzijde van de Schampsteeg (lopende van den harden weg Ede-Lunteren naar Doesburger Veen) ligt even ten W. van de Zeeksteeg de boerderij Langemeen met haar naaste omgeving op een rug, eng, die zich verder Z.W. voortzet. In den westrand van een ook op de rug gelegen weiland, ten W. van de boerderij en daaraan grenzende, werd in 1924 voor wegverharding grond afgegraven. Het profiel was: graszode 5 cm; humuslaag 25 cm; donker bruinachtige, naar beneden lichter worden laag (waarin de stoffen die onder daarvoor gunstige omstandigheden verder naar beneden oerbanken kunnen vormen -hier ter plaatse niet- nog in beweeglijken toestand verkeerden, waarom deze laag hier verder vloeioerlaag worde genoemd) 30 cm; wit zand. (Vloeioerlaag soms ook genoemd blaag). Op de grens van humuslaag en vloeioerlaag en ook boven in deze laatste, kwamen vrij veel pijpvormige ijzerconcreties voor van 4 tot 7 mm wijde en boven in de vloeioerlaag enkele afslagstukken van vuursteen, met één fraai overigens onbewerkt prismatisch klingetje. Voorts enkele door vuur gebarsten keien en brokjes houtskool.“

beleidsadvieskaart van Ede is dan ook een ander beeld te zien. Hier wordt gesproken van een hoge archeologische verwachting voor Paleo- en Mesolithicum. Volgens de kaart is sprake van een vondstlocatie tegen het plangebied (uit 1924). Sprake is van vuurstenen afslagen en een kling. Het onderhavige Bureauonderzoek heeft deze melding nader kunnen lokaliseren. Op basis van de beschrijving van de vondstlocatie uit 1931 wordt geconcludeerd dat de vondsten zijn gedaan binnen het plangebied, namelijk langs de westelijke rand daarvan. Naast vuurstenen afslagen en een kling wordt tevens melding gemaakt van door vuur gebarsten keien en houtskool. De vondsten zijn echter niet meer te dateren en kunnen afkomstig zijn uit de gehele prehistorie, maar waarschijnlijk uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum, rekening houdend met de sterke vernatting van het landschap in de loop van het Mesolithicum. De diepteligging was ca. 30 cm –mv., maar het deel van de vindplaats dat zich bevond binnen het plangebied is volledig vernietigd door ontgronding. Rekening dient gehouden te worden met de mogelijkheid dat de flanken van de kleine dekzandrug gespaard zijn gebleven van versterking. Hoewel de vindplaats zelf verdwenen zal zijn, kunnen zich gerelateerde vondsten bevinden in deze lagere zones van de dekzandrug.

Naast de ontgraving ten behoeve van zandwinning van perceel 6281 en de westelijke helft van perceel 6280 wordt door de opdrachtgever melding gemaakt van bodemversterking in verband met een paardenbak ten zuidoosten van het woonhuis, nummer 12.

Resumerend kan de volgende gespecificeerde verwachting voor het plangebied worden geformuleerd.

Verstoorde delen

Hoewel de exacte begrenzingen van de grootschalige versterkingen binnen het plangebied niet bekend zijn, lijkt zeker de helft van het terrein hiervan te lijden hebben gehad. Voor deze delen geldt een lage archeologische verwachting voor alle periodes. Rekening dient gehouden te worden met de mogelijkheid dat de flanken van de smalle dekzandrug gespaard zijn gebleven en dat deze zijn afgedekt door de latere ophogingen. Mocht hiervan sprake zijn dan wordt hier een middelhoge verwachting aan toegekend voor het aantreffen van losse vondsten uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum.

Onverstoorde delen

Voor de hogere delen van de dekzandrug, direct ten oosten van Schampsteeg 12, geldt een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum. In verband met vernatting van het landschap gedurende het Holoceen geldt voor dit deel een lage verwachting voor de Late Prehistorie tot de Late Middeleeuwen. In laatstgenoemde periode wordt het landschap ontgonnen. Mogelijk zijn hiervan sporen terug te vinden. Echter, vanwege de kleinschaligheid van de dekzandrug als landschapselement en het resterende onverstoord deel van het plangebied wordt voor de periode Late Middeleeuwen tot de eerste helft van de 19^e eeuw een middelhoge verwachting toegekend aan het onverstoord deel van het plangebied. Rekening dient hierbij echter gehouden te worden dat het gebruik van dit deel van het plangebied als boomgaard een sterk wisselende mate van gaafheid kan laten zien. Voor sporen uit de Nieuwe Tijd, vanaf de periode 1830 – 1850, geldt een hoge verwachting.

3.4 CONCLUSIE

Teneinde inzicht te verwerven in de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied Ede Schampsteeg 12 is een Bureauonderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn bestaande bronnen geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

Een groot deel van het plangebied lijkt te zijn verstoord. Deze delen zijn een lage archeologische verwachting toegekend voor alle periodes. Mogelijk zijn de flanken van de dekzandrug gespaard gebleven. Mocht hiervan sprake zijn dan wordt hier een middelhoge verwachting aan toegekend voor het aantreffen van losse vondsten uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum.

Voor de hogere delen van de onverstoorde dekzandrug, direct ten oosten van Schampsteeg 12, geldt een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum, overeenkomstig de gemeentelijke beleidskaart. De nattere flanken van de rug kennen voor deze periode een middelhoge verwachting. Een lage verwachting geldt voor de periode Late Prehistorie tot de Late Middeleeuwen. Een middelhoge verwachting geldt voor sporen van ontginningsactiviteiten uit de Late Middeleeuwen tot de eerste helft van de 19^e eeuw. Vanaf dan wordt het plangebied permanent bewoond en heeft het daardoor een hoge verwachting.

Het booronderzoek dient zich te richten op het in kaart brengen van de verstoringen door middel van verkennende boringen en het in kaart brengen van eventuele vindplaatsen in de onverstoorde delen van het plangebied.

4 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

4.1 VERKENNEND BOORONDERZOEK (VS03)

4.1.1 DOELSTELLING

Het uitgevoerde verkennende en karterende booronderzoek heeft het tot doel de in het Bureauonderzoek geformuleerde verwachting ten aanzien van de archeologische waarden van het plangebied te toetsen en waar mogelijk te nuanceren. Hierbij dient zoveel mogelijk informatie verzameld te worden met betrekking tot de aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid en conservering van de eventuele vindplaatsen.

4.1.2 METHODE

Het booronderzoek is uitgevoerd conform de specificatie VS03 uit de KNA 3.1. Verslaglegging vindt plaats volgens specificatie VS05.

Werkwijze

In totaal zijn 14 verkennende boringen uitgevoerd met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Aanvullend zijn 6 karterende boringen uitgevoerd met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 12 cm, waarvan al het opgebrachte materiaal is gezeefd (bijlage 8).

In de eerste instantie zijn 12 verkennende boringen in een regelmatig, verspringend *grid* geplaatst. De afstand tussen de raaien bedraagt 40 m, terwijl de afstand tussen de boringen binnen de raaien 50 m bedraagt. Twee extra boringen zijn vrij geplaatst. Het veldonderzoek kende echter belangrijke beperkingen. Ten eerste is het grootste deel van perceel 6281 verhard door middel van betonklinkers. Omdat de uitvoering van het onderzoek niet kon wachten, is het tijdens een vorstperiode uitgevoerd. De klinkers konden daarom niet zomaar gelicht worden. Om boring 6 te kunnen uitvoeren is daarom met veel moeite een klinker vergruisd. Verder is gezocht naar kleine stukjes groen (bijvoorbeeld boring 5) en de randen van het perceel (boringen 1, 2, 3 en 4). Bestaande bebouwing en de aanwezigheid van kabels en leidingen maakte het plaatsen van boringen in het centraal noordelijke deel van het plangebied onmogelijk. Als laatste wordt gewezen op het de leemte tussen de boringen 8, 13, 16, 17 en 18. Hier bevindt zich het hok van de waakhond, waar niet geheel zonder risico was te boren.

Omdat bleek dat langs de noordoostelijke rand van het plangebied nog een deel onverstoord is, zijn hier 6 karterende boringen uitgevoerd, waarvan het opgebrachte materiaal is gezeefd.

De plaatsing van de boringen in het veld (X- en Y-coördinaten) heeft plaatsgevonden met behulp van een GPS. Hiervoor is gebruik gemaakt van een Magellan eXplorist 600 Handheld GPS, met een gemiddelde nauwkeurigheid van 3 m tot 5 m. De hoogte van het maaiveld ter plaatse van de boringen (Z-coördinaat) is geschat op basis van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).²²

De boringen zijn uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en 12 cm, een zogenaamde megaboor. Van de boringen is het opgebrachte materiaal per laag bemonsterd en beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB), die gebaseerd is op NEN5104.²³ Naast lithologische en bodemkundige aspecten is in het bijzonder aandacht besteed aan het wel of niet voorkomen van archeologische indicatoren als houtskool, verbrande klei/leem,

²² <http://www.ahn.nl>

²³ Bosch 2005/Nederlands Normalisatie Instituut 1989.

aardewerk, (on)verbrand bot, natuursteen, fosfaatvlekken en baksteen en andere niet natuurlijke insluitsels. Het materiaal dat uit de megaboor komt is bovendien droog gezeefd over een maaswijdte van 4 mm. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de bouwvoor en de onverstoorte bodem.

De beschrijving van de boorgegevens is digitaal vastgelegd met gebruikmaking van het *software* pakket Deborah2 v2.6, draaiend op een veldcomputer.²⁴

4.1.3 RESULTATEN

Verstoringen

Het booronderzoek heeft de verstoringen binnen het plangebied in grote lijnen in kaart kunnen brengen (bijlage 8). Het onderzoek werd daarbij echter gehinderd door de aanwezige bestrating, opgaande bebouwing en de weersomstandigheden. Hadden normaal gesproken makkelijker boringen geplaatst kunnen worden in de bestrating, door de vorst bleek dit bijna onmogelijk. Het beeld dat de uitgevoerde boringen oplevert, biedt echter voldoende houvast om een betrouwbare uitspraak te doen over de mate van verstoring binnen het plangebied.

In de boringen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 16 en 20 is sprake van ernstige verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel (bijlagen 8, 9 en 10). Boring 1 laat zien dat hier (volgens zeggen recentelijk) 50 cm grond is opgebracht. Hieronder bevindt zich nog een dunne verstoorte menglaag. Vanaf 55 cm –mv (terwijl het oorspronkelijke maaiveld zeker nog 20 cm hoger moet hebben gelegen), wordt de ongestoorde C-horizont aangetroffen. Deze bestaat uit lichtbruin tot roodbruin zwak siltig dekzand. Boring 2 laat een vergelijkbare opbouw zien, alleen reikt hier de verstoring dieper dan in bovengenoemde. Hier is 70 cm opgebracht en is nog eens 10 cm van het oorspronkelijke dekzand verstoord. Vanaf 80 cm –mv. wordt het lichtbruine, zwak siltige zand van de C-horizont aangetroffen. Ook boring 3 is tot op een diepte van 80 cm –mv. verstoord tot in eenzelfde C-horizont. In boring 6 kon de diepte van de verstoring niet eens worden vastgesteld. Door onder verschillende hoeken te boren, om het puin te ontlopen, kon in ieder geval worden vastgesteld dat de verstoring hier minimaal 120 cm diep is.

De boringen 4 en 5 vertonen eveneens verstoring, maar laten een iets ander beeld zien. Onder een ophogingspakket van respectievelijk 70 cm en 80 cm is een deel van de oorspronkelijke (natte) bodem aangeboord. In boring 4 bevindt zich hier een donkergrijze sterk zandige leemlaag, die getuige de gereduceerde toestand een schijnwaterspiegel veroorzaakt. De leemlaag gaat echter snel over via sterk siltig naar matig siltig dekzand, dat als C-horizont met gley verschijnselen is te interpreteren. In boring 5 is de opbouw vergelijkbaar, maar is de laag minder lemig en is geen sprake van een schijngrondwaterspiegel. Hoewel hier dus sprake is van verstoring en ophoging, laten de boringen nog een deel zien van de natte flanken van de dekzandrug.

Boven beschreven verstoringen in de boringen 1, 2, 3, 4, 5 en 6 worden geïnterpreteerd als zijnde veroorzaakt door de zandwinning in de jaren 20 van de 20^e eeuw en latere ophoging.

De zuidoostelijke hoek van het plangebied is eveneens verstoord, maar waarschijnlijk als gevolg van andere activiteiten. De boringen 10 en 11 laten een verstoorte opbouw zien tot minimaal 120 cm –mv. Het gehele oorspronkelijke bodemprofiel zal daardoor zijn verstoord. Waarschijnlijk is deze zeer natte hoek van het terrein in het verleden (meerdere malen) omgezet om de aanwezige leemlaag te doorbreken en de ontwatering te bevorderen.

Onder de huidige bebouwing en oprit kon niet worden gekeken naar de opbouw van de bodem. In verband met de eerder genoemde ontgroning wordt er van uitgegaan dat het deel onder het bedrijfspand volledig zal zijn verstoord. Ook ter plaatse van het woonhuis zal verstoring hebben plaatsgevonden bij de bouw ervan. Daarnaast laten de in het Bureauonderzoek bestudeerde historische kaarten zien, dat rond (vooral ten noorden, westen en zuiden van) de boerderij verschillende

²⁴ RAAP 2006.

gebouwtjes zijn gebouwd. Deze zijn momenteel weliswaar niet meer aanwezig, maar de verstoring ervan zal zeker zijn sporen hebben nagelaten. Ook de onder en langs de oprit gelegen kabels en leidingen zijn door het oorspronkelijke bodemprofiel gegraven.

Tenslotte de paardenbak als laatste bekende verstoring. Niet duidelijk is waar deze precies heeft gelegen, maar volgens de eigenaar moet dit ongeveer ten zuiden van de boerderij zijn geweest. In ieder geval laat boring 12 een volledig verstoord profiel zien tot een diepte van minimaal 120 cm –mv. In boring 16 zijn meer directe aanwijzingen voor de paardenbak aangetroffen. Hier werden in een laag van 40 cm tot 70 cm –mv. zeer veel houtsnippers aangetroffen.

Het onverstoorde of minder verstoorde deel van het plangebied laat een zeer wisselende gaafheid zien. Hoewel in de meeste boringen restanten van het oorspronkelijke bodemprofiel zijn aangetroffen, zijn ook boringen gezet in diep verstoorde delen (boringen 15 en 20) en gedeeltelijk gestoorde profielen (boring 17). Onduidelijk is de oorzaak van deze verstoringen. Mogelijk heeft het te maken met de aanleg van de boomgaard of is er drainage aanwezig.

Landschap

Het is mogelijk gebleken een dwarsprofiel te maken door de dekzandrug (bijlage 9). De natuurlijke ondergrond bestaat uit zwak siltig zeer fijn dekzand. In de top van dit dekzand heeft zich een bodem ontwikkeld. Vanwege de natte landschappelijke situatie wordt de dekzandrug geflankeerd door beeekeerdgronden in lemig fijn zand (pZg23). Bijlage 8 laat de globale begrenzing zien van deze natte flanken. Deze bodems ontwikkelen zich onder invloed van water (hoge grondwaterstand). De A-horizont bestaat hier uit zeer humeus sterk siltig zand tot zandige leem. In de boringen 7 en 19 zien we deze laag terug aan de noordflank en in boring 9 aan de zuidflank. Tussen deze boringen, op het hoogste deel van de rug, heeft het grondwater iets minder invloed gehad op de bodemvorming. Overeenkomstig het Bureauonderzoek zijn hier gooreerdgronden ontwikkeld, met in enkele boringen een zwak ontwikkelde B/BC-horizont. Het lich(geel)bruine dekzand van de C-horizont is grotendeels ontijzerd.

Een deel van de beeekeerdgronden langs de dekzandrug lijkt bewaard te zijn gebleven onder de ophoging in het westelijk deel van het plangebied (boringen 4 en 5).

Archeologie

In de boringen is geen enkele aanwijzing aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen binnen het plangebied.

4.1.4 CONCLUSIE

Het Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen heeft de in het Bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting kunnen toetsen en aanvullen.

De verwachte verstoringen als gevolg van zandwinning en een paardenbak zijn aangetroffen. Daarnaast blijkt de zuidoostelijke punt van het plangebied te zijn omgezet om de waterhuishouding te bevorderen. Op basis van het booronderzoek wordt verwacht dat zeker 86% van het plangebied in meer of mindere mate is verstoord.

De resterende ongestoorde 14% van het plangebied stond het maken van een dwarsprofiel door de dekzandrug toe. In een sterk wisselende mate van gaafheid hebben zich beeekeerdgronden ontwikkeld langs de natte flanken van de rug en gooreerdgronden op de hoogste delen ervan. Het lijkt erop dat zich onder de ophogingen van het westelijke deel van het plangebied nog (deels) ongestoorde resten bevinden van de natte flanken van de dekzandrug.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor archeologische vondsten of sporen binnen het plangebied. De archeologische verwachting dient daarom op basis van het booronderzoek te worden aangepast.

Voor de hogere delen van de dekzandrug, direct ten oosten van Schampsteeg 12, gold een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum. In dit deel zijn verschillende megaboringen geplaatst en is het materiaal gezeefd zonder enig resultaat. Daarom kan de verwachting voor deze periode worden bijgesteld naar laag voor het plangebied.

De lage verwachting voor de Late Prehistorie tot de Late Middeleeuwen, die verband hield met de vernatting van het landschap in deze periode blijft laag.

Ontginningssporen en sporen van gebruik uit de periode Late Middeleeuwen tot de eerste helft van de 19^e eeuw kunnen nog steeds worden aangetroffen. Booronderzoek is niet een geschikte methode om dergelijke verschijnselen op te sporen en in kaart te brengen. De middelhoge verwachting voor dergelijke sporen uit deze periode blijft daarom onveranderd.

Voor sporen uit de Nieuwe Tijd, vanaf de periode 1830 – 1850, blijft een hoge verwachting van kracht. Hieronder vallen natuurlijk ook de verstoringen.

De in kaart gebrachte verstoorde delen worden een lage archeologische verwachting toegekend voor alle perioden. Hier en daar kunnen aan de noord- en zuidzijde van perceel 6281 en het westelijk deel van 6280 delen van de natte flank van de dekzandrug bewaard zijn gebleven. Echter, nergens lijkt het oude oppervlak bewaard te zijn gebleven.

Van Vlastuin Agro is voornemens in het plangebied Schampsteeg 12 (sectie F, perceelnummers 6280, 6281 en 6337) (gemeente Ede) de bouw te realiseren van een bedrijfshal met een oppervlakte van circa 600 m² (24 bij 25 m) voor het onderhoud van vrachtauto's. Deze bouwplannen gaan gepaard met een verstoring van de bodem ter plaatse tot ongeveer 100 cm –mv. en dit kan leiden tot de aantasting van de mogelijk in de ondergrond aanwezige archeologische resten en waarden.

De eigenaar van het perceel heeft via adviseur H.C.B.Vastgoed B.V het Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit - Hendrik Brunsting Stichting (ACVU-HBS) de opdracht gegeven het archeologisch Bureauonderzoek en het Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen uit te voeren.

Omdat voorgenomen ontwikkelingen eventueel aanwezige archeologische waarden zou kunnen verstoren is dit onderzoek uitgevoerd. Hierbij is getracht antwoord te geven op de hieronder te behandelen vragen.

Wat zijn de bekende en verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van deze waarden?

Verstoorde delen-Hoewel de exacte begrenzingen van de grootschalige verstoringen binnen het plangebied niet bekend zijn, lijkt, op basis van het Bureauonderzoek, zeker de helft van het terrein hiervan te lijden hebben gehad. Voor deze delen geldt een lage archeologische verwachting voor alle periodes. Rekening dient gehouden te worden met de mogelijkheid dat de flanken van de smalle dekzandrug gespaard zijn gebleven en dat deze zijn afgedekt door de latere ophogingen. Mocht hiervan sprake zijn dan wordt hier een middelhoge verwachting aan toegekend voor het aantreffen van losse vondsten uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum.

Onverstoorde delen-Voor de hogere delen van de dekzandrug, direct ten oosten van Schampsteeg 12, geldt een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum. In verband met vernatting van het landschap gedurende het Holoceen geldt voor dit deel een lage verwachting voor de Late Prehistorie tot de Late Middeleeuwen. In laatstgenoemde periode wordt het landschap ontgonnen. Mogelijk zijn hiervan sporen terug te vinden. Echter, vanwege de kleinschaligheid van de dekzandrug als landschapselement en het resterende onverstoorde deel van het plangebied wordt voor de periode Late Middeleeuwen tot de eerste helft van de 19^e eeuw een middelhoge verwachting toegekend aan het onverstoorde deel van het plangebied. Hierbij dient er mee rekening gehouden te worden dat het gebruik van dit deel van het plangebied als boomgaard een sterk wisselende mate van gaafheid kan laten zien. Voor sporen uit de Nieuwe Tijd, vanaf de periode 1830 – 1850, geldt een hoge verwachting.

Kan de in antwoord op vraag 1 uitgesproken verwachting onderschreven en aangevuld worden op basis van veldwaarnemingen? Welke informatie leveren deze waarnemingen ten aanzien van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van de eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen?

Circa 86% van het plangebied is in meer of mindere mate verstoord. In de resterende 14% zijn geen aanwijzingen gevonden voor archeologische vondsten of sporen. De archeologische verwachting dient daarom op basis van het booronderzoek te worden aangepast.

Voor de hogere delen van de dekzandrug, direct ten oosten van Schampsteeg 12, gold een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de periode Paleolithicum – Mesolithicum. In dit deel zijn verschillende megaboringen geplaatst en is het materiaal gezeefd zonder enig resultaat. Daarom kan de verwachting voor deze periode worden bijgesteld naar laag voor het plangebied.

De lage verwachting voor de Late Prehistorie tot de Late Middeleeuwen, die verband hield met de vernatting van het landschap in deze periode, blijft laag.

Ontginningssporen en sporen van gebruik uit de periode Late Middeleeuwen tot de eerste helft van de 19^e eeuw kunnen nog steeds worden aangetroffen. Booronderzoek is niet een geschikte methode om dergelijke verschijnselen op te sporen en in kaart te brengen. De middelhoge verwachting voor dergelijke sporen uit deze periode blijft daarom onveranderd.

Voor sporen uit de Nieuwe Tijd, vanaf de periode 1830 – 1850, blijft een hoge verwachting van kracht. Hieronder vallen natuurlijk ook de verstoringen.

De in kaart gebrachte verstoorde delen worden een lage archeologische verwachting toegekend voor alle perioden. Hier en daar kunnen aan de noord- en zuidzijde van perceel 6281 en het westelijk deel van 6280 delen van de natte flank van de dekzandrug bewaard zijn gebleven. Echter, nergens lijkt het oude oppervlak bewaard te zijn gebleven.

Wat zijn de te nemen vervolgstappen om te komen tot een waardering van de eventueel aanwezige archeologische waarden, op basis waarvan uiteindelijk een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden?

Ten behoeve van de overzichtelijkheid, zal op deze vraag antwoord worden gegeven in het hieropvolgende hoofdstuk 6.

6 AANBEVELINGEN

Het Inventariserend Veldonderzoek door middel van boringen heeft aangetoond dat ca. 86% van het plangebied is verstoord. In de resterende 14% zijn, naast de verkennende boringen, karterende megaboringen uitgevoerd. Nergens zijn aanwijzingen aangetroffen voor archeologische waarden binnen het plangebied. Bovendien kent het gekarteerde deel een sterk wisselende gaafheid.

Geadviseerd wordt het plangebied Ede – Schampsteeg 12 (sectie F, perceelnummers 6280, 6281 en 6337) vrij te geven voor verdere ontwikkeling.

L I T E R A T U U R

Bellen, H.J., 1931: *Het veen van de Geldersche Vallei en de Praehistorie*, Leiden.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*, Assen.

Bosch, J.H.A 2005: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).

Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1*, vastgesteld op 19 juni 2006, SIKB Gouda, <http://www.sikb.nl>.

Nederlands Normalisatie-instituut 1989: *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*, Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Odé, O., 1996: *Gemeente Ede: archeologisch onderzoek Plangebied Doesburg*, Amsterdam (RAAP-rapport 146).

Heunks, E., 2005: *Actualisering archeologische verwachtingskaart gemeente Ede: van verwachtingskaart naar beleidsadvieskaart*, Amsterdam (RAAP-rapport 1130).

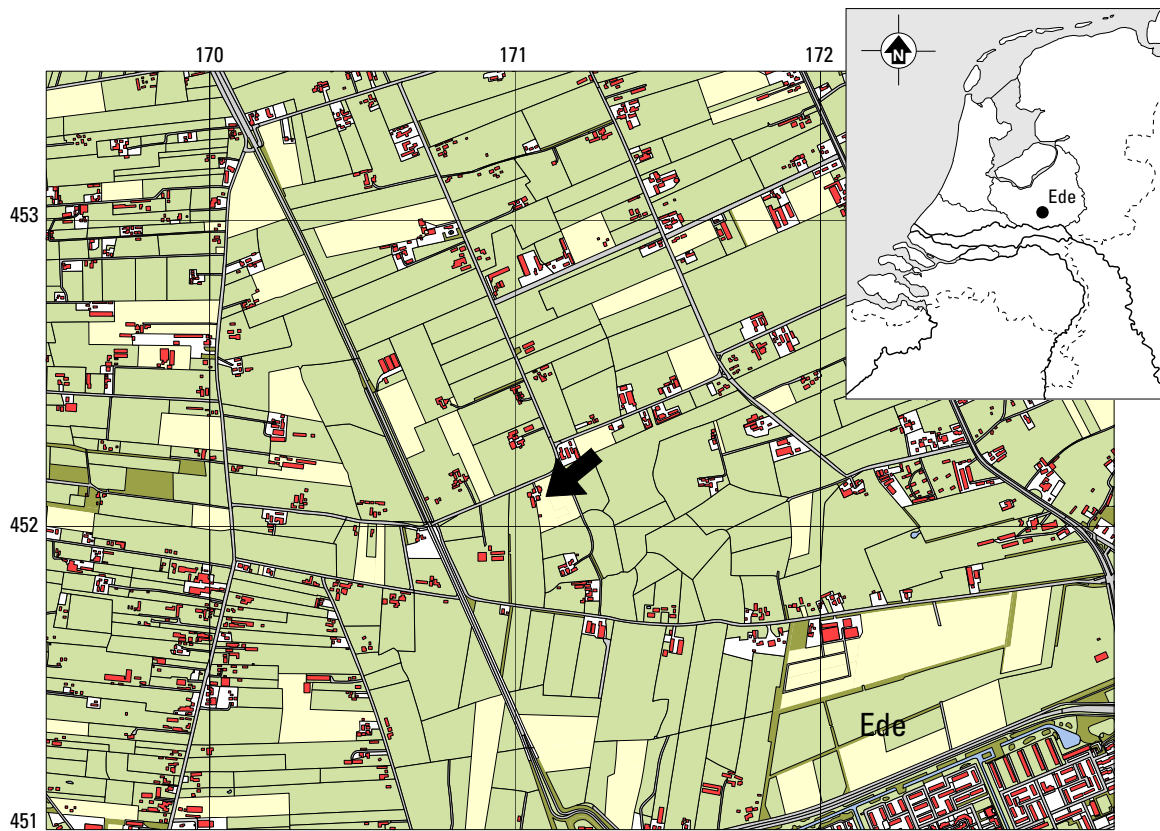
RAAP 2006: *Deborah2, v2.6*, Amsterdam.

ROB 2004: *Archeologisch Informatie Systeem (ARCHISII)*, Amersfoort.

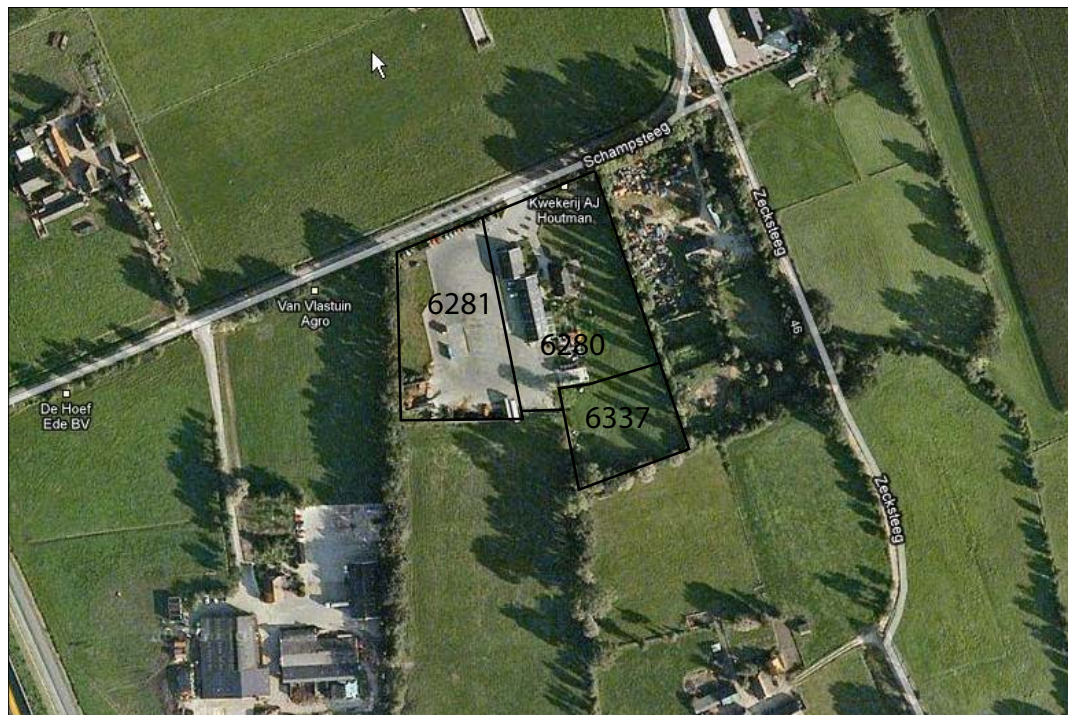
ROB 2001: *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), 2de generatie, Globale Archeologische kaart van het continentale plat*, Archeologische Monumentenkaart, Amersfoort.

Tops, B., 2008: *Een goed bewaarde mesolithische vindplaats in het plangebied Kernhem-vlek B, gemeente Ede. Eerste fase Definitief Archeologisch Onderzoek*, Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Notities 160).

Bijlage 1. Ede - Schampsteeg. Locatie van het onderzoeksgebied in Nederland en het onderzoeksgebied weergegeven op een luchtfoto.



Bijlage 1a. Ede - Schampsteeg. De locatie van het onderzoeksgebied in Nederland. (schaal 1:25.000)



Bijlage 1b. Ede - Schampsteeg. Het onderzoeksgebied weergegeven op een luchtfoto met de begrenzing van de kadastrale percelen. (bron: Google Maps)

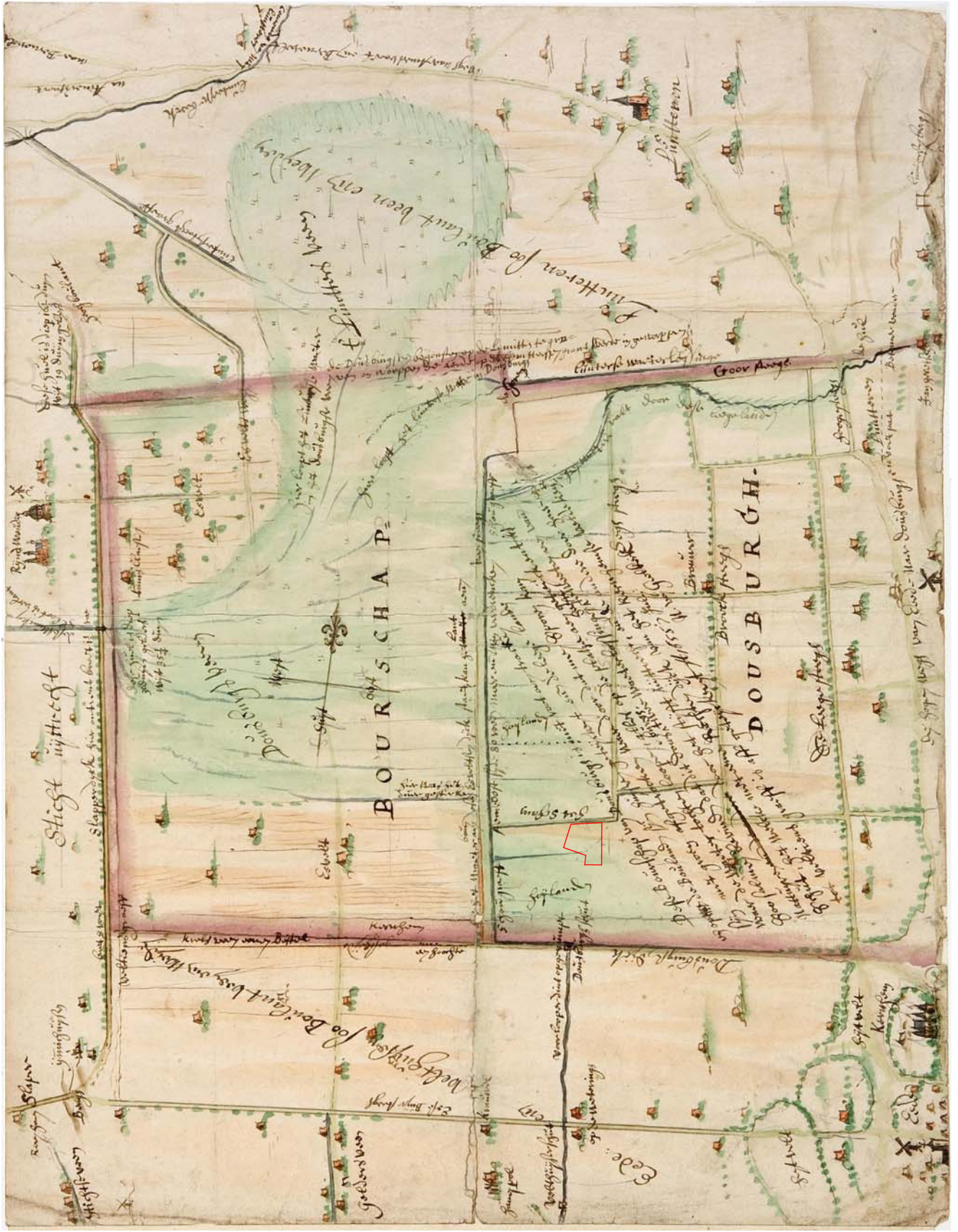
Bijlage 2. Ede - Schampsteeg. Het onderzoeksgebied geprojecteerd op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) en op de Topografisch Militaire Kaart (TMK).



Bijlage 2a. Ede - Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd de op het Actueel Hoogtebestand Nederland, AHN (Bron: www.ahn.nl).



Bijlage 2b. Ede Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd op de Topografisch Militaire Kaart, TMK, uit de periode 1830 - 1850 (Bron: www.watwaswaar.nl).

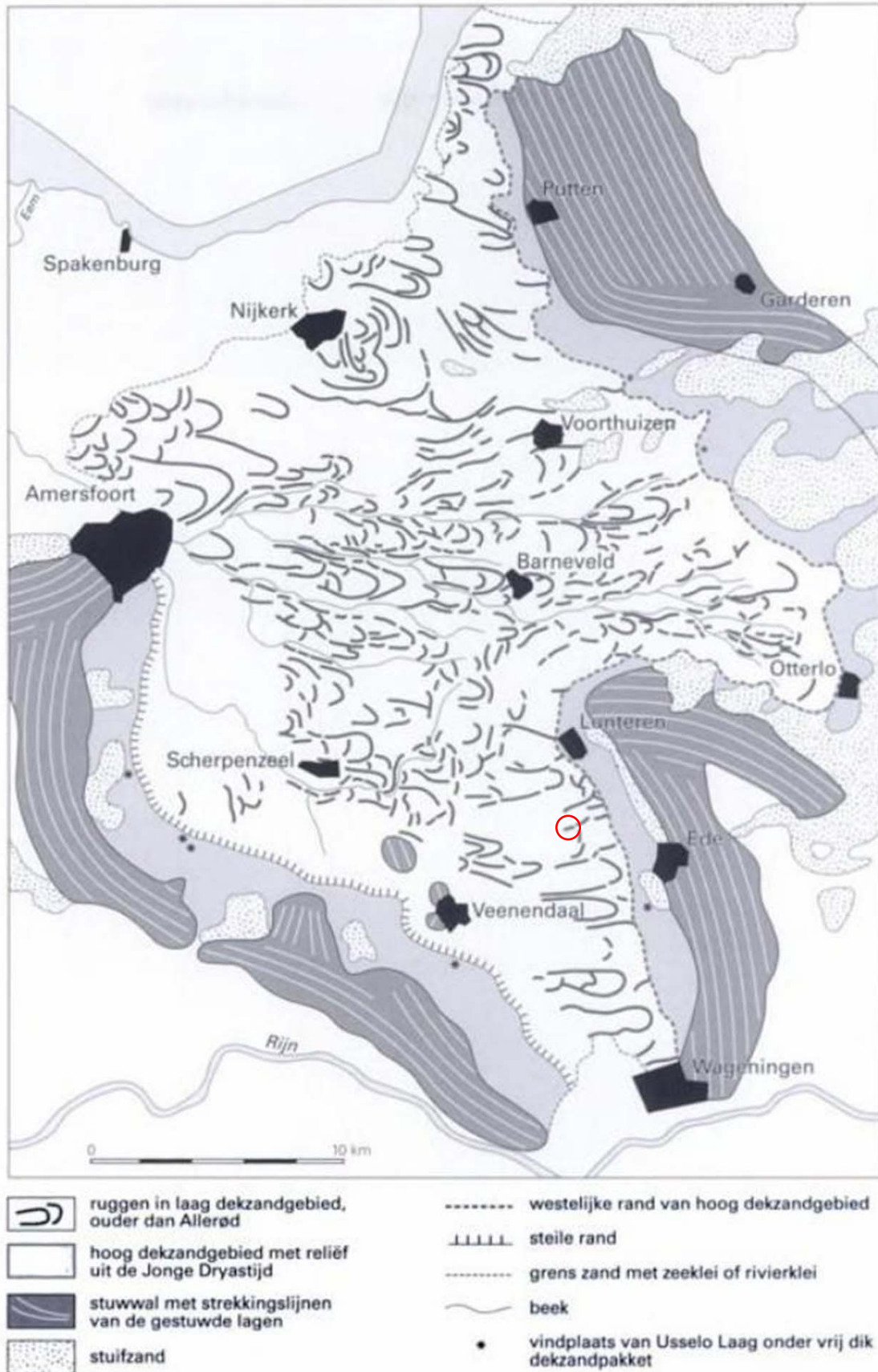


Bijlage 3. Ede - Schampsteeg.
 'De buurschap Dousburg onder Ede', 7 juli 1655. Deze kaart is gemaakt in verband met de afwatering van de venen. Oorspronkelijke afmeting is 32 x 42 cm met een schaal van ongeveer 1:20.000. Het westen is boven (Bron: Gelders Archief 0124-AKV522).

Bijlage 4.

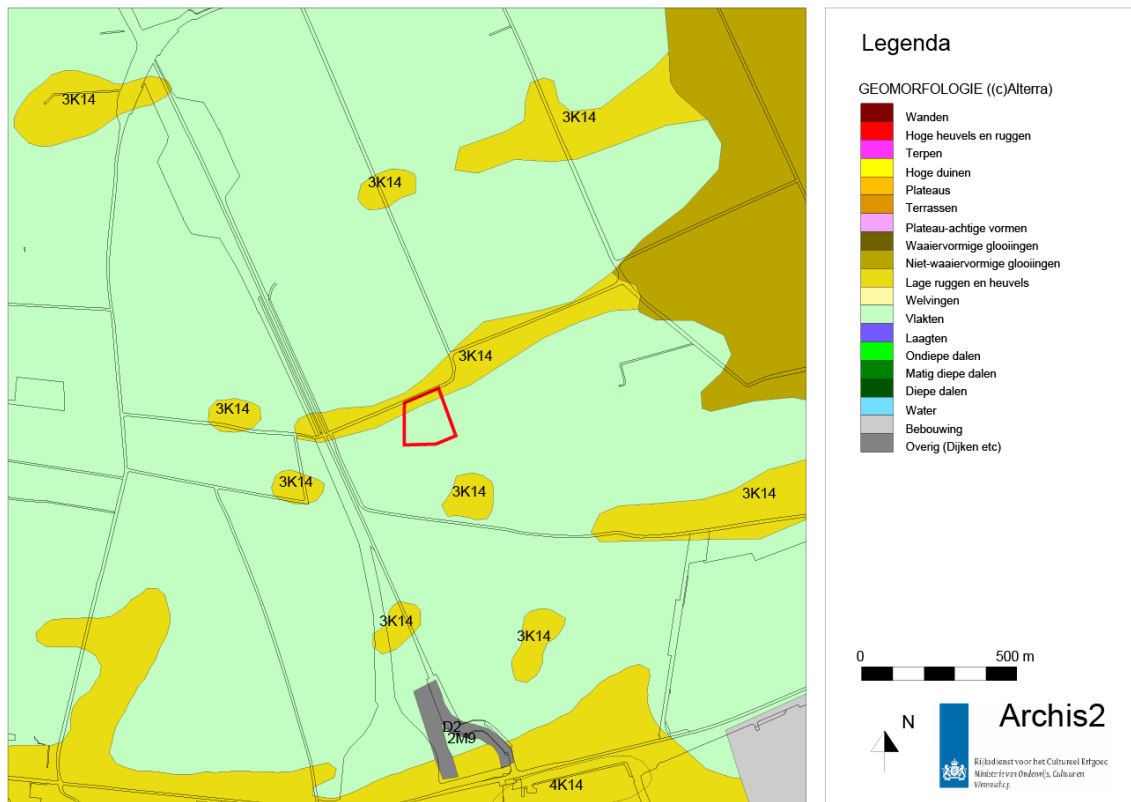


Bijlage 4. Ede - Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd op een historische kaart uit 1900 (Bron: ARCHIS).

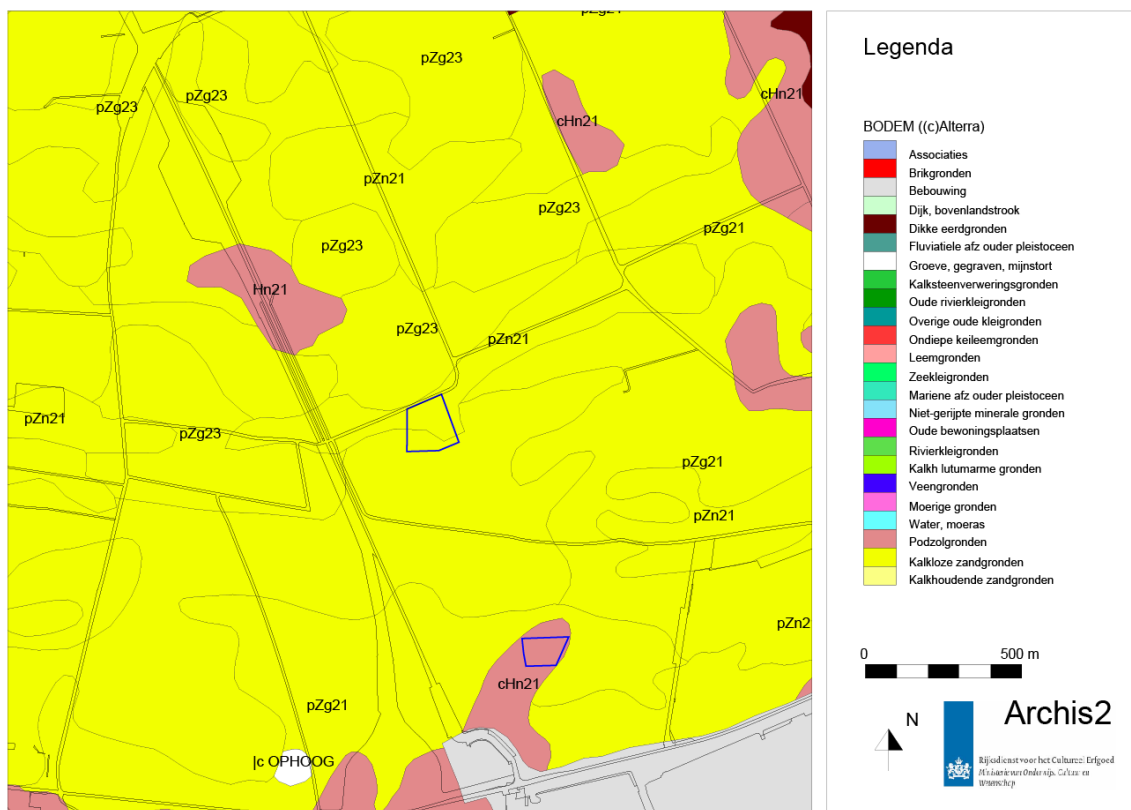


Bijlage 5. Ede - Schampsteeg. Geologische situatie van het in rood omcirkelde plangebied (Bron: overgenomen uit Berendsen 2005, 51, fig 4.6).

Bijlage 6.

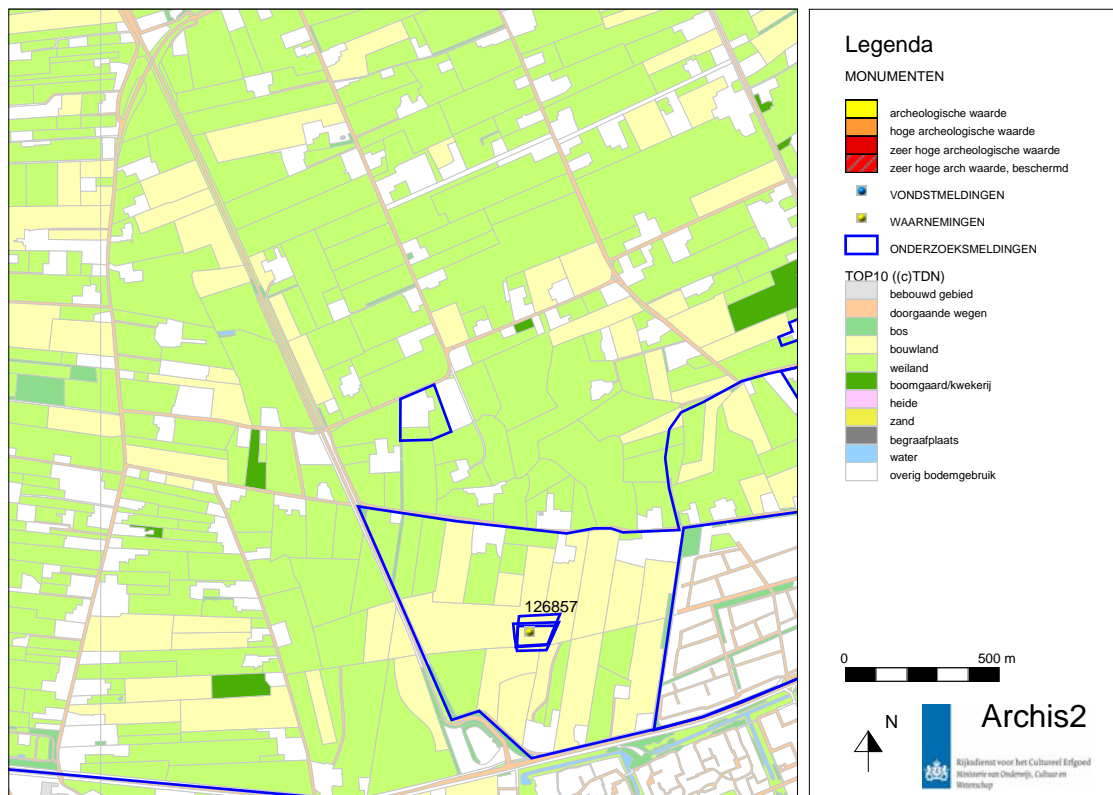


Bijlage 6a. Ede - Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd de op geomorfologische kaart (Bron: ARCHIS).



Bijlage 6b. Ede Schampsteeg. Het plangebied geprojecteerd op de bodemkaart (Bron: ARCHIS).

Bijlage 7.



Bijlage 7a. Ede - Schampsteeg. Overzicht uit Archis met onderzoeksmeldingen, waarnemingen en vondstmeldingen (Bron: ARCHIS).



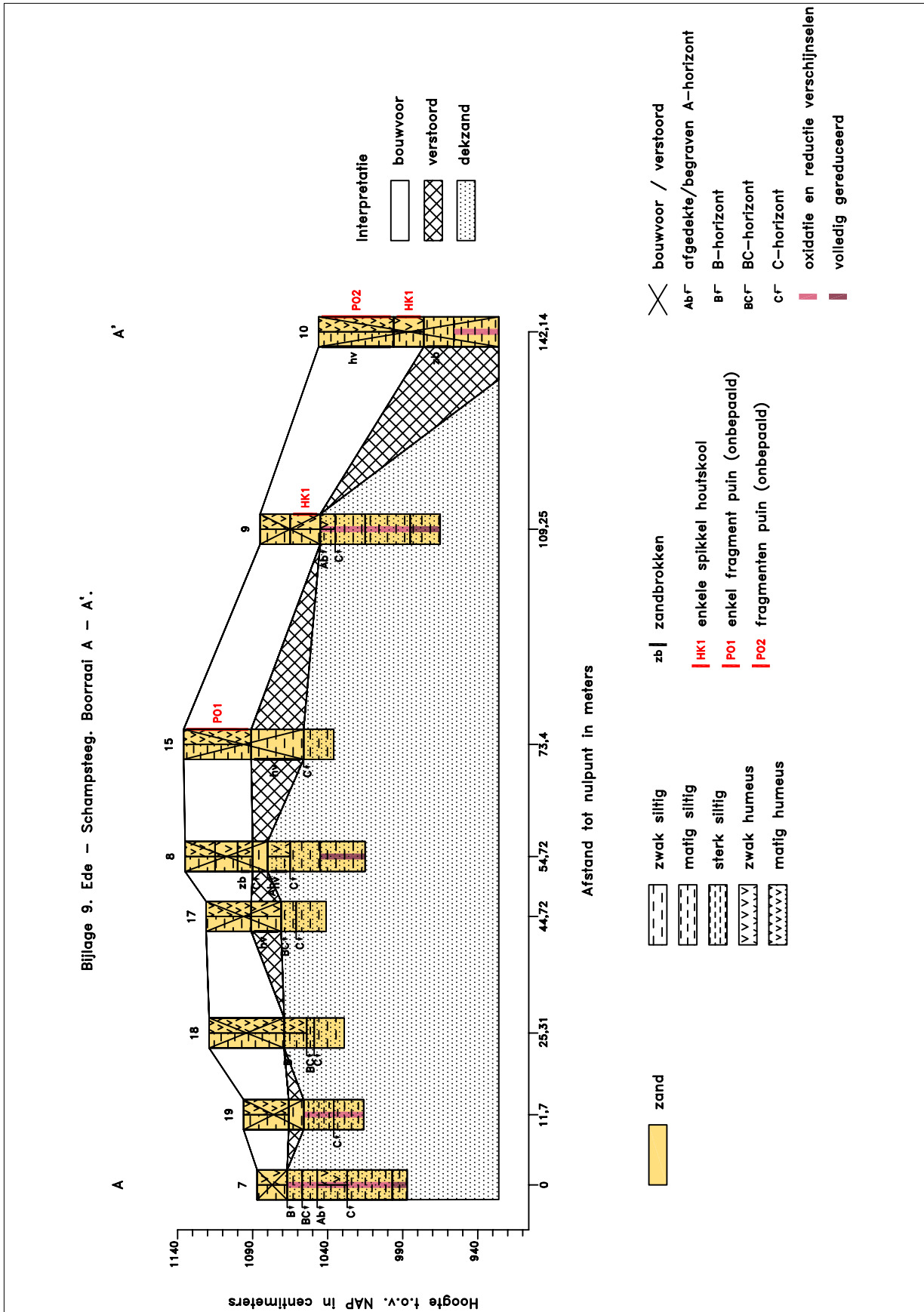
Bijlage 7b. Ede - Schampsteeg. Het onderzoeksgebied weergegeven op de beleidsadvieskaart van de gemeente Ede (Bron: Heunks 2005).

Bijlage 8.



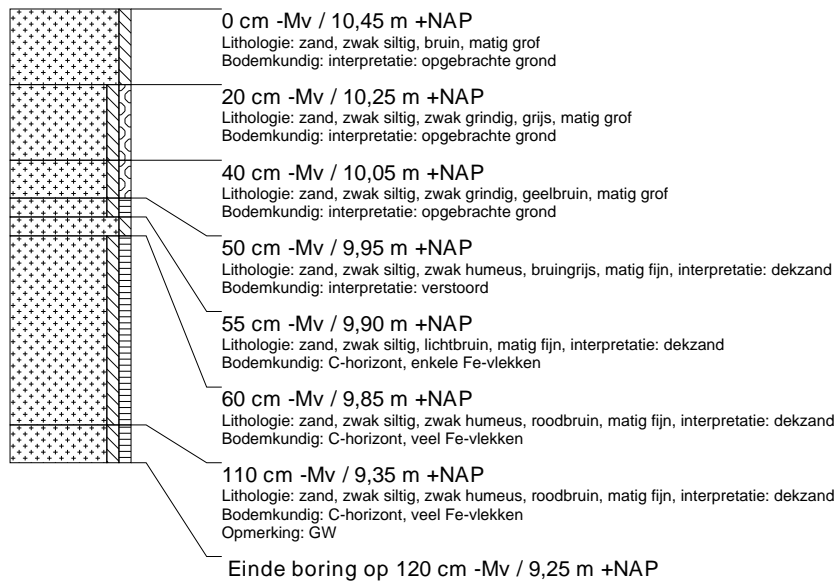
Bijlage 8. Ede - Schampsteeg. Locatie van de boringen en een interpretatie van de resultaten.

A locatie van boring met volgnummer; B verstoord tot in de C-horizont; C dekzandrug; D beekafzettingen en/of verspoeld dekzand over dekzand; E plangebied; F lokatie van profiellijn A - A' (bijlage 9)



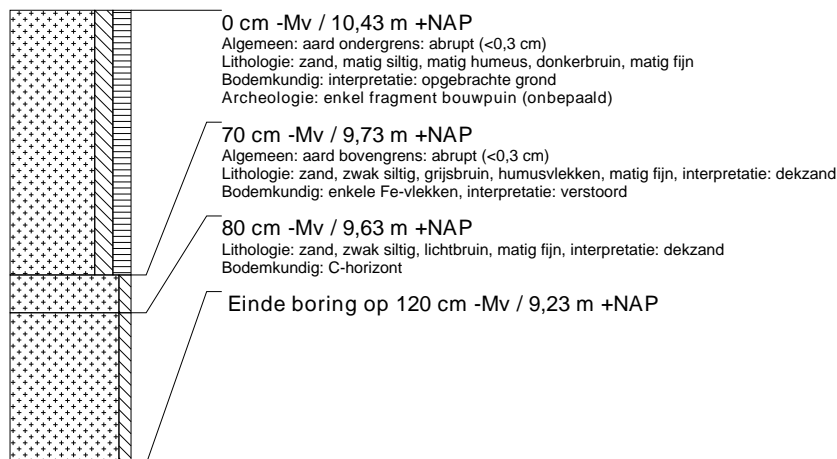
boring: 47654-1

datum: 2-2-2010, X: 170.984, Y: 452.103, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,45, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



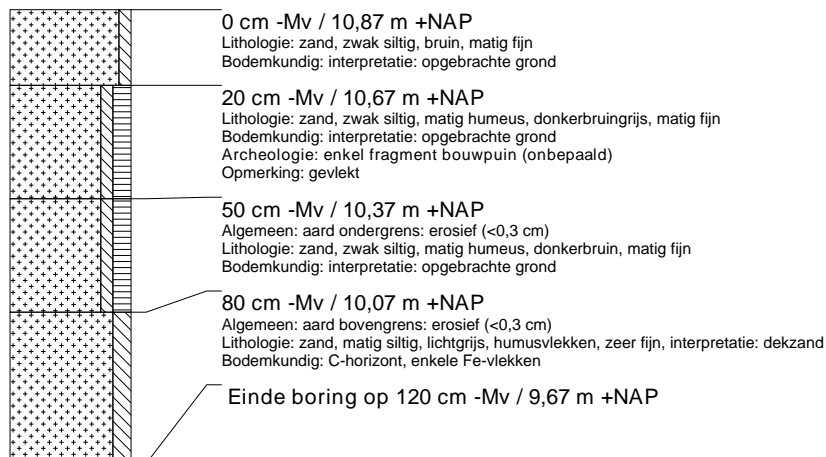
boring: 47654-2

datum: 2-2-2010, X: 170.986, Y: 452.078, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,43, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



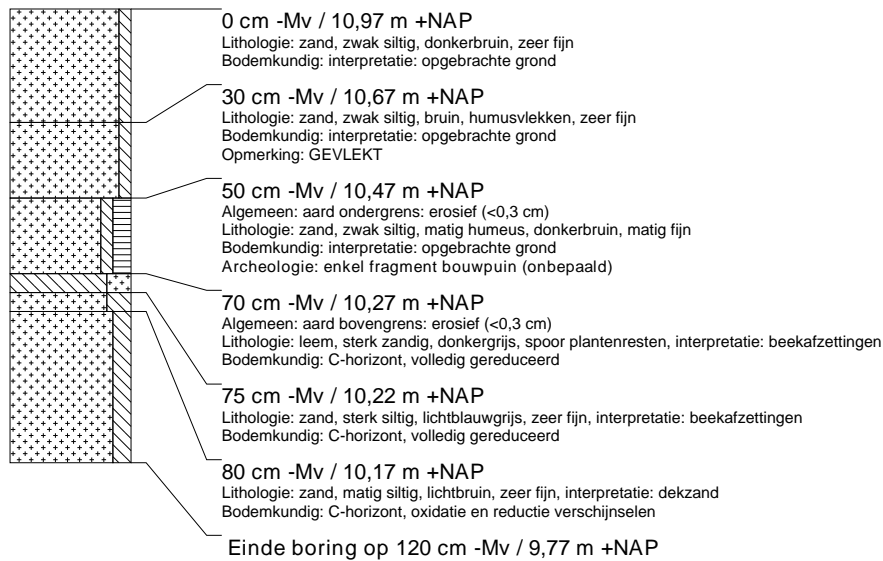
boring: 47654-3

datum: 2-2-2010, X: 171.010, Y: 452.018, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,87, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



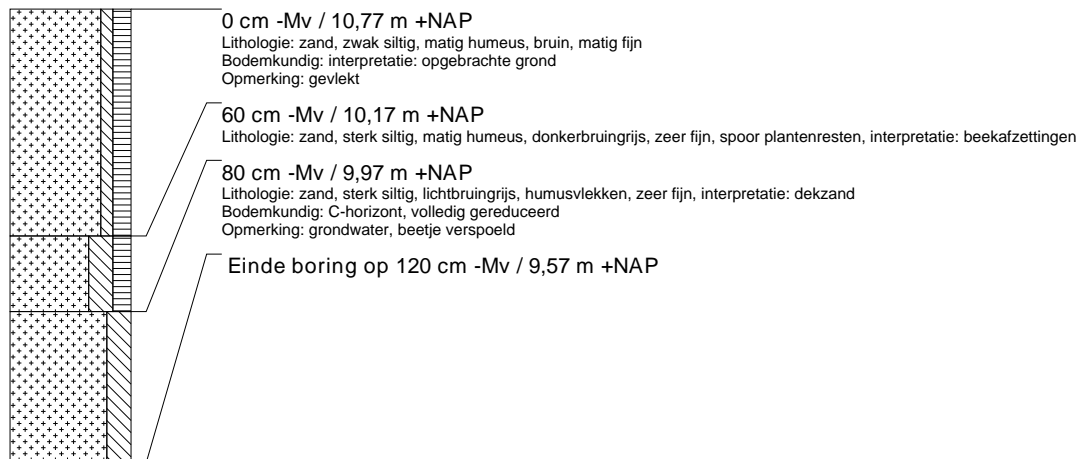
boring: 47654-4

datum: 2-2-2010, X: 171.057, Y: 452.018, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,97, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



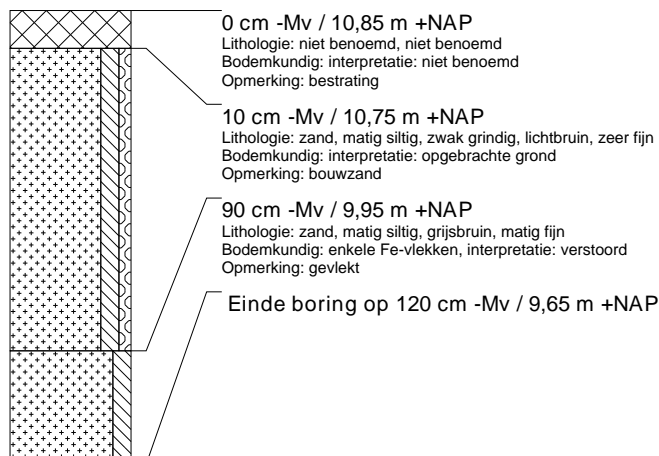
boring: 47654-5

datum: 2-2-2010, X: 171.026, Y: 452.118, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,77, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



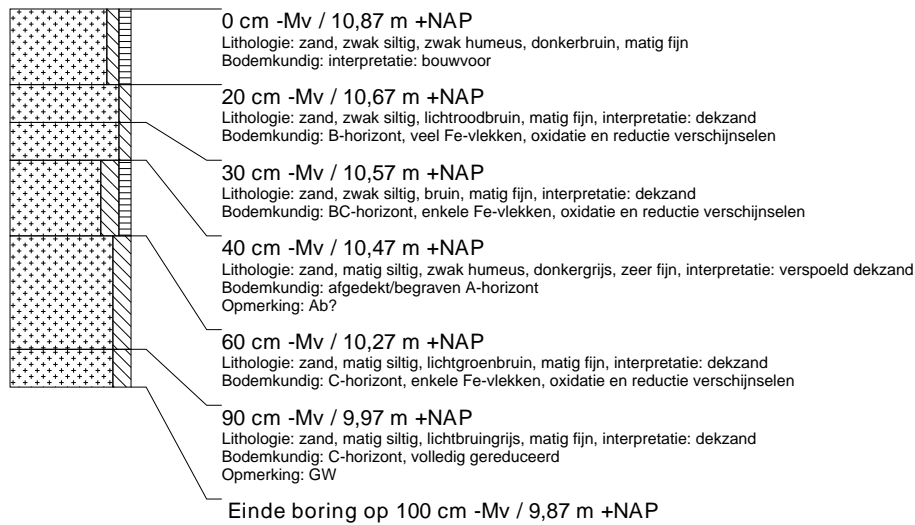
boring: 47654-6

datum: 2-2-2010, X: 171.026, Y: 452.088, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,85, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



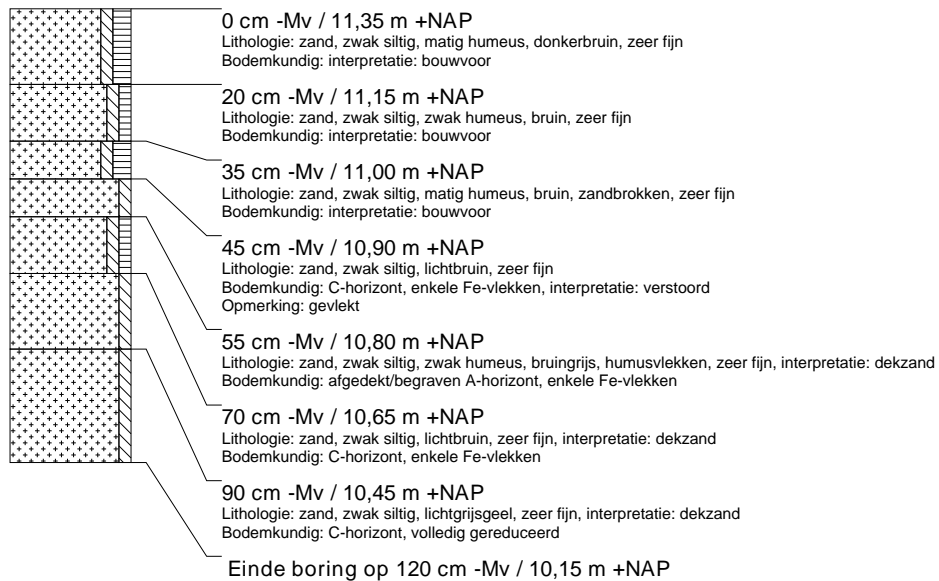
boring: 47654-7

datum: 2-2-2010, X: 171.089, Y: 452.143, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,87, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



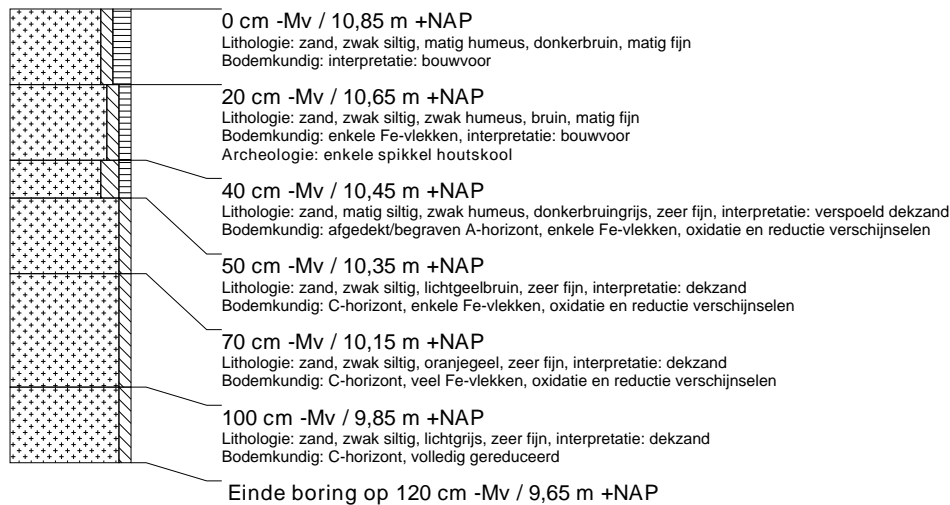
boring: 47654-8

datum: 2-2-2010, X: 171.105, Y: 452.098, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,35, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



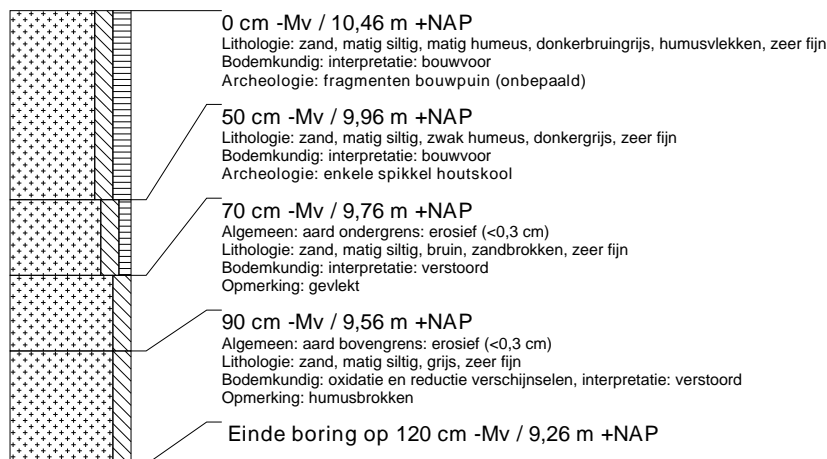
boring: 47654-9

datum: 2-2-2010, X: 171.124, Y: 452.047, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,85, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



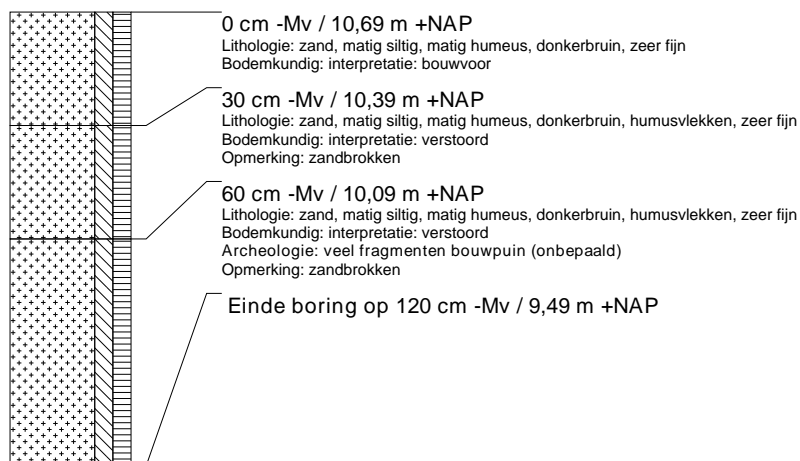
boring: 47654-10

datum: 2-2-2010, X: 171.135, Y: 452.016, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,46, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



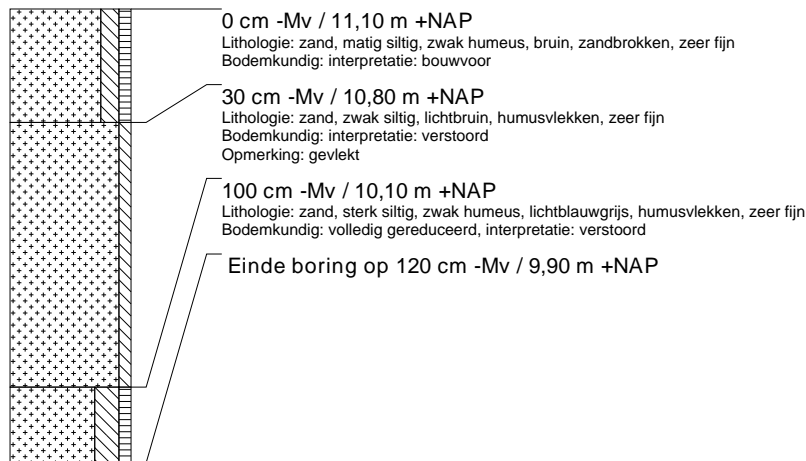
boring: 47654-11

datum: 2-2-2010, X: 171.085, Y: 452.012, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,69, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



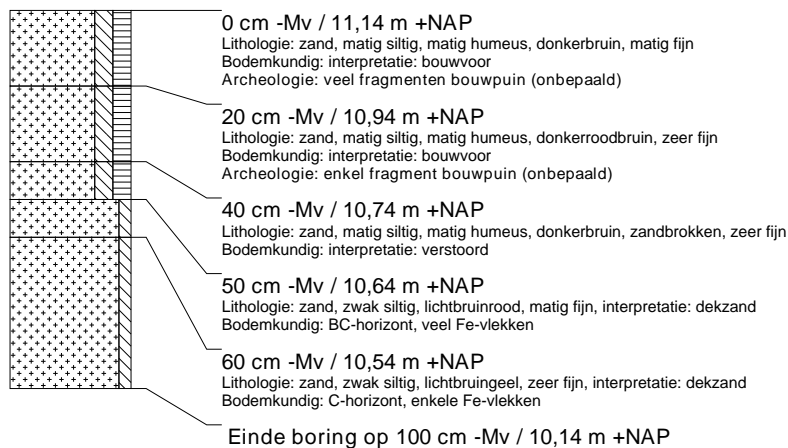
boring: 47654-12

datum: 2-2-2010, X: 171.086, Y: 452.067, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



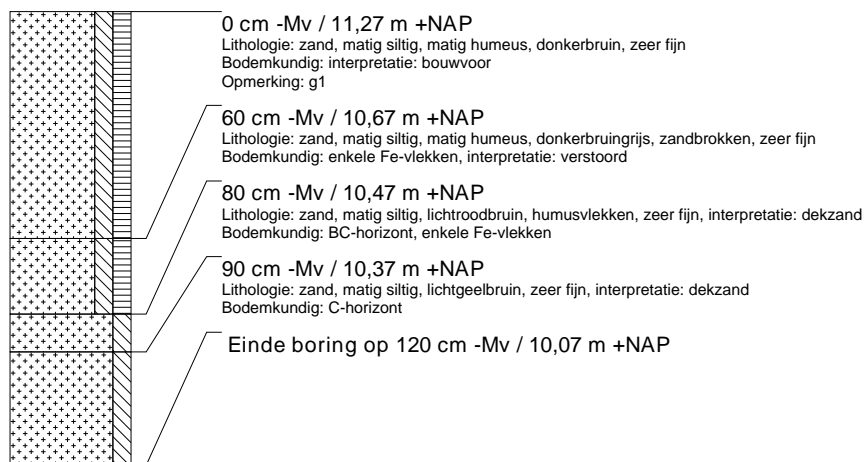
boring: 47654-13

datum: 2-2-2010, X: 171.075, Y: 452.115, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,14, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



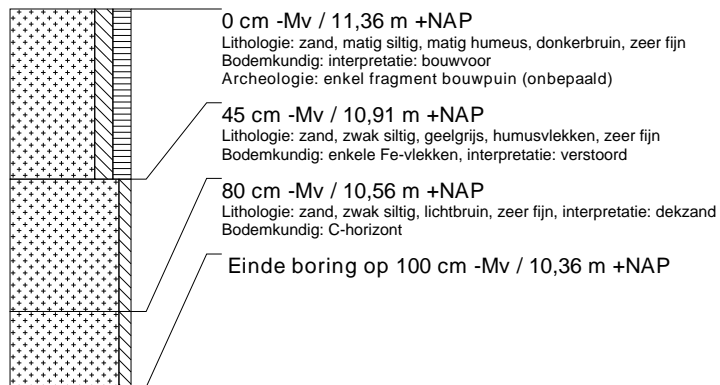
boring: 47654-14

datum: 2-2-2010, X: 171.100, Y: 452.077, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,27, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



boring: 47654-15

datum: 2-2-2010, X: 171.110, Y: 452.080, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,36, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS, opmerking: GEZEEFD



boring: 47654-16

datum: 2-2-2010, X: 171.093, Y: 452.091, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,28, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



boring: 47654-17

datum: 2-2-2010, X: 171.105, Y: 452.108, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,21, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS, opmerking: GEZEEFD



boring: 47654-18

datum: 2-2-2010, X: 171.089, Y: 452.119, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,19, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS, opmerking: GEZEefd



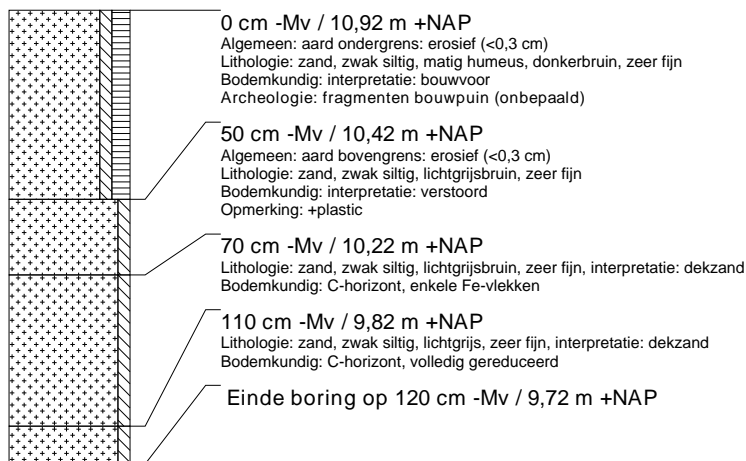
boring: 47654-19

datum: 2-2-2010, X: 171.093, Y: 452.132, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,96, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS, opmerking: GEZEefd



boring: 47654-20

datum: 2-2-2010, X: 171.074, Y: 452.126, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,92, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-12 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Ede, opdrachtgever: VLASTUIN BV, uitvoerder: ACVU-HBS



BIJLAGE I I

ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

begin	einde	periode
1750 na Chr. - heden		Nieuwste Tijd
1500 na Chr. - 1750 na Chr.		Nieuwe Tijd
1300 na Chr. - 1500 na Chr.		Late Middeleeuwen
1000 na Chr. - 1300 na Chr.		Volle Middeleeuwen
450 na Chr. - 1000 na Chr.		Vroege Middeleeuwen
270 na Chr. - 450 na Chr.		laat-Romeinse tijd
70 na Chr. - 270 na Chr.		midden-Romeinse tijd
12 voor Chr. - 70 na Chr.		vroeg-Romeinse tijd
250 voor Chr. -12 voor Chr.		Late IJzertijd
500 voor Chr. -250 voor Chr.		Midden IJzertijd
775 voor Chr. -500 voor Chr.		Vroege IJzertijd
2000 voor Chr. -775 voor Chr.		Bronstijd
5300 voor Chr. -2000 voor Chr.		Neolithicum
8800 voor Chr. -4900 voor Chr.		Mesolithicum
tot 8800 voor Chr.		Paleolithicum