

RAAP-NOTITIE 3737

Plangebied Mozartlaan te Doorwerth

Gemeente Renkum

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

Colofon

Opdrachtgever: Geofox-Lexmond

Titel: Plangebied Mozartlaan te Doorwerth, gemeente Renkum; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: maart 2011

Auteur: G. Zielman MA

Projectcode: REDM

Bestandsnaam: NO3737_REDM.doc

Projectleider: G. Zielman MA

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 45392

Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland

Autorisatie: drs. S.W. Jager

Bevoegd gezag: gemeente Renkum

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., 2011

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 Geofox-Lexmond heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 2 maart 2011 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met voorgenomen nieuwbouw in de gemeente Renkum. Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureauonderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek was vervolgens die verwachting te toetsen en, voor zover mogelijk, een eerste indruk te geven van de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische vindplaatsen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot archeologisch vervolgonderzoek geformuleerd.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek gold bij de aanvang van het veldonderzoek voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (waardevolle, intacte archeologische overblijfselen) uit de periode Neolithicum t/m IJzertijd. Tijdens het veldonderzoek zijn in het plangebied echter geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (een) intacte archeologische vindplaats(en) aangetroffen. Gezien de onderzoeksresultaten en de voorgenomen ingrepen in het plangebied is geconcludeerd dat bij de uitvoering hiervan waarschijnlijk geen archeologische resten zullen worden verstoord. Op basis hiervan wordt aanbevolen om geen aanvullend archeologisch vooronderzoek te laten verrichten en het plangebied vrij te geven.

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).

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Renkum een selectiebesluit (contactpersoon: de heer M.R. Lassche: tel. 026-3348378)

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader en doelstelling	5
1.2 Administratieve gegevens.....	5
1.3 Toekomstige situatie	5
1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen.....	5
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Methoden	7
2.2 Resultaten.....	7
3 Veldonderzoek	10
3.1 Methoden	10
3.2 Resultaten.....	10
4 Conclusies en aanbevelingen.....	12
4.1 Conclusies.....	12
4.2 Aanbevelingen	12
Literatuur	13
Gebruikte afkortingen	13
Overzicht van figuren en, tabellen en bijlagen	14
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	18

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Geofox-Lexmond heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 2 maart 2011 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met voorgenomen nieuwbouw in de gemeente Renkum. 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 0,45 ha) ligt binnen de bebouwde kom van Doorwerth en wordt aan de zuidzijde begrensd door de Mozartlaan en aan de westzijde door de Beethovenlaan (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 40A van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000).

Gemeente: Renkum

Plaats: Doorwerth

Plangebied: Mozartlaan te Doorwerth

Centrumcoördinaten: 183.007/443.566

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 45392

1.3 Toekomstige situatie

In het plangebied zal op twee plaatsen nieuwbouw plaatsvinden, terwijl het terrein voorts opnieuw zal worden ingericht (met groenstroken, parkeerplaatsen, etc.). De omvang en de diepte van de bodemverstoringen die hiermee gepaard gaan, zijn niet bekend.

1.4 Onderzoekopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en 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. Achterin dit rapport is voorts een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

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 Methodes

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 archeologische verwachtingskaart van de gemeente Renkum (Willemse, 2004)
- historisch kaartmateriaal (Wonink, 2007; <http://watwaswaar.nl>);
- aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- de recente topografische kaart 1:25.000 (Dam & Koote, 2004);
- recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Het plangebied is momenteel als parkeerplaats in gebruik en de noordrand van het gebied als bos (Dam & Koote, 2004; <http://www.earth.google.com>). Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; <http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 55 m +NAP.

Geo(morfo)logie

Het plangebied ligt op de zuidwestelijke uitloper van de stuwwal van Arnhem (De Lange & Ten Cate, 1980: code 14B3), op de overgang van de oostelijke rand van het stuwwalplateau naar de geërodeerde flank van de stuwwal. De afzettingen bestaan uit grindrijke, mineralogisch rijke bruine zanden (Willemse, 2004).

Bodem

De bebouwde kom van Doorwerth ligt in een gebied waar de bodem volgens de bodemkaart (1:50.000) gekarteerd is als grofzandige holtpodzolgronden (met grondwatertrap VII; Pape, 1975: code gY30-VII). Dit zijn relatief droge podzolgronden, gevormd in afzettingen die binnen 0,4 m -Mv grind bevatten.

Bekende archeologische waarden

ARCHIS en AMK

In ARCHIS staan uit de directe nabijheid van het plangebied (straal 200 m) geen archeologische vindplaatsen geregistreerd (figuur 2). Uit een bredere omgeving (straal van 500 m) is wel een aantal waarnemingen en monumenten bekend; het gaat om drie grafheuvels waarvan de precieze datering niet bekend is (Neolithicum t/m IJzertijd; ARCHIS-monumentnr. 13272, 13276 en 13277) en een mogelijke vierde grafheuvel (ARCHIS-waarnemingsnr. 36959). De andere waarnemingen hebben betrekking op losse vondsten uit de periode Laat Neolithicum t/m IJzertijd en uit de Nieuwe tijd (ARCHIS-waarnemingsnrs. 48214 en 410578).

Historische kaarten

De geraadpleegde historische kaarten (Wonink, 2007; <http://watwaswaar.nl>) bevatten geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied. Op de kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 is in en rondom het plangebied geen bebouwing weergegeven. Volgens de bij deze kaart behorende Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel (OAT) lag het plangebied in een hakhoutperceel dat destijds eigendom was van graaf Charles Aldenburg Bentinck (<http://watwaswaar.nl>). In de 19e en 20e eeuw maakte het plangebied deel uit van het Doorwerthse Bos. In de loop van de jaren 70 van de 20e eeuw is het plangebied (en omgeving) bebouwd, waarbij tussen de bebouwing stroken bos in stand zijn gehouden. Op topografische kaarten staat sinds die tijd in het zuidelijke deel van het plangebied verharding, in het oostelijke deel van het plangebied bebouwing en in de noordelijke helft bos aangegeven (<http://watwaswaar.nl>).

AHN

Op het AHN zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten zichtbaar (zoals grafheuvels). Door de lage resolutie van dit grid (5x5 m) is het echter een vrijwel onmogelijke opgave om binnen de bebouwde kom grotere grafheuvels op te sporen, laat staan kleinere of gedeeltelijk vergraven grafheuvels. Wel kan uit het AHN worden afgeleid dat het zuidwestelijke deel van het plangebied (de parkeerplaats) is afgegraven, omdat dit gebied aanmerkelijk lager ligt dan de directe omgeving (figuur 2). De oorspronkelijke bodem (en daarmee de archeologische resten) zijn hierdoor aangetast of mogelijk zelfs geheel verdwenen. De bodem is in het overige deel van het plangebied mogelijk nog wel intact.

Gespecificeerde archeologische verwachting

De oostelijke hoek van het plangebied ligt op de rand van een stuwwalplateau. Hier kan een hoge archeologische verwachting aan worden toegekend, terwijl voor het overige deel (geërodeerde flank van de stuwwal) een middelmatige archeologische verwachting kan worden aangehouden (zie Willemse, 2004). Op grond van de archeologische waarnemingen in de omgeving kunnen in het plangebied sporen en vondsten uit het Neolithicum t/m de IJzertijd voorkomen. Gelet op de bekende archeologische vindplaatsen in de omgeving en gezien het feit dat het hier uitsluitend om grafheuvels gaat, ligt het voor de hand allereerst te denken aan grafheuvels (en dan specifiek uit de periode Neolithicum t/m Late Bronstijd). Op plaatsen waar het reliëf nog

intact is, kunnen deze worden opgespoord aan de hand van een visuele inspectie, terwijl met een boring of proefputje gecontroleerd kan worden of het daadwerkelijk om een grafheuvel gaat. In de tweede plaats is het denkbaar dat ter plekke nederzettingsresten aanwezig zijn. De grafheuvels die in de omgeving zijn gevonden, vormen een aanwijzing in die richting. Doorgaans werden grafheuvels in de nabijheid van de nederzetting opgeworpen (Houkes & Mittendorf, 1998; Klok, 1988). Indien daadwerkelijk aanwezig bevinden de archeologische resten (aardewerk- of vuursteenfragmenten) zich waarschijnlijk direct onder de bouwvoor, vanaf circa 0,3 m -Mv.

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 3.2 (stroomdiagram 'keuze onderzoeksmethode karterende fase'). Op basis van de leidraad karterend booronderzoek is gekozen voor boormethode E1 (brede zoekoptie). Hierbij wordt geboord met een boordiameter van 15 cm in een boorgrid van 20 bij 25 m en het uitgeboorde materiaal wordt gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 0,4 cm. Deze methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen uit het Neolithicum t/m de IJzertijd. Deze methode is niet geschikt om ijle verspreidingspatronen van bijvoorbeeld vuursteenmateriaal, verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004).

Het veldonderzoek kon grotendeels volgens het PvA worden uitgevoerd. Vanwege de onregelmatige vorm van het plangebied en de aanwezigheid van oppervlakteverharding is er voor gekozen om de boringen niet in een grid, maar gelijkmatig over het plangebied te verspreiden (figuur 3). Er is geboord tot maximaal 2 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. Ter plaatse van de parkeerplaats is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en hetzelfde geldt voor boring 9, aangezien de bodem hier uit stugge leem bestond. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en een GPS 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). Er zijn geen monsters genomen. Het opgeboorde materiaal 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

De afzettingen bestaan ter plaatse uit een homogeen pakket zwak siltig, zwak of matig grindig, matig grof zand. In afwijking hierop bestaat de ongeroerde ondergrond ter hoogte van boring 2 geheel uit grind (mediane diameter ca. 3 mm), terwijl in een lager gelegen terreindeel uitsluitend zwak zandige leem is aangetroffen (boring 9). In het noorden van het plangebied is in één boring een intacte podzolbodem aangetroffen (boring 3). Bij de overige boringen is sprake van een gevlekte (deels verstoorde en deel opgebrachte) bovengrond die direct op de C-horizont rust.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn geen aanwijzingen gevonden voor de aanwezigheid van grafheuvels of nederzettingsterreinen. Hoewel in het centrum van het plangebied een circa 0,7 m hoge

verhoging in het terrein aanwezig is, is gebleken dat het niet gaat om een grafheuvel, maar om een recente ophoging, aangezien de bodem sterk gevlekt is en bovendien ook recent materiaal (glas) bevat (zie boring 4). Gezien de bodemkundige opbouw en het feit dat er geen relevante archeologische indicatoren zijn aangetroffen - de verstoorde bovengrond bevat uitsluitend recent materiaal zoals baksteenpuin, glas, plastic, etc. - is er geen aanleiding om de aanwezigheid van (een) archeologische vindplaats(en) in het plangebied te vermoeden.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op grond van de onderzoeksresultaten kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen waarschijnlijk 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).

Op basis van de bevindingen van dit onderzoek neemt de gemeente Renkum een selectiebesluit (contactpersoon: de heer M.R. Lassche: tel. 026-3348378).

Literatuur

- Dam, P. & S. Koote**, 2004. *ANWB topografische atlas Gelderland, schaal 1:25.000*. ANWB, Amsterdam.
- Houkes, M.J. & D. Mittendorp**, 1996. Onderzoek naar relaties in de verspreiding van grafheuvels uit het Late Neolithicum en de Bronstijd in het gebied Arnhem-Renkum. Kaartblad 40 AN. *Veldwerkverslag no. 14*. AWN-afdeling Zuid Veluwe en Oost Gelderland, Arnhem.
- Klok, R.H.J.**, 1988. Prehistoric burrows on te Veluwe. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig bodemonderzoek* 38: 9-63. ROB, Amersfoort.
- Lange, G.W. de & J.A.M. ten Cate**, 1980. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Kaartblad 40*, Arnhem. Stiboka, Wageningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Pape, J.C.**, 1975. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad West Arnhem*. Stiboka, Wageningen.
- 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.
- Willemse, N.W.**, 2004. Gemeente Renkum: een archeologische beleidsadvieskaart. *RAAP-rapport 956*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Wonink, H.**, 2007, *Grote Historische topografische atlas Gelderland*. Uitgeverij Nieuwland, Amersfoort.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
OAT	Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel
PvA	Plan van aanpak
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
Stiboka	Stichting voor bodemkartering

Overzicht van figuren en, tabellen en bijlagen

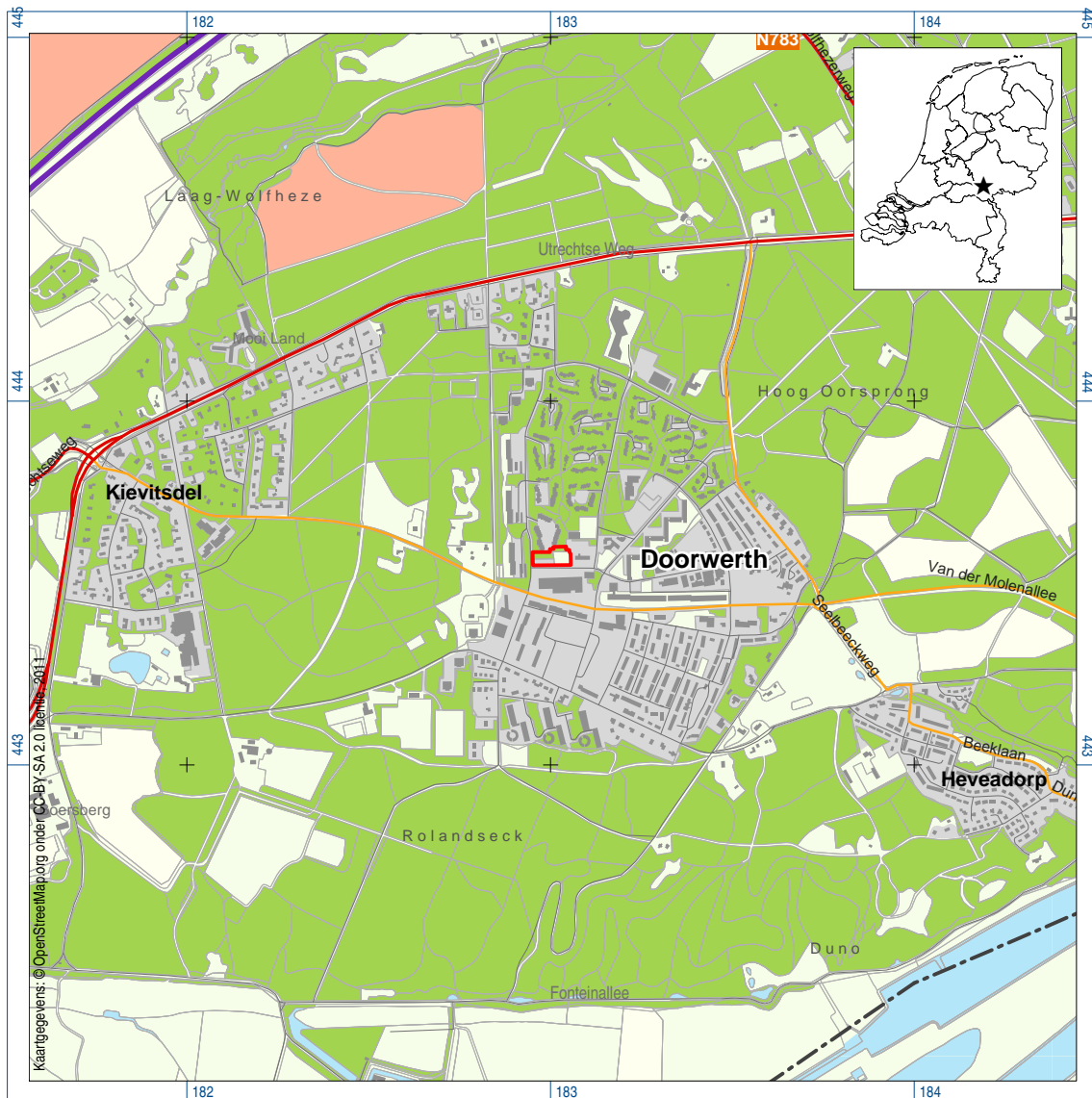
Figuur 1. Ligging van het plangebied (rood omlijnd); inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 2. Plangebied, bekende archeologische waarnemingen, AMK terreinen en onderzoeksmeldingen geprojecteerd op het AHN.

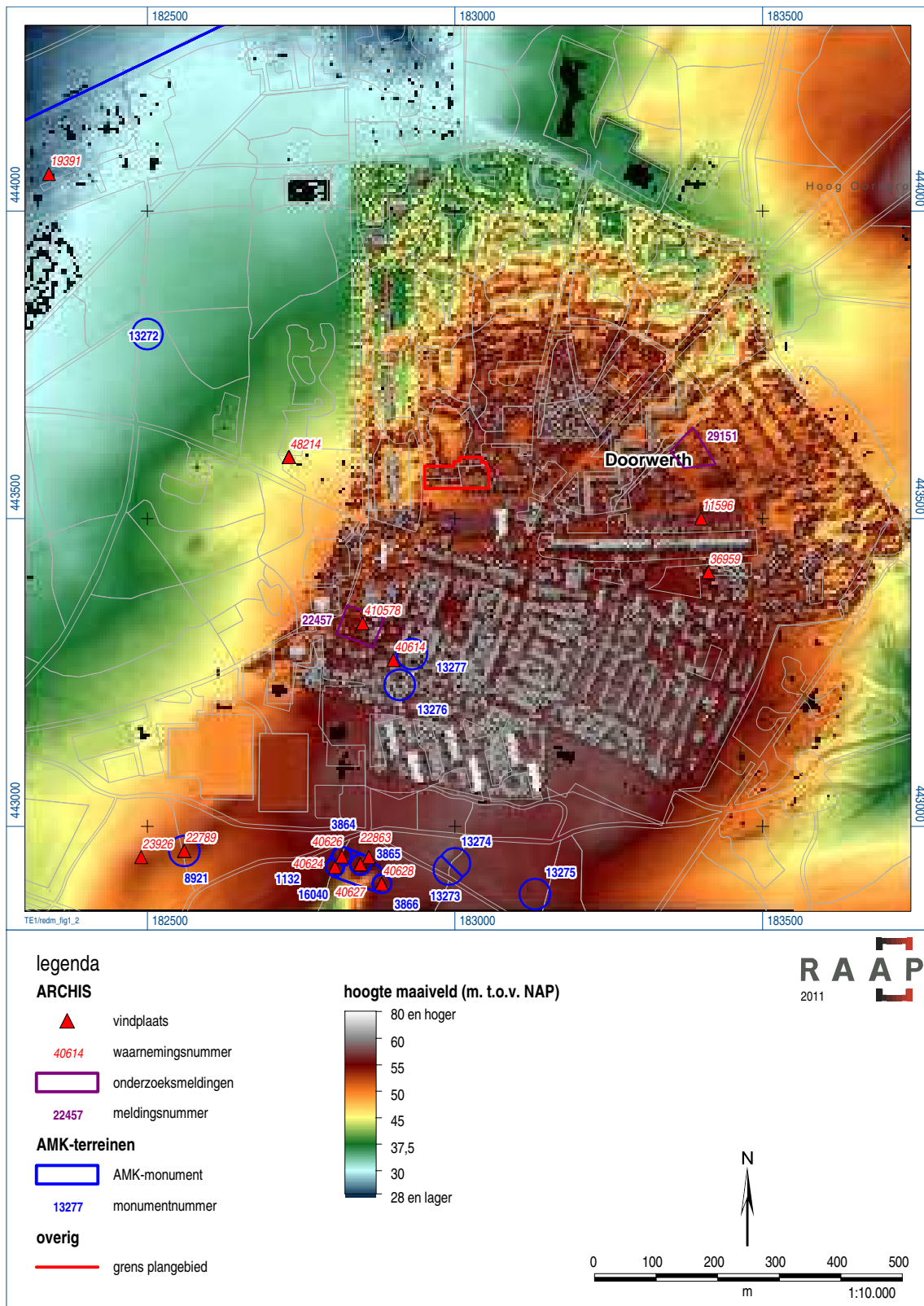
Figuur 3. Boorpuntenkaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

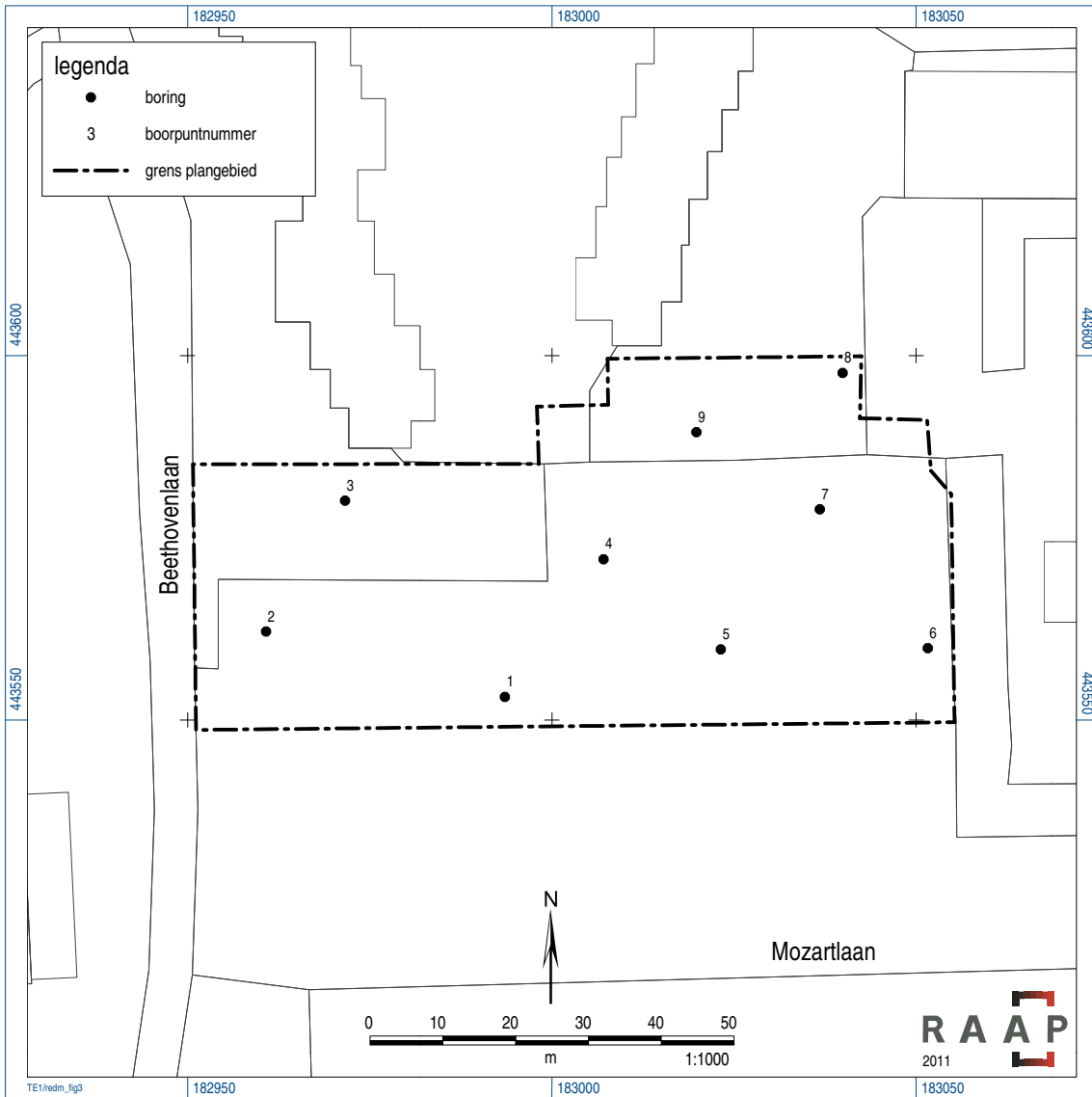
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



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



Figuur 2. Plangebied, bekende archeologische waarnemingen, AMK terreinen en onderzoeksmeldingen geprojecteerd op het AHN.

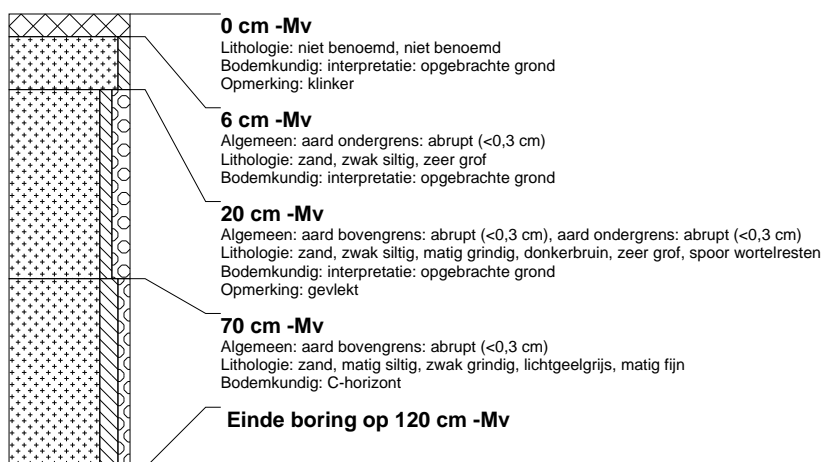


Figuur 3. Boorpuntenkaart.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring: REDM-1

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 182.994, Y: 443.553, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



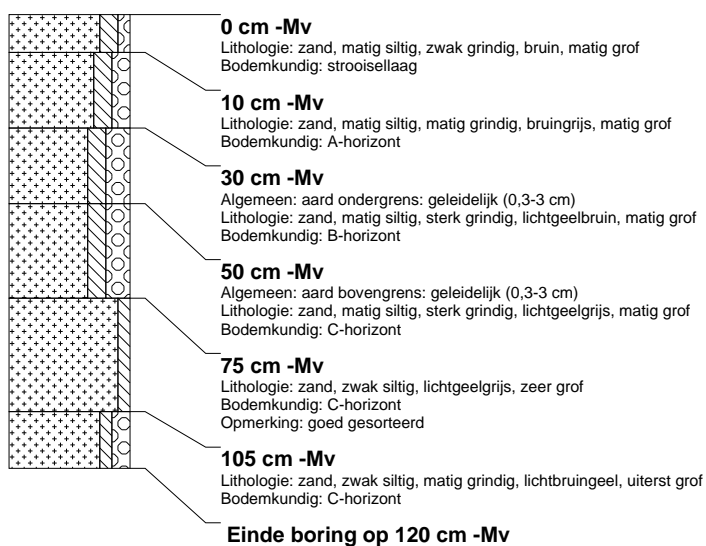
boring: REDM-2

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 182.961, Y: 443.562, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



boring: REDM-3

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 182.972, Y: 443.580, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



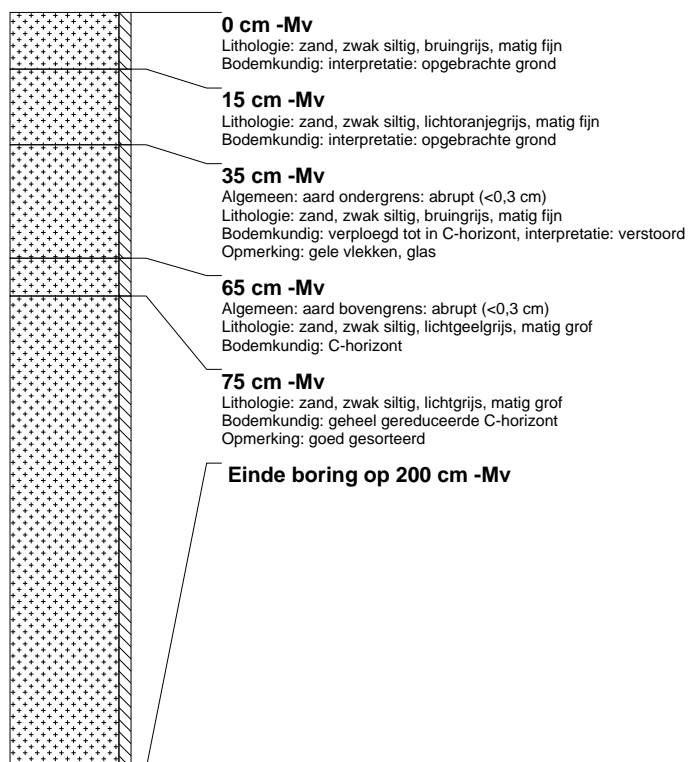
boring: REDM-4

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 183.007, Y: 443.572, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



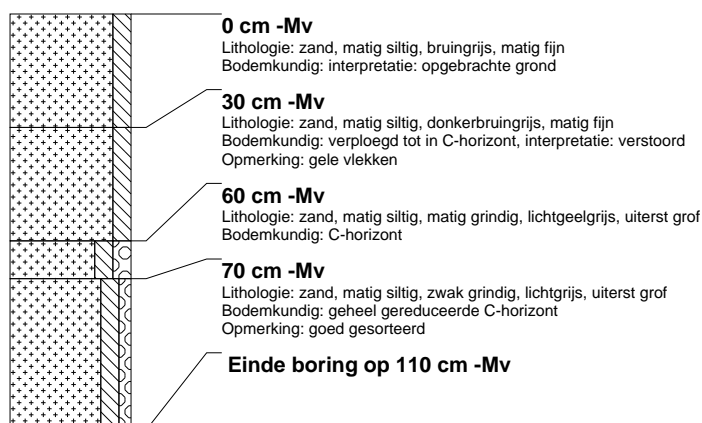
boring: REDM-5

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 183.023, Y: 443.560, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



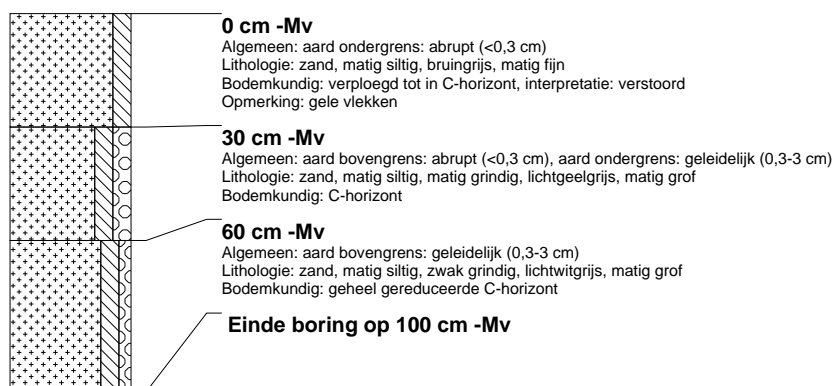
boring: REDM-6

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 183.052, Y: 443.560, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



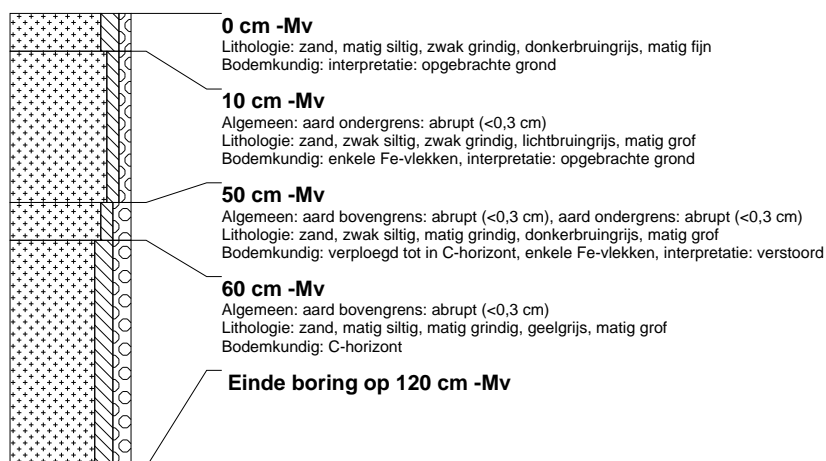
boring: REDM-7

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 183.037, Y: 443.579, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: braak, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



boring: REDM-8

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 183.040, Y: 443.598, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost



boring: REDM-9

beschrijver: GZ, datum: 1-3-2011, X: 183.020, Y: 443.589, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40A, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: bos, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Renkum, plaatsnaam: Doorwerth, opdrachtgever: Geofox-Lexmond, uitvoerder: RAAP Oost

