

RAAP-NOTITIE 3588

Plangebied Centrumplan Vleuten Appartementen Hindersteinlaan

Gemeente Utrecht

**Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek**

Colofon

Opdrachtgever: GroenrandWonen

Titel: Plangebied Centrumplan Vleuten, appartementen Hindersteinlaan, gemeente Utrecht; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: 1e concept

Datum: november 2010

Auteur: *drs. B. Jansen*

Projectcode: UTCV

Bestandsnaam: NO3588_UTCV

Projectleider: drs. B. Jansen

Projectmedewerker: drs. I.R.P.M.M. Briels

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: 415596

ARCHIS-waarnemingsnummers:

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 43166

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. I.A. Schute

Bevoegd gezag: gemeente Utrecht

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

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., 2010

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 GroenrandWonen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in september 2010 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen bouw van 30 appartementen en een halfverdiepte kelder met parkeerplaatsen en bergingen in het centrum van Vleuten in de gemeente Utrecht.

Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting en, indien mogelijk, een eerste indruk geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek gold bij de aanvang van het veldonderzoek voor het plangebied een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische overblijfselen uit de periode IJzertijd - Late Middeleeuwen.

Het booronderzoek heeft de ligging van het plangebied op de meandergordel van de Oude Rijn bevestigd. Het bodemprofiel bestaat in het zuidelijke deel van het gebied uit oever- op beddingafzettingen. In het noordelijke deel (boringen 3 en 4) is een restgeul aangetroffen die met humeus materiaal is opgevuld. Het booronderzoek heeft geen aanwijzingen voor een (relatieve) datering van de restgeul opgeleverd.

Hoewel de bodemopbouw relatief intact is, zijn geen duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten aangetroffen. In twee boringen is handgevormd aardewerk aangetroffen. Dit materiaal bevindt zich (waarschijnlijk) in recent geroerde grond en houdt dus geen verband met een intacte vindplaats. Alleen in boring 7 is materiaal aangetroffen dat mogelijk verband houdt met ongestoorde archeologische resten. Het betreft een fragment Pingsdorf aardewerk en een fragment roodbakkend geglazuurd aardewerk aangetroffen in een iets 'vuile' laag. Het kan niet uitgesloten worden dat het aangetroffen materiaal verband houdt met een relatief kleine vindplaats noch dat het de laat-middeleeuwse bouwvoor betreft. Een laat-middeleeuwse nederzettingsterrein ter plaatse lijkt door het ontbreken van aanwijzingen hiervoor in de overige boringen uitgesloten.

In de restgeulvulling zijn geen aanwijzingen voor archeologische resten aangetroffen. Archeologische resten als beschoeiingen, scheepresten, e.d. zijn echter met regulier booronderzoek slechts per toeval te karteren. Het kan daarom niet uigesloten worden dat dergelijke resten aanwezig zijn.

Aangezien er geen concrete aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen zijn aangetroffen, wordt er geen aanvullend archeologisch onderzoek voorafgaande aan de bouwwerkzaamheden geadviseerd. Wel wordt geadviseerd om eventuele bodemingrepen dieper dan 0,5 m ten zuiden van de huidige bebouwing en bodemingrepen dieper dan 0,8 m ter hoogte van de restgeul, onder

archeologische begeleiding plaats te laten vinden. Het advies tot begeleiding geldt alleen als de bodem tot bovengenoemde dieptes ontgraven wordt voor bijvoorbeeld de aanleg van kelders of kruipruimtes. Geadviseerd wordt een archeologische begeleiding conform het protocol inventariserend veldonderzoek voor proefsleuven (IVO-P)/opgraven uit de KNA versie 3.2. Een archeologische begeleiding behoort plaats te vinden op basis van een Programma van Eisen (PvE). Dit PvE dient voor aanvang van het onderzoek te worden opgesteld door een senior-archeoloog. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden, die niet onder archeologische begeleiding worden uitgevoerd, onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS). Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit (contactpersoon dhr. drs. H. Wynia).

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	6
1.1 Kader en doelstelling	6
1.2 Administratieve gegevens	6
1.3 Toekomstige situatie	6
1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen	7
2 Bureauonderzoek	8
2.1 Methoden	8
2.2 Resultaten	8
3 Veldonderzoek	11
3.1 Methoden	11
3.2 Resultaten	11
4 Conclusies en aanbevelingen	14
4.1 Conclusies	14
4.2 Aanbevelingen	14
Literatuur	16
Gebruikte afkortingen	17
Verklarende woordenlijst	18
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	19
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen	23

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van GroenrandWonen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in september 2010 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de voorgenomen bouw van 30 appartementen en een halfverdiepte kelder met parkeerplaatsen en bergingen in het centrum van Vleuten in de gemeente Utrecht.

Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting en indien mogelijk, een eerste indruk geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Het plangebied (0,4 ha) ligt direct ten noorden van de Hindersteinlaan en ten oosten van de Albert Schweitzerlaan (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 31G van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000).

Gemeente: Utrecht

Plaats: Vleuten

Plangebied: Plangebied Centrumplan Vleuten

Centrumcoördinaten: 129.450 / 457.620

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 415596

ARCHIS-waarnemingsnummer:

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 43166

RAAP vindplaatsnummer: n.v.t.

RAAP objectnummer(s): n.v.t.

1.3 Toekomstige situatie

In het gebied is de bouw van 30 appartementen gepland. Hierbij zal de bestaande bebouwing verdwijnen. De diepte van de bodemingrepen voor de nieuwbouw is nog niet bekend.

1.4 Onderzoekopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een karterend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtsnoer. 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 archeologische perioden. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen en worden enkele vaktermen beschreven (zie verklarende woordenlijst).

Archeologische perioden					
Tijdperk				Datering	
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)					1795
Nieuwe tijd				B	1650
				A	1500
Middeleeuwen				Laat	1250
				Vol	1050
	Vroeg			Ottoons	900
				Karolingisch	725
				Merovingisch laat	525
				Merovingisch vroeg	450
Romeinse tijd				Laat	270
				Midden	70 na Chr.
				Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd			Laat	250
				Midden	500
				Vroeg	800
	Bronstijd			Laat	1100
				Midden	1800
				Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)			Laat	2850
				Midden	4200
				Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)			Laat	6450
				Midden	8640
				Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)			Laat	12.500
				Jong B	16.000
				Jong A	35.000
				Midden	250.000
				Oud	

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnterpreteerd.

Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- literatuur en historisch en aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het informatiesysteem Kennis Infrastructuur CultuurHistorie (KICH);
- de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht.

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Op recente topografische kaarten 1:25.000 is het plangebied afgebeeld als deels bebouwd en deels als grasland. Recente luchtfoto's uit Google Earth bevestigen dit grondgebruik. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 1,2 m +NAP. Ter hoogte van de huidige bebouwing is sprake van een aantal huisaansluitingen van kabels en leidingen. In het zuidelijke deel van het plangebied (grasland) zijn geen kabels en/of leidingen aanwezig.

Landschap

Geo(morfo)logie

Het plangebied bevindt zich op de stroomgordel van de Oude Rijn. Het plangebied bevindt zich landschappelijk gezien op de zuidflank van de Oude Rijn stroomgordel. Vanaf circa 5660 BP (ca. 4400 voor Chr.) heeft het gebied onder invloed van geulen behorende tot het Rijnsysteem gestaan. Het plangebied bevindt zich geheel op de meandergordel van de Oude Rijn (figuur 1).

De meandergordel betreft de zone waarin het voor meanderende rivieren kenmerkende proces van stroomafwaarts verplaatsende rivierbochten zich afspeelt (Berendsen, 1996). De bodemopbouw van een meandergordel bestaat uit oeverafzettingen (zandige klei of zavel) naar beneden toe overgaand in beddingzand. Binnen een meandergordel zijn doorgaans verschillende (kronkelwaard)geulen aanwezig. De Oude Rijn is ten opzichte van andere rivieren in de Rijn-Maasdelta erg lang actief geweest. Deze lange periode van activiteit heeft geleid tot een brede

meandergordel, en tot het voorkomen van meerdere restgeulen binnen de meandergordel. Dit laatste wijst op het feit dat ook plotselinge geulverleggingen hebben plaatsgevonden, waarbij de oude loop langzaam heeft kunnen verlanden met humeuze of venige klei. In het noorden van het plangebied is een dergelijke verlande restgeul aanwezig (Berendsen, 1982, figuur 1). Dit betreft de geulloop zoals deze aanwezig was op het moment van inactief raken van de Oude Rijn met het afdammen van de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede in 1122 na Chr.

De Oude Rijn is zeker tot in de Vroege Middeleeuwen actief geweest. Rond 780 na Chr. moet de rivier hier nog geheel bevaarbaar zijn geweest. In 1122 eindigde de activiteit van de Oude Rijn definitief door de afdamming van de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede. Vanaf dat moment stopte de sedimentatie in het plangebied. Tegen het einde van de Late Middeleeuwen werd de (verlande) restgeul van de Oude Rijn, ten zuiden van het plangebied, weer uitgegraven en opgenomen in de infrastructuur van het waterbeheersingssysteem (de huidige Vleutense Wetering).

Uit eerder onderzoek is gebleken dat de Oude Rijn meerdere fase van activiteit heeft gekend. Dit blijkt ondermeer uit het voorkomen van stratigrafisch gescheiden lagen oeverafzettingen boven elkaar. Uit onderzoek ten noordwesten van onderhavig plangebied is gebleken dat naast bovengenoemde restgeul nog minimaal twee oudere geulen binnen dit stuk van de meandergordel van de Oude Rijn aanwezig zijn (Hoegen & Jansen, 2009).

In het plangebied kan de aanwezigheid van een oudere restgeul niet uitgesloten worden. Van Dinter (in voorbereiding) veronderstelt de watervoerende Rijnloop in de Romeinse tijd ter hoogte van de Hindersteinlaan.

Archeologie

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005) en de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de provincie Utrecht (CHS) geldt voor het plangebied een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze hoge verwachting hangt samen met het feit dat van de Oude Rijnstroomgordel een groot aantal vindplaatsen bekend zijn. Uit het plangebied zelf zijn geen vondsten in ARCHIS of op de AMK bekend. Direct ten noordwesten van het plangebied zijn resten van kasteel Zuilenveld aangetroffen (ARCHIS-waarnemingsnummers 410212 en 412452). Ten zuidwesten van het plangebied, ten zuiden van de Vleutense Wetering bevond zich een tweede kasteelterrein. ARCHIS-waarnemingen 410206 en 407135 houden verband met dit voormalige kasteel Bottenstein. Meer naar het zuidoosten bevindt zich een derde kasteelterrein, dat bekend staat als Huis te Vleuten (monumentnummer 11389). Circa 200 meter ten westen van het plangebied bevindt zich de historische kern van Vleuten, die als terrein van hoge archeologische waarde op de AMK vermeld staat (monumentnummer 11946). Naast deze vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen zijn uit de directe omgeving (binnen 750 meter) twee nederzettingsterreinen uit de Late IJzertijd - Romeinse tijd (monumentnummers 11373 & 11427) en twee nederzettingsterreinen uit de Vroege Middeleeuwen (11374 & 11375) bekend. Op circa 200 meter ten oosten van het plangebied zijn in ARCHIS verschillende vondsten uit de IJzertijd - Late Middeleeuwen bekend (ARCHIS-waarnemingsnummers 120306 - 1203010).

Historische geografie

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van historische bebouwing in het plangebied (ROBAS Producties, 1989; Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990; Zandvliet e.a., 1989). Volgens de kadastrale minuut uit het begin van de 19e eeuw is eveneens geen bebouwing aanwezig in het plangebied. Tot halverwege de 20e eeuw was het gebied in gebruik als grasland en/of boomgaard. Pas in de jaren 60 van de vorige eeuw wordt de Hindersteinlaan en de ten noorden ervan aanwezige straten met bebouwing aangelegd (www.watwaswaar.nl). Het gebied werd tot voor deze herinrichting doorsneden door een noordzuid georiënteerde kavelsloot (figuur 2). Op dit figuur is tevens het omgrachte terrein van het kasteel Zuilenveld nog zichtbaar.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van het bureauonderzoek kan de archeologische verwachting van de IKAW nader gespecificeerd worden. Voor het plangebied geldt een hoge verwachting voor nederzettingsterreinen vanaf de IJzertijd, gezien de nabijheid van het kasteel Zuilenveld. Met name voor de historische kern van Vleuten geldt voornamelijk voor de Middeleeuwen een hoge verwachting. Nederzettingen uit deze perioden zijn doorgaans relatief groot (>2500 m²) en kenmerken zich door een relatief grote vondstdichtheid en de aanwezigheid van een cultuurlaag.

Naast nederzettingsterreinen kunnen ook kleinere en/of vondstarmer vindplaatsen aanwezig zijn (grafvelden, kades, greppels, waterputten etc.).

In een eventuele restgeul kunnen archeologische resten als schepen, beschoeiingen, kades e.d. verwacht worden.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek karterende. De onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (gespecificeerde archeologische verwachting) en het protocol inventariserend veldonderzoek uit de KNA versie 3.2 (stroomdiagram 'keuze onderzoeksmethode karterende fase' en 'Leidraad inventariserend veldonderzoek deel karterend booronderzoek').

Tijdens het veldonderzoek zijn 7 boringen verspreid over het onbebouwde deel van het plangebied verricht (figuur 3). De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen uit de periode IJzertijd t/m Late Middeleeuwen. Deze methode is niet geschikt om verkavelingspatronen, graven, beschoeiingen, scheepsresten en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004).

Er is geboord tot maximaal 3 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm (tot 1,2 m -Mv) en een gutsboor met een diameter van 3 cm (vanaf 1,2 m -Mv). De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Van alle boringen zijn de maaiveldhoogtes herleid van het AHN (www.ahn.nl). Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

Het booronderzoek heeft het beeld van de ligging van het plangebied op de meandergordel van de Oude Rijn bevestigd. Alle boringen zijn beëindigd in beddingzand. In het noordelijke deel van het plangebied (boornummers 3 en 4) is sprake van een restgeul. Deze geul is relatief ondiep en is opgevuld met gelaagde, humeuze sedimenten (klei met zandlagen, naar beneden toe overgaand in zand met kleilagen). De top van de restgeulafzettingen bestaat uit sterk humeuze klei of veen (Gyttja). Dit betekent dat de geul langzaam heeft kunnen verlanden in een periode waarin in de directe omgeving geen overstromingen hebben plaatsgevonden. Het booronderzoek heeft geen aanwijzingen voor een datering van de restgeul opgeleverd. Op basis van dit onderzoek kan de restgeul tevens niet gerelateerd worden aan de bekende restgeulen ten zuiden en noordwesten van het plangebied. De restgeulafzettingen zijn vervolgens afgedekt met een pakket uiterst siltige of zandige klei. Deze oeverafzettingen vertonen sporen van rijping (verbruining en ijzer- en mangaanvlekken). Verbruining treedt op als sedimenten langere tijd boven het gemiddeld grondwaterniveau liggen. Ter hoogte van de restgeul bevindt het beddingzand zich circa 1,6-2,0 m dieper dan in de overige boringen (1,6 à 1,9 m -NAP).

In de overige boringen komen ook dergelijke gerijpte oeverafzettingen voor. Het profiel gaat in deze boringen echter naar beneden toe geleidelijk over in zandiger, gelaagd sediment en gaat ten slotte over in beddingzand. De top van het beddingzand bevindt zich hier rond 0 m -NAP.

De bovengrond in het gebied is relatief intact. De bovenste 30-50 cm zijn verstoord als gevolg van het agrarische gebruik in het verleden en/of de inrichting in de loop van de jaren 60 van de vorige eeuw. In boring 1 is mogelijk een diepere verstoring aangetroffen. Deze verstoring reikt minimaal tot 0,8 m -Mv. Hieronder is een pakket grindhoudend, matig grof zand aangetroffen. Dit kan een natuurlijk zandpakket betreffen. Het wijkt echter qua lithologische samenstelling af van het beddingzand dat in de overige boringen is aangetroffen en dat ook in boring 1 onder het grindhoudende pakket aanwezig is, op 1,7 m -Mv. Aangezien in de overige boringen dit pakket niet is aangetroffen, kan niet met zekerheid worden vastgesteld of het natuurlijk sediment betreft. Indien het natuurlijk afgezet zand betreft, ligt het voor de hand om te concluderen dat het samenhangt met een jonge (middeleeuwse?) kronkelwaard van de Oude Rijn.

In de boringen 3 en 4 is in de oeverafzettingen, gelegen bovenop de humeuze restgeulvulling (recent) archeologisch materiaal aangetroffen. Dit recente materiaal is tot direct boven de top van de restgeulafzettingen aangetroffen. Het kan daarom niet geheel uitgesloten worden dat de bodem ter hoogte van de restgeul tot circa 1,0 m -Mv uit (recent) geroerde grond bestaat.

Archeologie

In verschillende boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Het merendeel van het materiaal dateert uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd. In de boringen 1 en 3 is handgevoemd aardewerk aangetroffen, vermoedelijk daterend uit de IJzertijd en/of Romeinse tijd. In boring 3 is op een dieper niveau een fragment pijpensteel aangetroffen, waaruit blijkt dat het handgevoemde aardewerk niet *in situ* ligt. In boring 1 is het aardewerk in de verstoorde bovengrond aangetroffen. Op basis van de verstoorde context waarin beide fragmenten zijn aangetroffen, wordt aangenomen dat ze geen verband houden met een intacte vindplaats ter plekke. In boring 7 is aardewerk uit de Late Middeleeuwen aangetroffen (waarschijnlijk zogenaamd Pingsdorf aardewerk). In hetzelfde pakket is een fragment roodbakkend geglaazuurd aardewerk, houtskool en fragmenten puin aangetroffen. De laag waarin deze indicatoren zijn aangetroffen is iets humeus en bevindt zich op 0,8 m -Mv en wordt afgedekt door relatief schone klei. Het kan niet uitgesloten worden dat dit materiaal verband houdt met een vindplaats uit de Late Middeleeuwen. Nederzettingsterreinen uit deze periode kenmerken zich echter in de regel door een donkergekleurde cultuurlaag en zijn relatief groot. De ligging van boring 7, ingesloten tussen boringen waar geen aanwijzingen voor een dergelijke vindplaats zijn aangetroffen, maakt het niet aannemelijk dat sprake is van een laat-middeleeuws nederzettingsterrein. Het kan echter niet uitgesloten worden dat het aangetroffen materiaal verband houdt met een ander type vindplaats noch dat het een laat-middeleeuwse bouwvoor betreft. In het laatste geval is het de vraag of het bovenliggende pakket van natuurlijke oorsprong is. Dit omdat de Oude Rijn al in 1122 na Chr. inactief raakt, waarmee een einde aan de sedimentatie komt.

Hoewel er geen directe aanwijzingen voor zijn aangetroffen, kan op basis van de boringen niet worden uitgesloten dat in de (rest)geul of aan de rand ervan archeologische resten als kades, beschoeiingen, scheepsresten, e.d. aanwezig zijn.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Het booronderzoek heeft de ligging van het plangebied op de meandergordel van de Oude Rijn bevestigd. Het bodemprofiel bestaat in het zuidelijke deel van het gebied uit oever- op bedding-afzettingen. In het noordelijke deel (boringen 3 en 4) is een met humeus materiaal opgevulde restgeul aangetroffen. Het booronderzoek heeft geen aanwijzingen voor een (relatieve) datering van de restgeul opgeleverd.

Hoewel de bodemopbouw relatief intact is, zijn geen duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten aangetroffen. In twee boringen is handgevormd aardewerk aangetroffen. Dit materiaal bevindt zich (waarschijnlijk) in recent geroerde grond en houdt dus geen verband met een intacte vindplaats.

Alleen in boring 7 is materiaal aangetroffen dat mogelijk verband houdt met ongestoorde archeologische resten. Het betreft een fragment Pingsdorf aardewerk en een fragment roodbakkerend geglazuurd aardewerk aangetroffen in een iets 'vuile' laag. Het kan niet uitgesloten worden dat het aangetroffen materiaal verband houdt met een relatief kleine vindplaats noch dat het de laat-middeleeuwse bouwvoor betreft. Een laat-middeleeuws nederzettingsterrein ter plaatse lijkt door het ontbreken van aanwijzingen hiervoor in de overige boringen uitgesloten.

In de restgeulvulling zijn geen aanwijzingen voor archeologische resten aangetroffen. Archeologische resten als beschoeiingen, scheepresten, e.d. zijn echter met regulier booronderzoek slechts per toeval te karteren. Het kan daarom niet uigesloten worden dat dergelijke resten aanwezig zijn.

4.2 Aanbevelingen

Aangezien er geen concrete aanwijzingen voor archeologische vindplaatsen zijn aangetroffen wordt er geen aanvullend archeologisch onderzoek voorafgaande aan de bouwwerkzaamheden geadviseerd. Wel wordt geadviseerd om eventuele bodemingrepen dieper dan 0,5 m ten zuiden van de huidige bebouwing en bodemingrepen dieper dan 0,8 m ter hoogte van de restgeul, onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden. Het advies tot begeleiding geldt alleen als tot de bovengenoemde dieptes de bodem ontgraven wordt, voor bijvoorbeeld de aanleg van kelders of kruipruimtes. Geadviseerd wordt een archeologische begeleiding conform het protocol inventariserend veldonderzoek voor proefsleuven (IVO-P)/opgraven uit de KNA versie 3.2. Archeologische begeleiding houdt in dat tijdens of direct voorafgaand aan de grondwerkzaamheden archeologische waarnemingen worden verricht. Dit betekent dat eventuele archeologische sporen worden gedocumenteerd zonder dat de werkzaamheden worden vertraagd. Een archeologische begeleiding behoort plaats te vinden op basis van een Programma van Eisen (PvE). Dit PvE dient voor aanvang van het onderzoek te worden opgesteld door een senior-archeoloog.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden, die niet onder archeologische begeleiding worden uitgevoerd, onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente een selectiebesluit (contactpersoon dhr. drs. H. Wynia).

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*. RUU, Utrecht.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie *Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Hoegen, R.D. & B. Jansen**, 2008. Plangebied Haarzicht te Vleuten, gemeente Utrecht: archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (proefsleuven). *RAAP-rapport 1696*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Leijnse, K.**, 2006. Kasteelterreinen Bottenstein en Zuileveld te Vleuten, gemeente Utrecht: archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase). *RAAP-rapport 1370*. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Amsterdam.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO(-P)	Inventariserend VeldOnderzoek (Proefsleuven)
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TNO	Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek

Verklarende woordenlijst

geul

Brede en diep uitgeslepen aan- en afvoerwegen van de eb- en vloedstroom in een waddengebied.

meander

Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht (genoemd naar de Meander in Klein Azië, thans Menderes).

meanderen (van rivieren of beken)

Zich bochtig door het landschap slingeren.

Prehistorie

Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

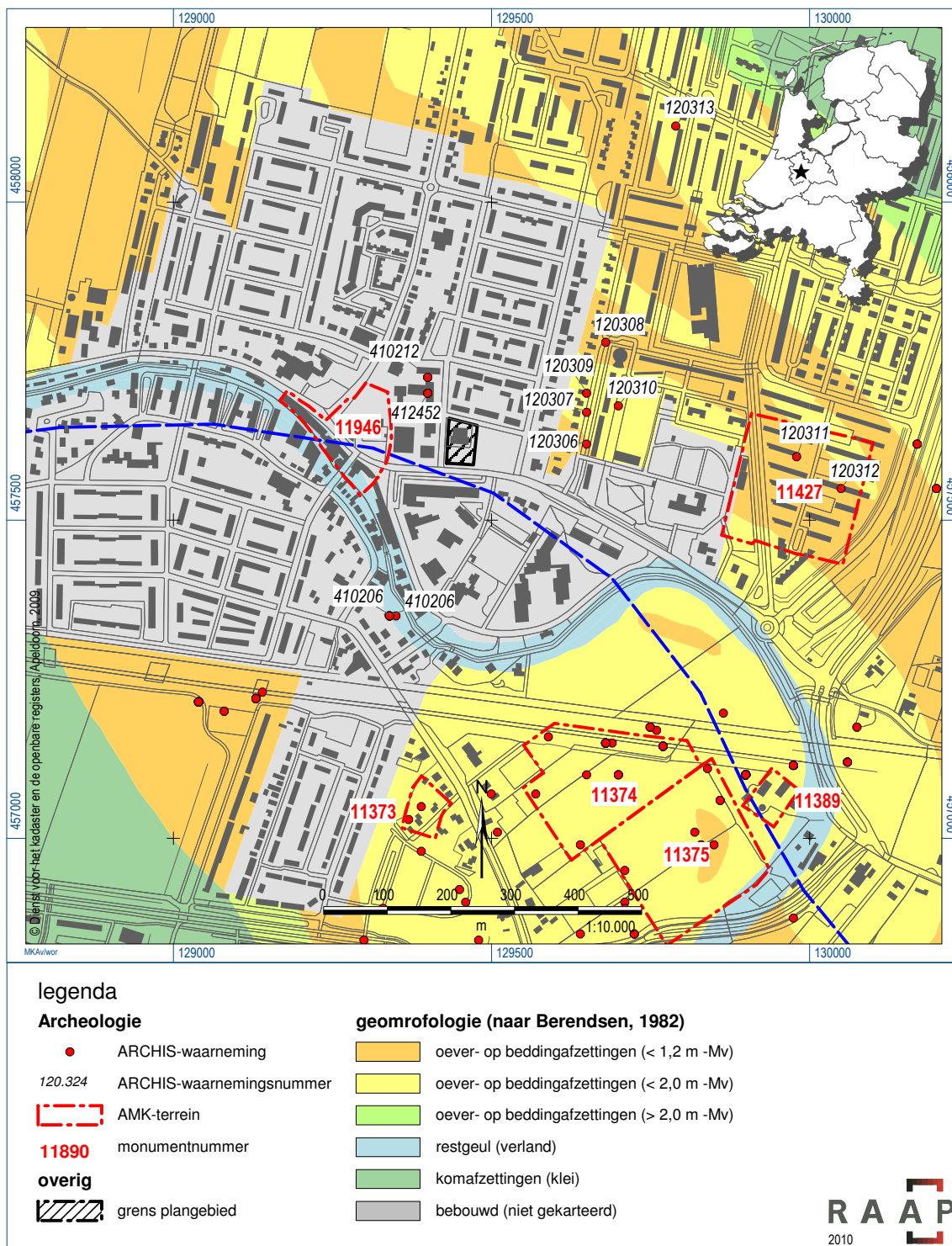
Figuur 1. Ligging van het plangebied met de bekende archeologische vindplaatsen en als ondergrond een geomorfogenetische kaart (bron: Berendsen, 1982). De blauwe gestippelde lijn is de veronderstelde loop van de Rijn in de Romeinse tijd (Dinter, in voorbereiding).

Figuur 2. Het plangebied (blauwe stippellijn) op de militair topografische kaart uit 1875 (www.watwaswaar.nl).

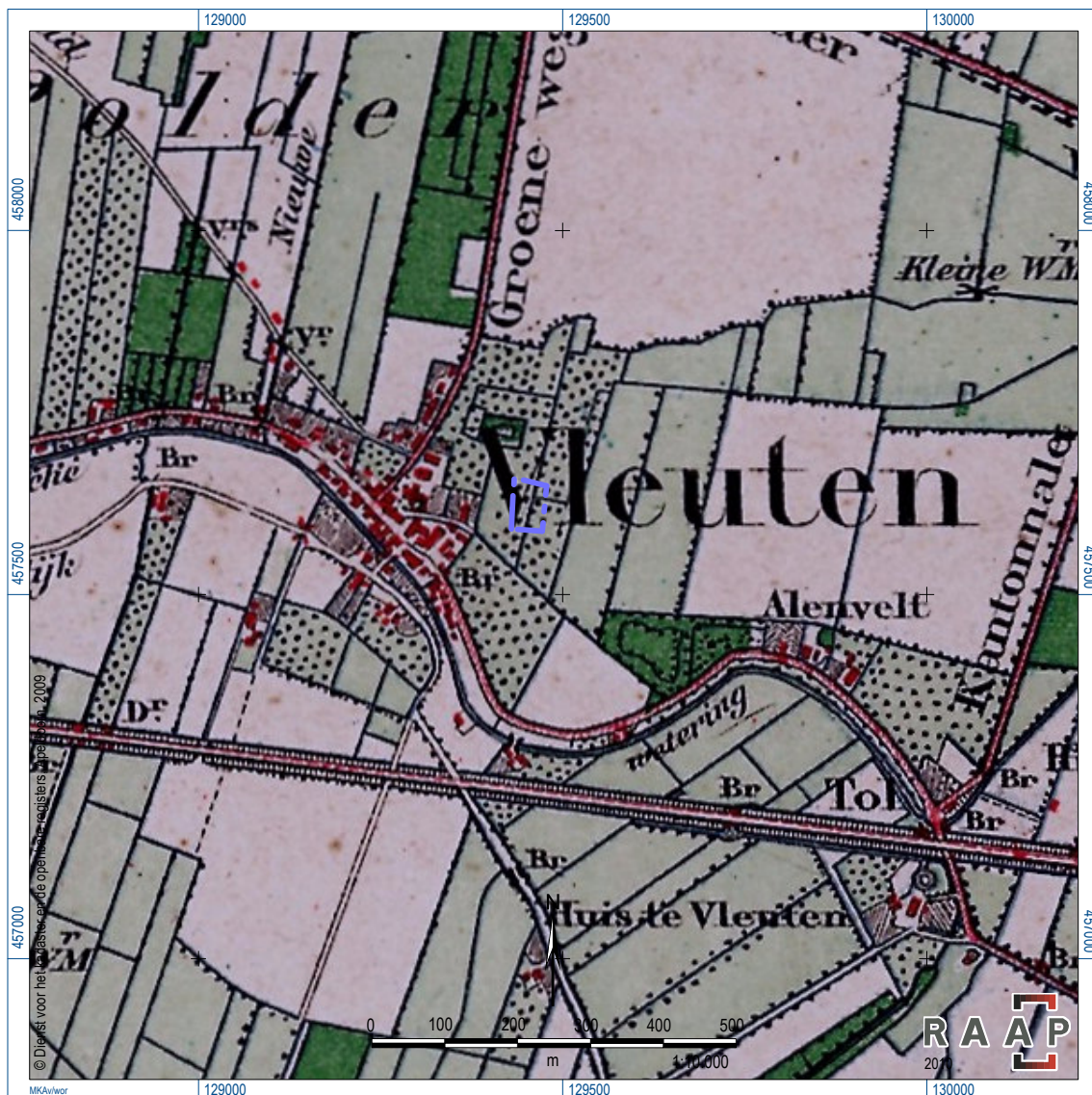
Figuur 3. Resultaten booronderzoek

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

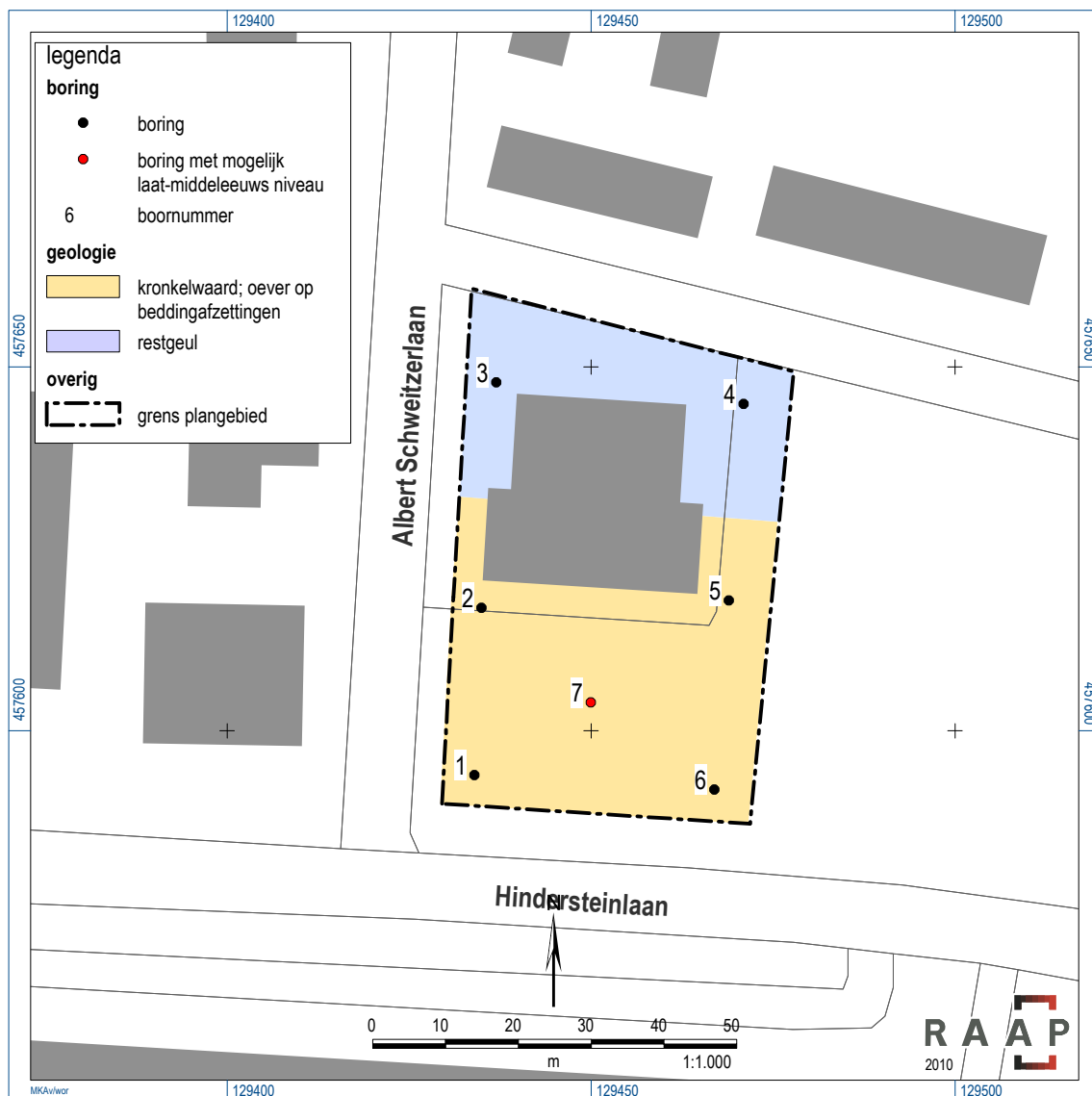
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Ligging van het plangebied met de bekende archeologische vindplaatsen en als ondergrond een geomorfogenetische kaart (bron: Berendsen, 1982). De blauwe gestippelde lijn is de veronderstelde loop van de Rijn in de Romeinse tijd (Dinter, in voorbereiding).



Figuur 2. Het plangebied (blauwe stippellijn) op de militair topografische kaart uit 1875 (www.watwaswaar.nl).

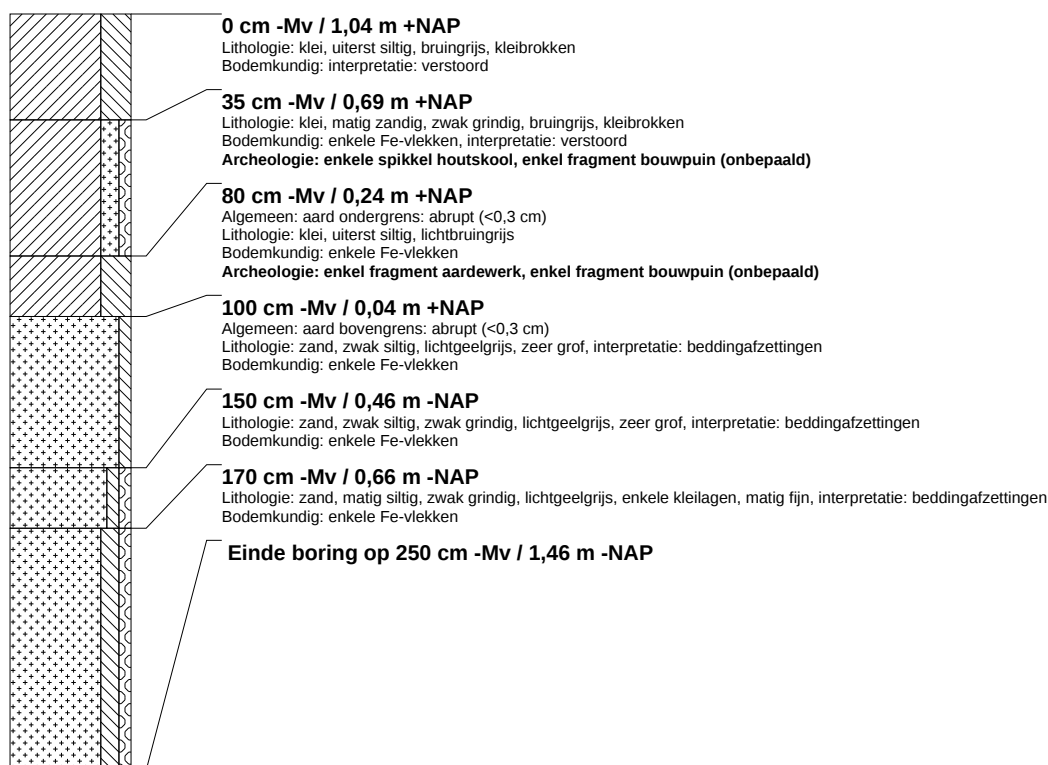


Figuur 3. Resultaten booronderzoek

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen

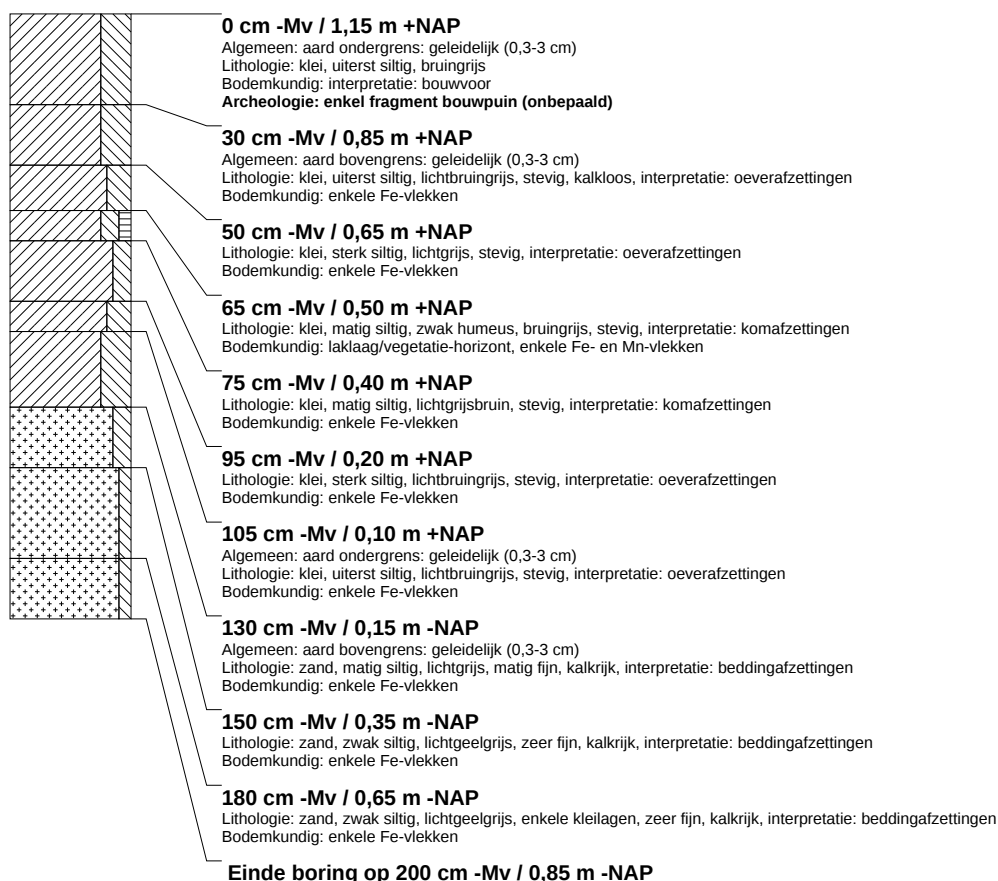
boring: UTCV-1

beschrijver: BJ/IB, datum: 29-9-2010, X: 129.434, Y: 457.594, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: 1,04, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Vleuten, opdrachtgever: groenrandwonen, uitvoerder: RAAP West



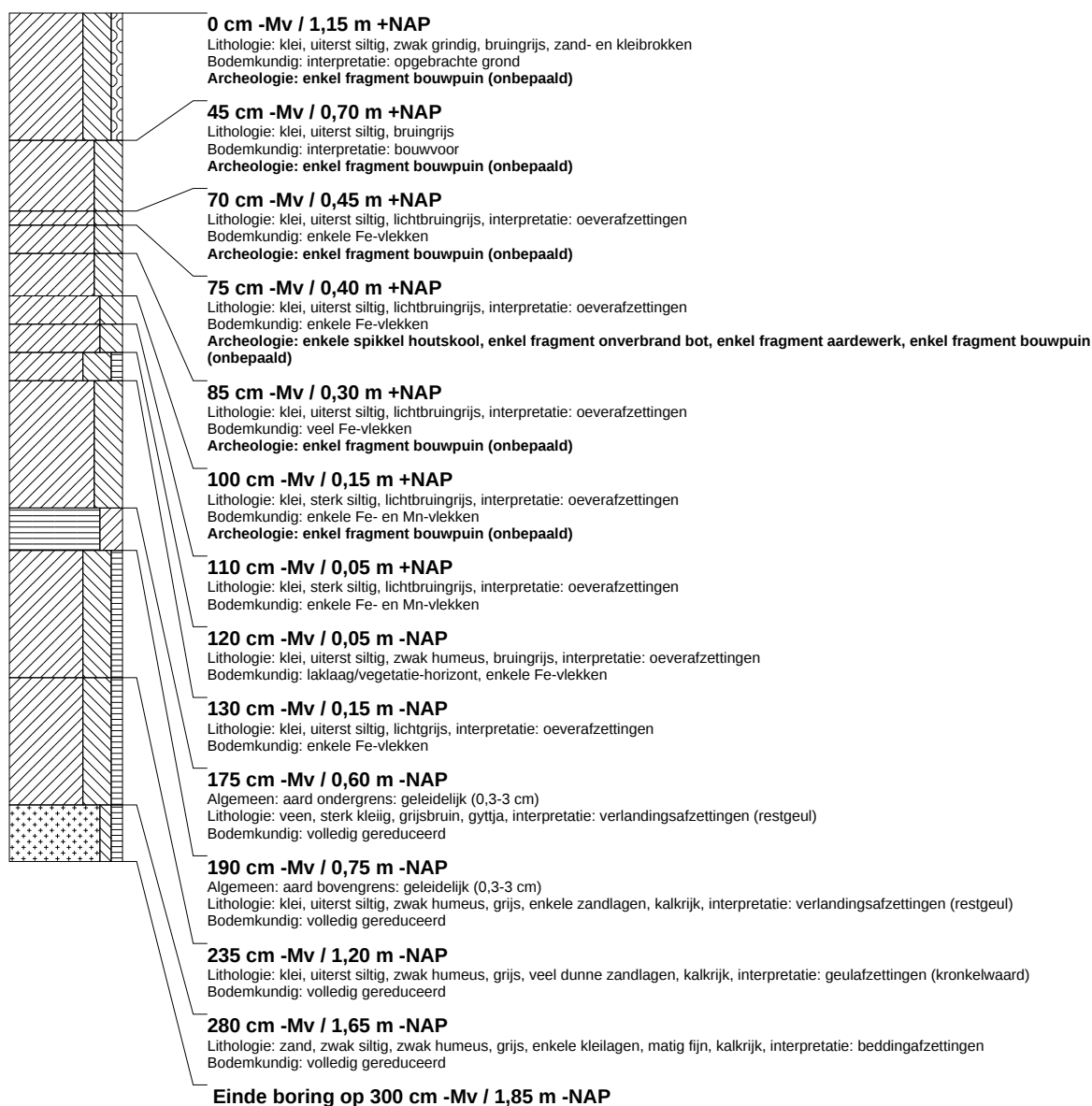
boring: UTCV-2

beschrijver: BJ/IB, datum: 29-9-2010, X: 129.435, Y: 457.617, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: 1,15, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Vleuten, opdrachtgever: groenrandwonen, uitvoerder: RAAP West



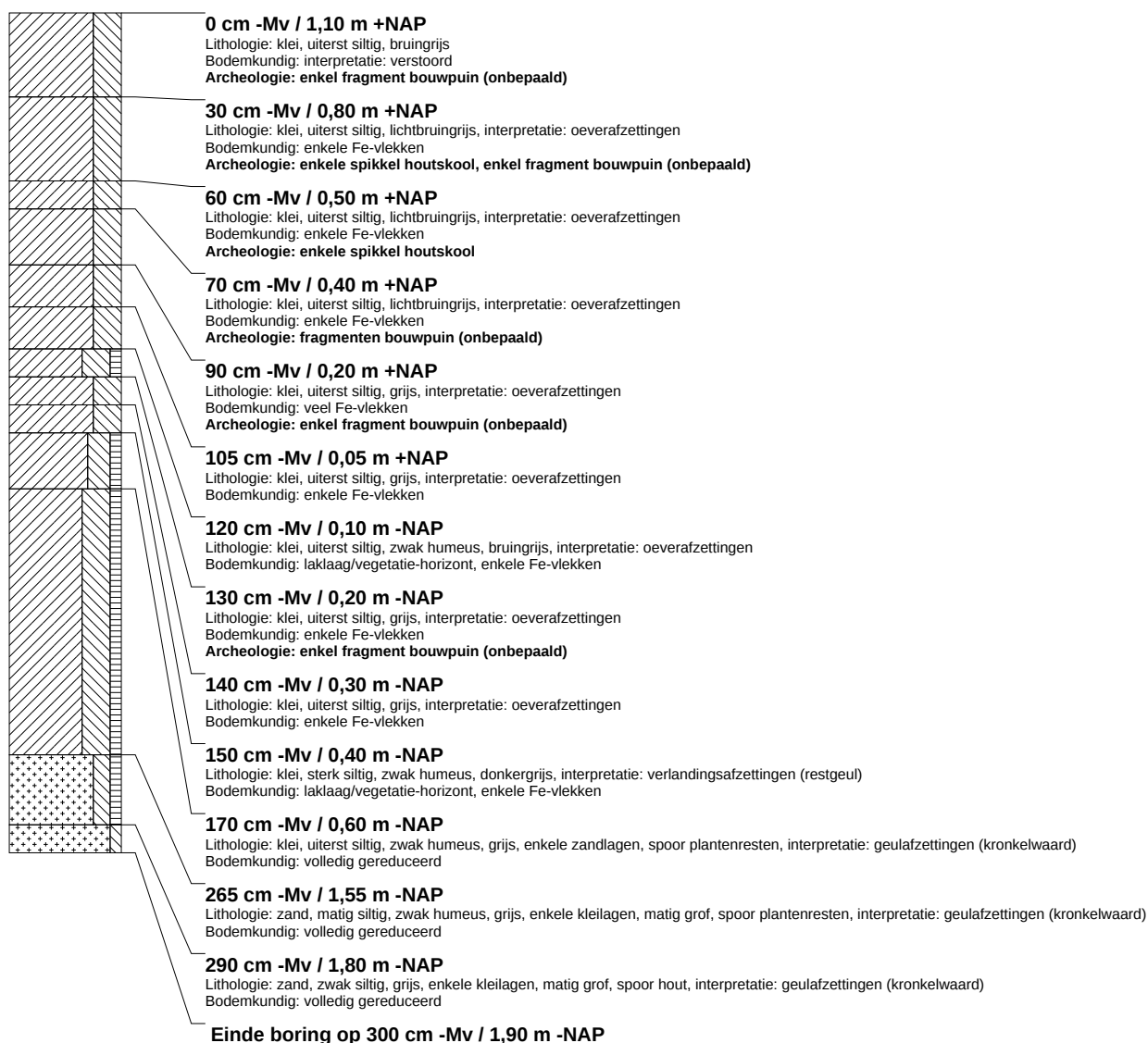
boring: UTCV-3

beschrijver: BJ/IB, datum: 29-9-2010, X: 129.437, Y: 457.648, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: 1,15, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Vleuten, opdrachtgever: groenrandwonen, uitvoerder: RAAP West



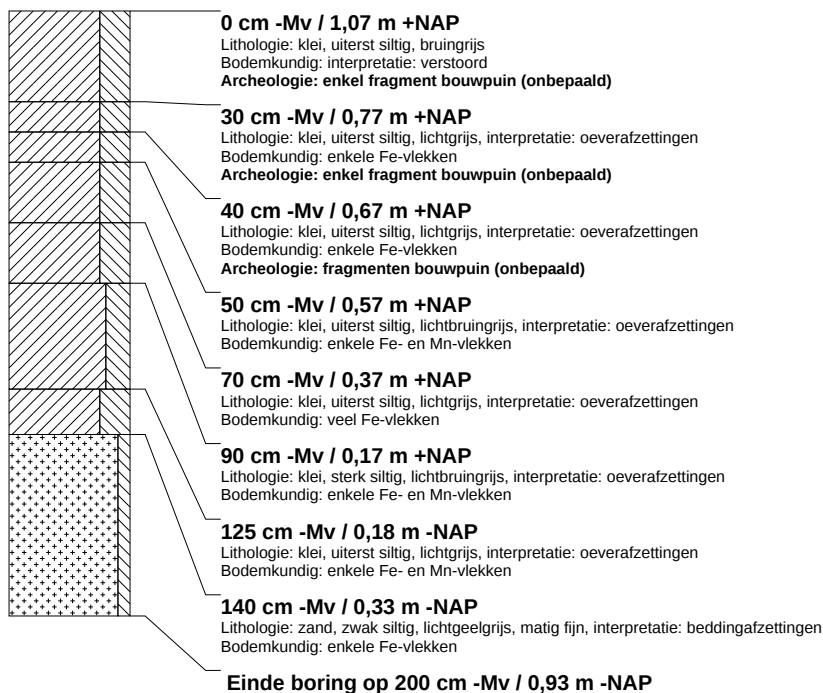
boring: UTCV-4

beschrijver: BJ/IB, datum: 29-9-2010, X: 129.471, Y: 457.645, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: 1,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Vleuten, opdrachtgever: groenrandwonen, uitvoerder: RAAP West



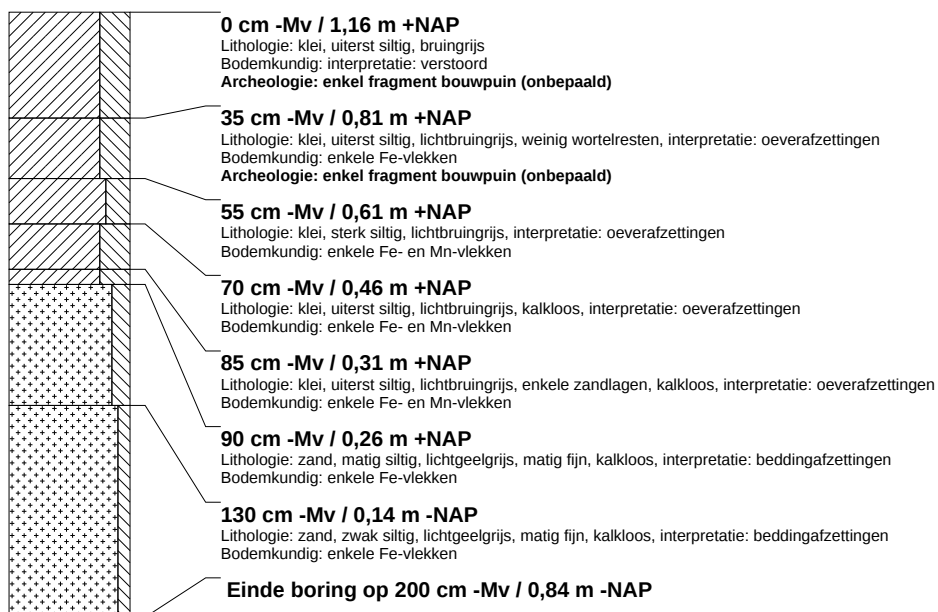
boring: UTCV-5

beschrijver: BJ/IB, datum: 29-9-2010, X: 129.469, Y: 457.618, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: 1,07, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Vleuten, opdrachtgever: groenrandwonen, uitvoerder: RAAP West



boring: UTCV-6

beschrijver: BJ/IB, datum: 29-9-2010, X: 129.467, Y: 457.592, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: 1,16, precisie hoogte: 1 dm, referentievak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Vleuten, opdrachtgever: groenrandwonen, uitvoerder: RAAP West



boring: UTCV-7

beschrijver: BJ/IB, datum: 29-9-2010, X: 129.450, Y: 457.604, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 31G, hoogte: 1,24, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, provincie: Utrecht, gemeente: Utrecht, plaatsnaam: Vleuten, opdrachtgever: groenrandwonen, uitvoerder: RAAP West

