

RAAP-NOTITIE 3403

Plangebied Dijkhuizerzandweg

Gemeente Epe

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

Colofon

Opdrachtgever: Oostzee Stedenbouw

Titel: Plangebied Dijkhuizerzandweg, gemeente Epe; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: februari 2010

Auteur: *J. Vosselman MA*

Projectcode: EPDZ

Bestandsnaam: NO3403_EPDZ

Projectleider: J. Vosselman MA

Projectmedewerker: K. Goedkoop

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummer: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 39128

Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland

Autorisatie: drs. S.W. Jager

Bevoegd gezag: gemeente Epe

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 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 Oostzee Stedenbouw heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 3 en 4 februari 2010 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met voorgenomen nieuwbouw in de gemeente Epe. Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten.

Het plangebied valt binnen een geomorfologische eenheid die grotendeels is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd en zijn definitieve vorm heeft gekregen gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien). Archeologisch gezien mag worden aangenomen dat de resten van alle perioden (vanaf Laat Paleolithicum tot en met Nieuwe tijd) in de top van de sedimenten vertegenwoordigd kunnen zijn. De bodem in het plangebied betreft een hoge zwarte enkeerdgrond, die het gevolg is van bemesting met plaggen (in de Nieuwe tijd). De op deze wijze ontstane ophogingslaag kan beschouwd worden als een beschermende buffer voor de eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten. Deze zullen zich aan de basis van het plaggende bevinden, in de top van de pleistocene ondergrond. Alles overziend kan aan het plangebied een hoge archeologische verwachting worden toegekend, en wel voor het aantreffen van (nog intacte) archeologische resten uit de tijdspanne Laat Paleolithicum-Middeleeuwen.

Tijdens het veldonderzoek zijn in het noordelijke deel van het plangebied (diepe) verstoringen van de minerale ondergrond aangetroffen. Het plaggende in het zuidelijke deel van het plangebied lijkt intact, maar ook hier is de ondergrond aangetast als gevolg van ploegactiviteiten en andere bodemkundige ingrepen. Hierdoor rust het plaggende er direct op de C-horizont. In combinatie met het ontbreken van archeologische indicatoren kan gesteld worden dat bij de uitvoering van de werkzaamheden naar alle waarschijnlijkheid geen archeologische overblijfselen zullen worden verstoord.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden 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).

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek kan contact worden opgenomen met de gemeente Epe.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Oostzee Stedenbouw heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 3 en 4 februari 2010 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met voorgenomen nieuwbouw in de gemeente Epe. 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 (ca. 0,3 ha) ligt ten noordoosten van de bebouwde kom van Epe, direct ten zuiden van de Dijkhuizerzandweg, en staat afgebeeld op kaartblad 27D van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). De centrumcoördinaat is 197.087/485.404.

1.3 Toekomstige situatie

In het plangebied zal woningbouw gerealiseerd worden.

1.4 Onderzoekopzet en richtlijnen

Het onderzoek omvatte 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 3.1), 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. Achterin dit rapport is tevens een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen en worden enkele vaktermen beschreven (zie verklarende woordenlijst).

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 geïnventariseerd.

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);
- de recente topografische kaart 1:25.000;
- recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Op recente topografische kaarten (schaal 1:25.000) staat het plangebied weergegeven als akkerland (Dam & Koote, 2004). Actuele 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 ca. 9,6 m +NAP. Aan de hand van de hoogte ten opzichte van NAP en de relatieve hoogte binnen het landschap kan gesteld worden dat het plangebied is gesitueerd op de overgang van hogere (enkeerd)gronden naar een beekdal (figuur 2).

Aardkundige situatie

Geo(morfo)logie

Het plangebied maakt geomorfologisch gezien deel uit van een zogeheten daluitspoelingswaaier (ARCHIS: code 4G3). Deze terreinvorm is tijdens de voorlaatste ijstijd (het Saalien) ontstaan als gevolg van snelstromend smeltwater, dat allerlei materiaal vanaf de hoger gelegen stuwwal meevoerde en dat in een brede zone aan de voet van de stuwwal werd achtergelaten.

Bodem

De bodem in het plangebied betreft een hoge zwarte enkeerdgrond, bestaande uit lemig fijn zand met grondwatertrap VII (ARCHIS: zEZ23-VII).

IKAW

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting (ARCHIS).

Historische situatie

Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek. Op historische kaarten uit de 19e eeuw was het plangebied in gebruik als akkerland. Er heeft in ieder geval vanaf het midden van de 19e eeuw tot aan heden geen bebouwing gestaan (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990; Uitgeverij Nieuwland, 2005; www.watwaswaar.nl).

Bekende archeologische waarden

ARCHIS en AMK

Er staan geen archeologische monumenten geregistreerd in de omgeving van het plangebied (straal van 1000 m; ARCHIS/AMK). Wel is er een archeologische vindplaats bekend. Het betreft de vondst van een kogelpot circa 300 m ten zuidoosten van het plangebied.

Historische kaarten

De geraadpleegde historische kaarten bevatten geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990; Uitgeverij Nieuwland, 2005; www.watwaswaar.nl).

AHN en luchtfoto's

Het raadplegen van het AHN (<http://www.ahn.nl>) en recente luchtfoto's uit Google Earth heeft geen concrete aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische waarden in het plangebied.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Het plangebied valt binnen een geomorfologische eenheid die is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd en zijn definitieve vorm heeft gekregen gedurende de laatste ijstijd (het Weichselien). Archeologisch gezien mag worden aangenomen dat de resten van alle perioden (vanaf Laat Paleolithicum tot en met Nieuwe tijd) in de top van de sedimenten vertegenwoordigd kunnen zijn.

De bodem binnen het plangebied betreft een hoge zwarte enkeerdgrond, die het gevolg is van bemesting met plaggen (in de Nieuwe tijd). De op deze wijze ontstane ophogingslaag kan beschouwd worden aan een beschermende buffer voor het eventueel in de ondergrond aanwezige bodemarchief. De archeologische resten zullen zich aan de basis van het plaggendek bevinden, in de top van de pleistocene ondergrond. Aan het plangebied kan derhalve een hoge archeologische verwachting worden toegekend, in het bijzonder voor het aantreffen van archeologische resten uit de tijdspanne Laat Paleolithicum-Middeleeuwen.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een karterend booronderzoek. 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 3.1 (stroomdiagram 'keuze onderzoeksmethode karterende fase' en 'Leidraad inventariserend veldonderzoek deel karterend booronderzoek').

Tijdens het veldonderzoek zijn zes boringen verricht. Gezien de beperkte oppervlakte van de deelgebieden zijn deze niet in een bepaald grid geplaatst, maar zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verdeeld. Deze methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen, maar is niet toereikend om ijle verspreidingspatronen van - bijvoorbeeld - vuursteen, verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004).

Er is geboord tot maximaal 130 cm -Mv met een Edelmanboor met een diameter 15 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Het opgeboorde materiaal uit de boringen binnen deelgebied B is gezeefd met een zeef met een maaswijdte van 0,4 cm; het zeefresidu is met het blote oog geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

In het noordwestelijke deel van het plangebied (boringen 1 t/m 3), het deel dat het dichtst bij de Dijkhuizerzandweg is gelegen, rust de verstoorde bovenlaag (bouwvoor) op de C-horizont. Deze is ter hoogte van boring 1 ongestoord, terwijl de ondergrond ter plaatse van de boringen 2 en 3 tot een diepte van 90 cm -Mv is omgezet.

In het zuidoostelijke deel van het plangebied (boringen 4 t/m 6) is tot een diepte van 70-110 cm -Mv een donkerbruingrijs pakket van matig fijn zand aangetroffen, dat in overeenstemming met het bureauonderzoek geïnterpreteerd kan worden als een plaggendek. Deze ophogingslaag sluit eveneens direct aan op de C-horizont, die ter plaatse uit zwak siltig, zwak grindig, matig fijn, licht(geel)grijs zand bestaat en als een smeltwaterafzetting kan worden beschouwd. Sporen van bodemvorming ontbreken in de top van deze afzetting, hetgeen als een aanwijzing kan worden beschouwd dat deze verdwenen is als gevolg ploegactiviteiten en andere grondbewerkingen.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied geen aanwijzingen aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met de aanwezigheid van archeologische resten in de ondergrond.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Tijdens het veldonderzoek is in het plangebied geen enkele aanwijzing aangetroffen, die in verband gebracht kan worden met archeologische waarden in de ondergrond. Voorts is uit het booronderzoek gebleken dat de bodem plaatselijk aanzienlijk is verstoord. In twee boringen bleek de minerale ondergrond tot maar liefst 90 cm diep omgezet. In de andere boringen sluit de verstoorde c.q. opgebrachte bovenlaag direct aan op de C-horizont. Hieruit kan worden afgeleid dat de bovengrond (lees: het oorspronkelijke bodemprofiel) er is vergraven, en wel tot een diepte van (op zijn minst) 30 cm. Al met al is de kans op het aantreffen van (nog intacte) archeologische overblijfselen verwaarloosbaar klein en mag worden aangenomen dat bij de uitvoering van de werkzaamheden geen archeologische waarden zullen worden verstoord.

4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden 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).

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek kan contact worden opgenomen met de gemeente Epe.

Literatuur

- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- 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).
- 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.
- Uitgeverij Nieuwland**, 2005. Grote historische topografische atlas Gelderland ($\pm$ 1905), schaal 1:25.000 Tilburg.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1990. Grote historische atlas van Nederland, 1: 50.000: deel 3: Oost-Nederland, 1830-1855. Groningen.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Verklarende woordenlijst

esdek

Oud verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden plaggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht. De term es is gangbaar in Noord- en Oost-Nederland. In Midden-Nederland wordt gesproken van enk of eng en in Zuid-Nederland van akker of veld.

Paleolithicum

Oude Steentijd, in Nederland ca. 300.000-10.000 jaar geleden.

Saale

Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.000-130.000 jaar geleden.

stuifzanden

Eolische afzetting in de vorm van vrij steile duinen welke door verstuiving van dekzand is ontstaan onder invloed van vernietigen van de vegetatie door de mens.

Weichsel

Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

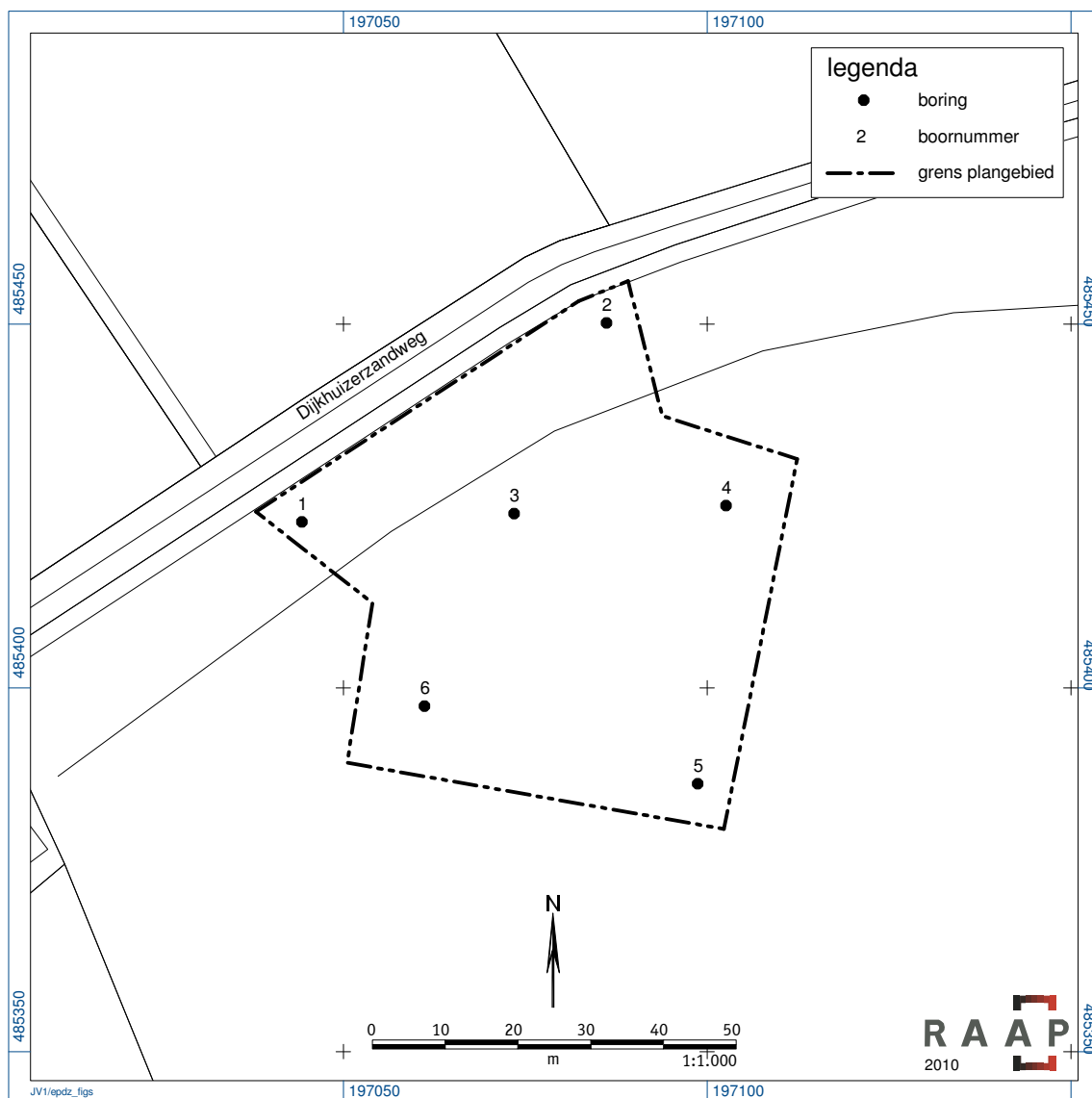
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Boorpuntenkaart.

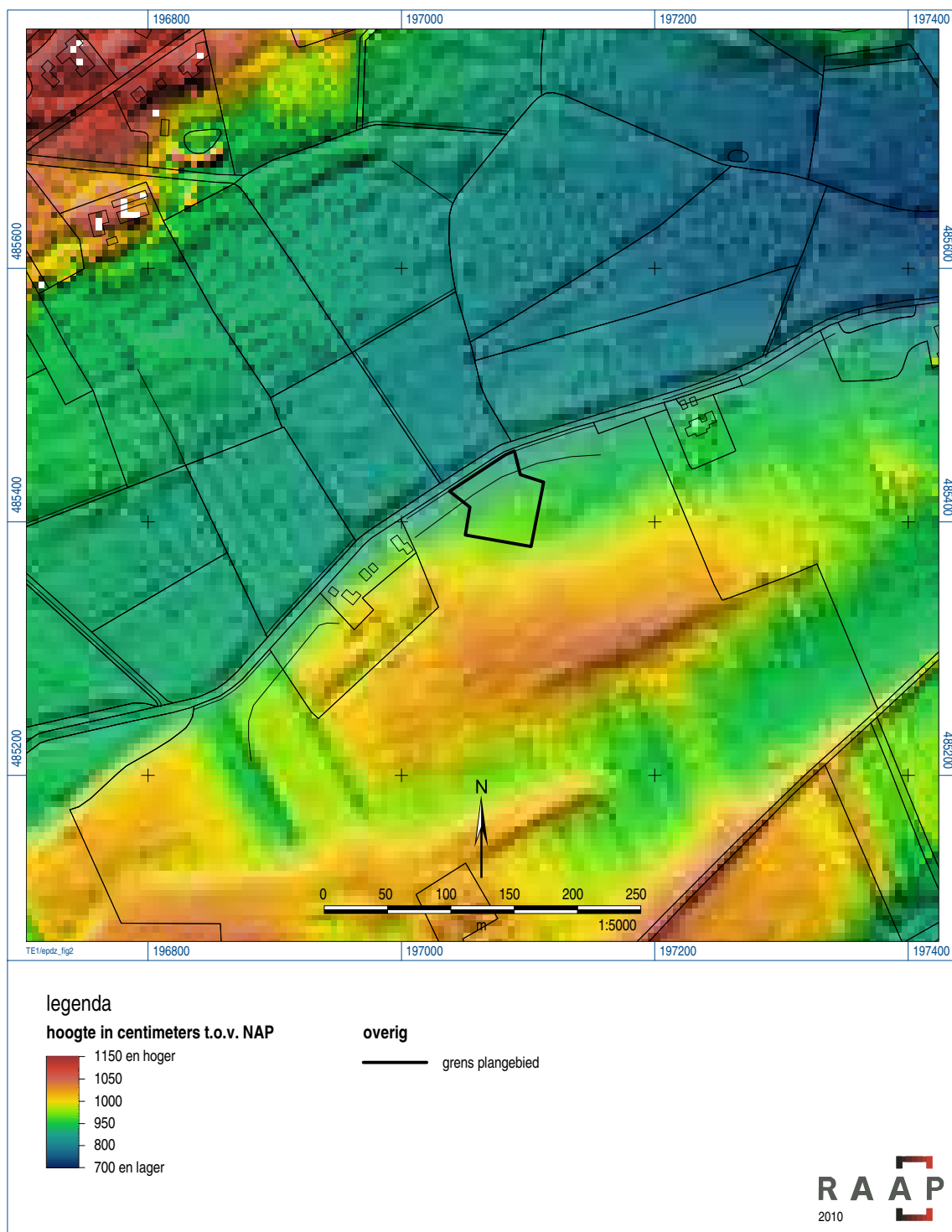
Figuur 2. Ligging plangebied t.o.v. NAP

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Boorpuntenkaart.



Figuur 2. Ligging plangebied t.o.v. NAP.

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	

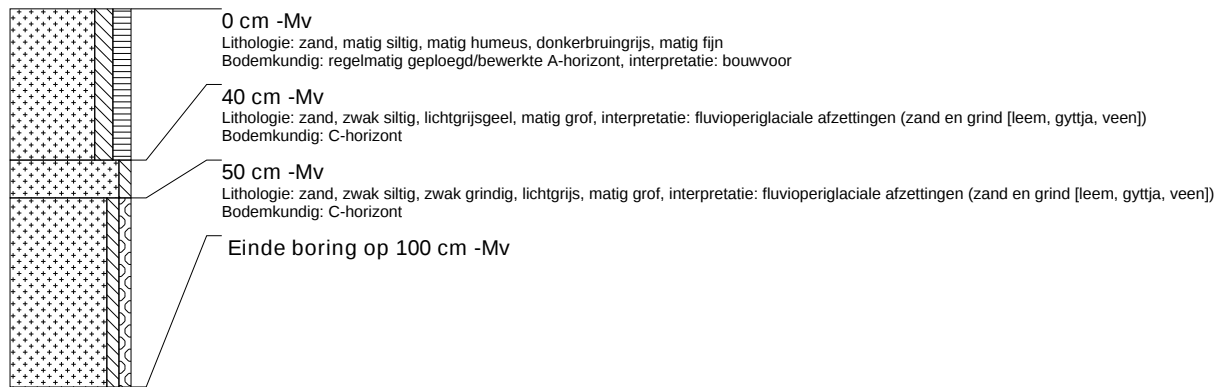
tabel1_standard_Archeologisch_RAAP_2010

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

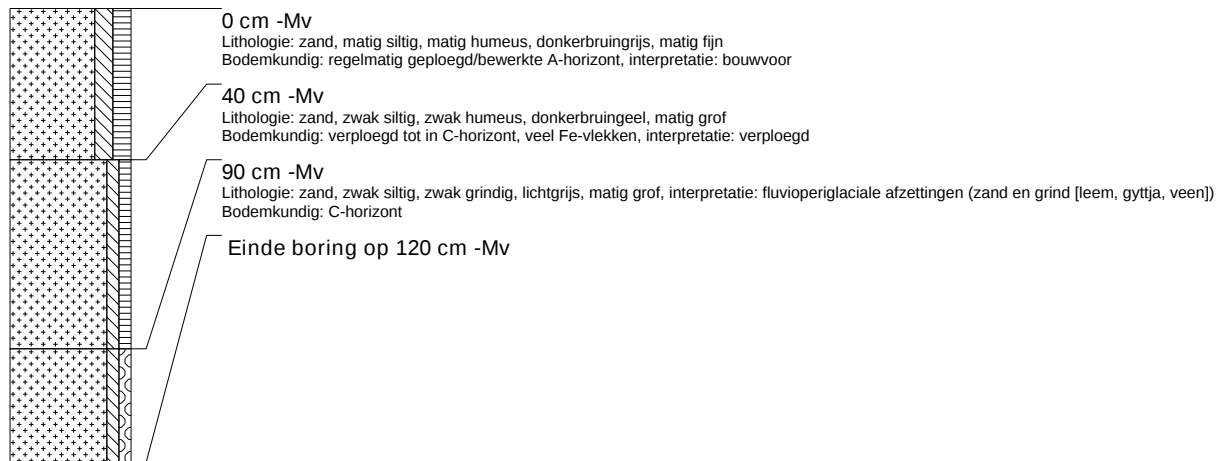
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen

boring: EPDZ-1

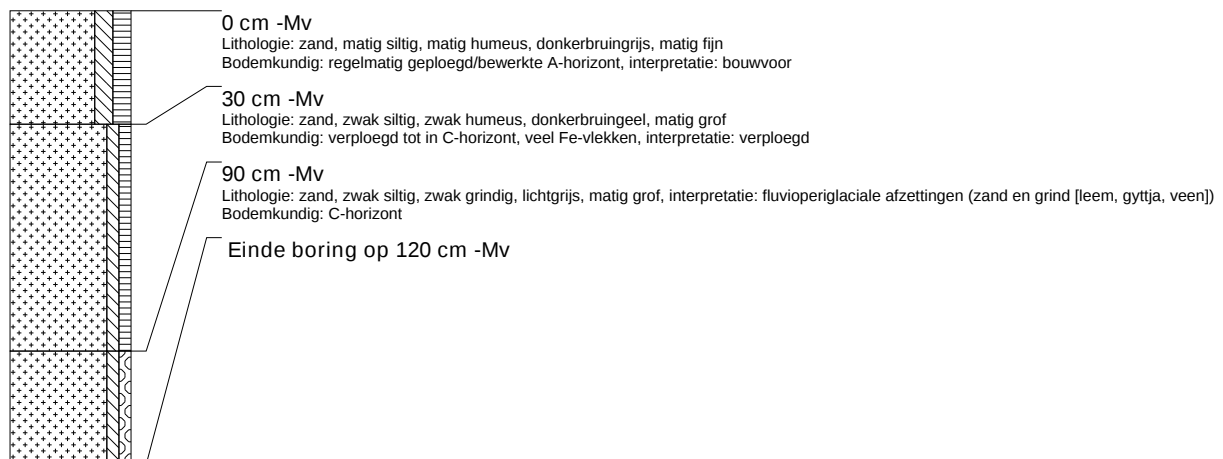
datum: 4-2-2010, precisie locatie: 1 m, kaartblad: 27D, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Epe, opdrachtgever: Oostzee Stedenbouw, uitvoerder: RAAP Oost

**boring: EPDZ-2**

datum: 4-2-2010, precisie locatie: 1 m, kaartblad: 27D, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Epe, opdrachtgever: Oostzee Stedenbouw, uitvoerder: RAAP Oost

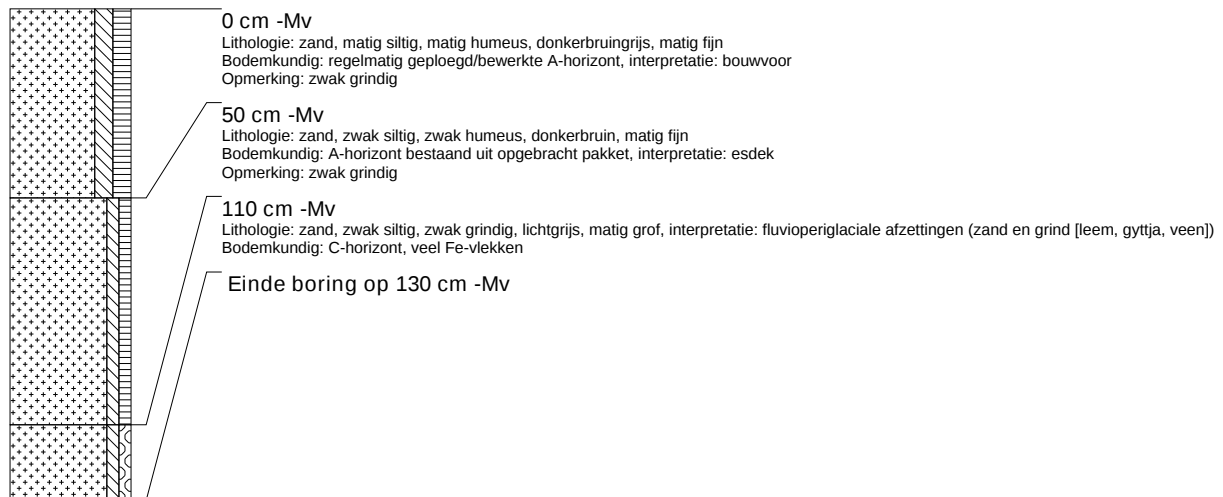
**boring: EPDZ-3**

datum: 4-2-2010, precisie locatie: 1 m, kaartblad: 27D, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Epe, opdrachtgever: Oostzee Stedenbouw, uitvoerder: RAAP Oost

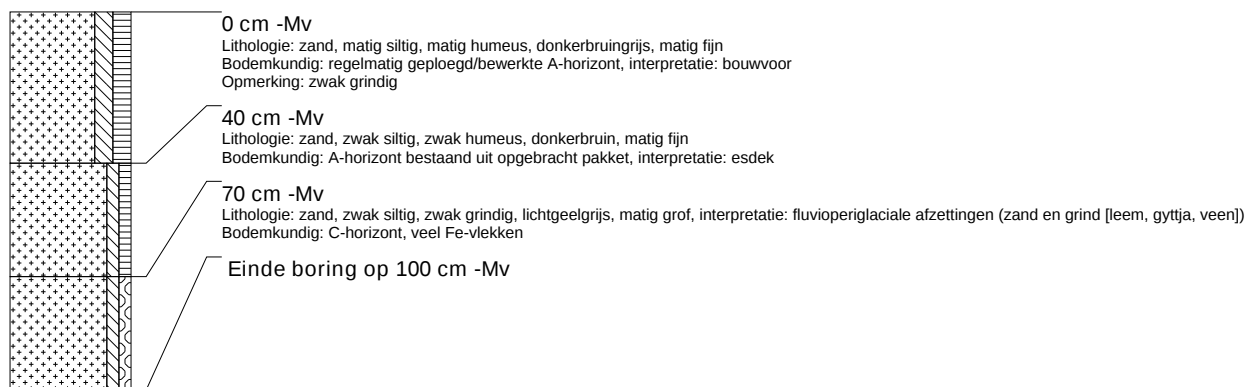


boring: EPDZ-4

datum: 4-2-2010, precisie locatie: 1 m, kaartblad: 27D, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Epe, opdrachtgever: Oostzee Stedenbouw, uitvoerder: RAAP Oost

**boring: EPDZ-5**

datum: 4-2-2010, precisie locatie: 1 m, kaartblad: 27D, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Epe, opdrachtgever: Oostzee Stedenbouw, uitvoerder: RAAP Oost

**boring: EPDZ-6**

datum: 4-2-2010, precisie locatie: 1 m, kaartblad: 27D, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Epe, opdrachtgever: Oostzee Stedenbouw, uitvoerder: RAAP Oost

