

|                    |       |      |
|--------------------|-------|------|
| Gemeente Oldebroek |       |      |
| OLV/1000           | 1000  | 1000 |
| Ingevoerd          |       |      |
| 31 AUG 2010        |       |      |
| Adres              | Ro    | Ro   |
| Opmerking          | 343   |      |
| Nummer             | 60284 |      |

RAAP-NOTITIE 3538

## Plangebied Vreeweg 13

Gemeente Oldebroek

Archeologisch vooronderzoek: een bureau-  
en inventariserend veldonderzoek

## Colofon

**Opdrachtgever:** Van Westreenen

**Titel:** Plangebied Vreeweg 13, gemeente Oldebroek; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

**Status:** eindversie

**Datum:** augustus 2010

**Auteur:** E. Goossens MA

**Projectcode:** OLVL

**Bestandsnaam:** NO3538\_OLVL

**Projectleider:** E. Goossens MA

**Projectmedewerker:** drs. K. van den Berghe

**ARCHIS-vondstmeldingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-waarnemingsnummers:** niet van toepassing

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 42510

**Bewaarplaats documentatie:** RAAP Oost-Nederland

**Autorisatie:** ir. E. Boshoven

**Bevoegd gezag:** gemeente Oldebroek

**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 Van Westreenen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 16 augustus 2010 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met geplande herinrichting van het plangebied in de gemeente Oldebroek. 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.

In het plangebied geldt een lage archeologische verwachting voor resten uit de periode Mesolithicum t/m Late Middeleeuwen. Gezien de historische kaarten kunnen resten uit de Nieuwe tijd wel verwacht worden. Het gaat dan met name om erf gerelateerde objecten zoals funderingsresten en afvalputten.

Tijdens het veldonderzoek bleek het plangebied ooit te zijn afgegraven in verband met zandwinning. Hiertoe is eerst het vruchtbare dek verwijderd, waarna circa 1,5 m stuifzand is weggegraven en het vruchtbare dek weer is teruggeplaatst. De bodem ter plaatse is dan ook gedeeltelijk verstoord. De archeologische laag waarin de resten van de historische erf zich kunnen bevinden is door de verstoring geheel verdwenen. De archeologische laag (smeltwaterafzettingen onder het stuifzand) waarin zich de resten van eerdere perioden kunnen bevinden is echter nog aanwezig. Echter geldt voor deze laag een lage archeologische verwachting. Tijdens het veldonderzoek zijn dan ook geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op het voorkomen van een mogelijke archeologische vindplaats.

Op basis hiervan wordt in het plangebied in het kader van de voorgenomen bodemingrepen dan ook geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

# 1 Inleiding

## 1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Van Westreenen heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 16 augustus 2010 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met geplande herinrichting (bouwvlakvergroting en bestemmingsplanwijziging/herziening) van het plangebied aan de Vreeweg 13 in de gemeente Oldebroek. 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 meet circa 1 hectare en grenst aan het erf van de Vreeweg 13 (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 27 B van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000).

**Gemeente:** Oldebroek

**Plaats:** 't Loo

**Plangebied:** Plangebied Vreeweg 13

**Centrumcoördinaten:** 192.089/494.702

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 42510

## 1.3 Huidige en toekomstige situatie

Het plangebied is op dit moment in gebruik als paardenweide. De eigenaar heeft het voornemen het weiland in te delen in verschillende zones. Er komen ondermeer een nieuwe paardenstal, buitenbak en een minicamping. De verstoringsdiepte is vooralsnog onbekend.

## 1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumenten-

zorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; [www.sikb.nl](http://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.

## 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; [www.archis.nl](http://www.archis.nl));
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek;
- de bodemkaart van Noordwest Veluwe, schaal 1:10.000;
- historisch en aardkundig kaartmateriaal ([www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl));
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het informatiesysteem Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond (DINO; [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl));

### 2.2 Resultaten

#### Aardkundige situatie

Het plangebied bestaat geomorfologisch gezien uit door stuifzand afgedekte laaggelegen vlakte van smeltwaterafzettingen (Goossens e.a., 2010, code 10k, figuur 1). De smeltwaterafzettingen zijn afkomstig van de Noordveluwe stuwwal. Het stuifzand betreft hier een stuifzandvlakte met geïsoleerde stuifzandduintjes. De smeltwatervlakte is de laagst gelegen zone van het stuwwal-landschap in Oldebroek en heeft doorgaans een hoge grondwaterstand.

Bodemkundig gezien betreft het plangebied een stuifzand ontginningsgrond (vlakvaaggrond). De textuur van het zand tot circa 80 cm -Mv is matig fijn zand zonder cultuurdek (Westerveld, 1958, code 2.1).

#### Archeologie en historie

##### *ARCHIS en AMK*

Uit de omgeving (straal van circa 500 m) van het plangebied zijn geen archeologische vindplaatsen bekend.

##### *Historische kaarten*

De boerderij waarvan het erf aan de noordzijde van het plangebied grenst komt voor op het kadastraal minuutplan van 1832 ([www.watwaswaar.nl](http://www.watwaswaar.nl)). Destijds stond hier één bouwwerk. Aan de zuidzijde van dit erf, op de plaats van het plangebied, lag bouwland. Een groot deel van het bos dat nu aan de zuidzijde van het plangebied grenst, was deels heide en loofbos. De boerderij

en de akker komen beide ook voor op de kaart van De Man (1802-1812). Verder is er geen relevante informatie voorhanden.

### **Archeologische verwachting**

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor de periode t/m de Late Middeleeuwen (figuur 1). Deze verwachting is gebaseerd op het voorkomen van de laaggelegen vlakte van smeltwaterafzettingen. Het originele landschap (dat is afgedekt door stuifzand) vormt hier een relatief laag gelegen deel. Ten noorden ervan komen de hoger gelegen daluitspoelingswaaierafzettingen voor welke worden opgevolgd door de stuwwal. Ten zuiden van het plangebied komen hoge dekzandruggen voor welke uitermate geschikt voor bewoning waren gedurende vele eeuwen.

In tegenstelling tot de eerder genoemde periode bestaat er wel een kans dat er in het plangebied de voorgangers van het huidige erf gelegen hebben. Het huidige erf dateert van voor 1832. Uit vergelijkbare gevallen blijkt dat elkaar opvolgde erven en gebouwen tot deze periode doorgaans op en andere plek dan de voorganger gebouwd werden. Zodoende kan de mogelijk laat-middeleeuwse voorganger van het erf binnen een straal van 200 m van het huidige erf worden verwacht.

## **2.3 Gespecificeerde archeologische verwachting**

In het plangebied geldt een lage archeologische verwachting voor resten uit de periode Mesolithicum t/m Late Middeleeuwen. Gezien de historische kaarten kunnen resten uit de Nieuwe tijd wel verwacht worden. Het gaat dan met name om erf gerelateerde objecten zoals funderingsresten en afvalputten.

Op grond van de gespecificeerde verwachting werd de volgende onderzoeksmethode opgesteld (SIKB, 2007; Tol, e.a., 2004):

- Een verkennend booronderzoek bestaande uit circa acht boringen, indien mogelijk geplaatst in een driehoeksgrid van 40 x 50 m, (met name uitgevoerd om de archeologische verwachting te verifiëren);
- boor: Edelman boor met een diameter van 7 cm;
- waarnemingsmethode: controle opgeboord materiaal ter plaatse in het veld (opgeboord materiaal indien mogelijk zeven met een zeef met een maaswijdte van 4 mm;
- boordiepte tot minimaal 25 cm in de onverstoorde pleistocene C-horizont.

Als prospectiekenmerken van de eventueel aanwezige archeologische resten kunnen worden benoemd:

- een aaneengesloten archeologische laag, gekenmerkt door een afwijkende kleur ten opzichte van de eronder en erboven liggende laag;
- de aanwezigheid van mogelijk antropogene objecten als houtskool, bot, (bak)steen en artefacten (voornamelijk aardewerk) in een matig tot hoge dichtheid (>40 vondsten groter dan 4 mm per m<sup>2</sup>);

- de veronderstelde afmetingen van de sites zijn groot ( $>2000 \text{ m}^2$ ); de resten uit de Nieuwe tijd kunnen zich vanaf onder de bouwvoor bevinden, tot maximaal circa 2 m -Mv. de resten uit de voorgaande periode bevinden zich naar verwachting in de smeltwaterafzettingen. Het is onbekend hoe diep deze zich bevinden.

## 3 Veldonderzoek

### 3.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een verkennend 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.

Tijdens het veldonderzoek zijn acht boringen verricht in twee zuidwest-noordoost georiënteerde raaien (figuur 2). De boringen in een raai versprongen ten opzichte van die in de naastgelegen raai, waardoor een systeem van gelijkbenige driehoeken ontstond.

Er is geboord tot maximaal 2 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 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. 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 (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

Het doel van het verkennend booronderzoek is tweeledig. Voor de periode t/m de Late Middeleeuwen is deze methode geschikt om het in hoofdstuk 2 opgestelde verwachtingsmodel te controleren. Voor het plangebied geldt een lage archeologische verwachting. Deze verwachting is gekoppeld aan het geomorfologische landschap van het plangebied. Het verkennend booronderzoek heeft hier het doel te controleren of het verwachte geomorfologische landschap daadwerkelijk voorkomt.

Ten tweede wordt voor de periode vanaf de Nieuwe tijd gecontroleerd of er mogelijk voorgangers van het huidige erf voorkomen. Indien hiervoor aanwijzingen zijn wordt er ter plekke een karterend booronderzoek uitgevoerd.

De gehanteerde methode wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen uit Nieuwe tijd. Deze methode is niet geschikt om nederzettingen uit andere perioden, verkavelingspatronen, graven en andere zeer lokale archeologische resten in kaart te brengen (Tol e.a., 2004).

### 3.2 Resultaten

#### Geologie en bodem

Voorafgaand aan het veldonderzoek vertelde de eigenaar dat het plangebied jaren geleden geheel is omgezet. Ter plekke is eerst de vruchtbare grond afgezet, waarna het aanwezig stuifzand circa 1 tot 1,5 m is afgegraven. Hierna is de vruchtbare grond weer terug geplaatst. Deze vergraving houdt in dat de resten uit de Nieuwe tijd geheel verdwenen zijn.

De boringen laten nagenoeg alle het zelfde beeld zien. De bovengrond bestaat in het noordelijke deel uit een humeus zandig dek (boringen 1, 2 en 8, figuur 2). In het zuidelijke deel zijn ooit kleigronden opgebracht, afkomstig van een perceel nabij de voormalige Zuiderzee (informatie eigenaar plangebied). De kleigronden bevatten enkele schelpresten. Het kleipakket is enkele decimeters dik, waaronder ook hier nog een deel van het dek resteert. Onder het cultuurdek komt overal een dik pakket (circa 1 m) zeer fijn stuifzand voor. Dit pakket gaat op circa 1,6 m -Mv over in zwak grindig grof zand. Het onderste deel van het stuifzandpakket en het grove zandpakket zijn beide erg nat.

Geomorfologisch komt het plangebied dus nagenoeg geheel overeen met wat werd verwacht op basis van het bureauonderzoek: stuifzand op laaggelegen smeltwaterafzettingen. Alleen het aanwezige cultuurdek werd niet verwacht.

### **Archeologie**

Tijdens het veldonderzoek geen archeologische indicatoren aangetroffen. Daarnaast kan worden bepaald dat de bodemlaag waarin de resten uit de Nieuwe IJd zich kunnen bevinden geheel verstoord is. Het aanwezige stuifzand heeft de oude loopvlak (de smeltwaterafzettingen) behoed voor deze verstoringen. Maar vanwege de lage archeologische verwachting van de aangetroffen laaggelegen smeltwaterafzetting worden ook hier geen archeologische resten verwacht.

Op basis van bovenstaande resultaten is besloten geen karterend booronderzoek uit te voeren.

## **4 Conclusies en aanbevelingen**

### **4.1 Conclusies**

Tijdens het onderzoek zijn geen aanwijzingen aangetroffen op het voorkomen van een archeologische vindplaats. Deze worden dan ook niet in het plangebied verwacht.

### **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 toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is 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.

## Literatuur

- 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](http://www.cultureelerfgoed.nl)).
- Goossens, E. & L.J. Keunen & S.W. Jager, 2010. Archeologische monumentenzorg in de gemeente Oldebroek. *RAAP-rapport* 2032. Weesp.
- 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.
- Westerveld, G.W.J., 1958. De bodemgesteldheid van de Noord-West-Veluwe. *Stiboka rapport* 480. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

## Gebruikte afkortingen

|        |                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------|
| AMK    | Archeologische MonumentenKaart                         |
| ARCHIS | ARChEologisch Informatie Systeem                       |
| DINO   | Data en Informatie van de Nederlandse Ondergrond       |
| KNA    | Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie                 |
| -Mv    | beneden maaiveld                                       |
| SIKB   | Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer |

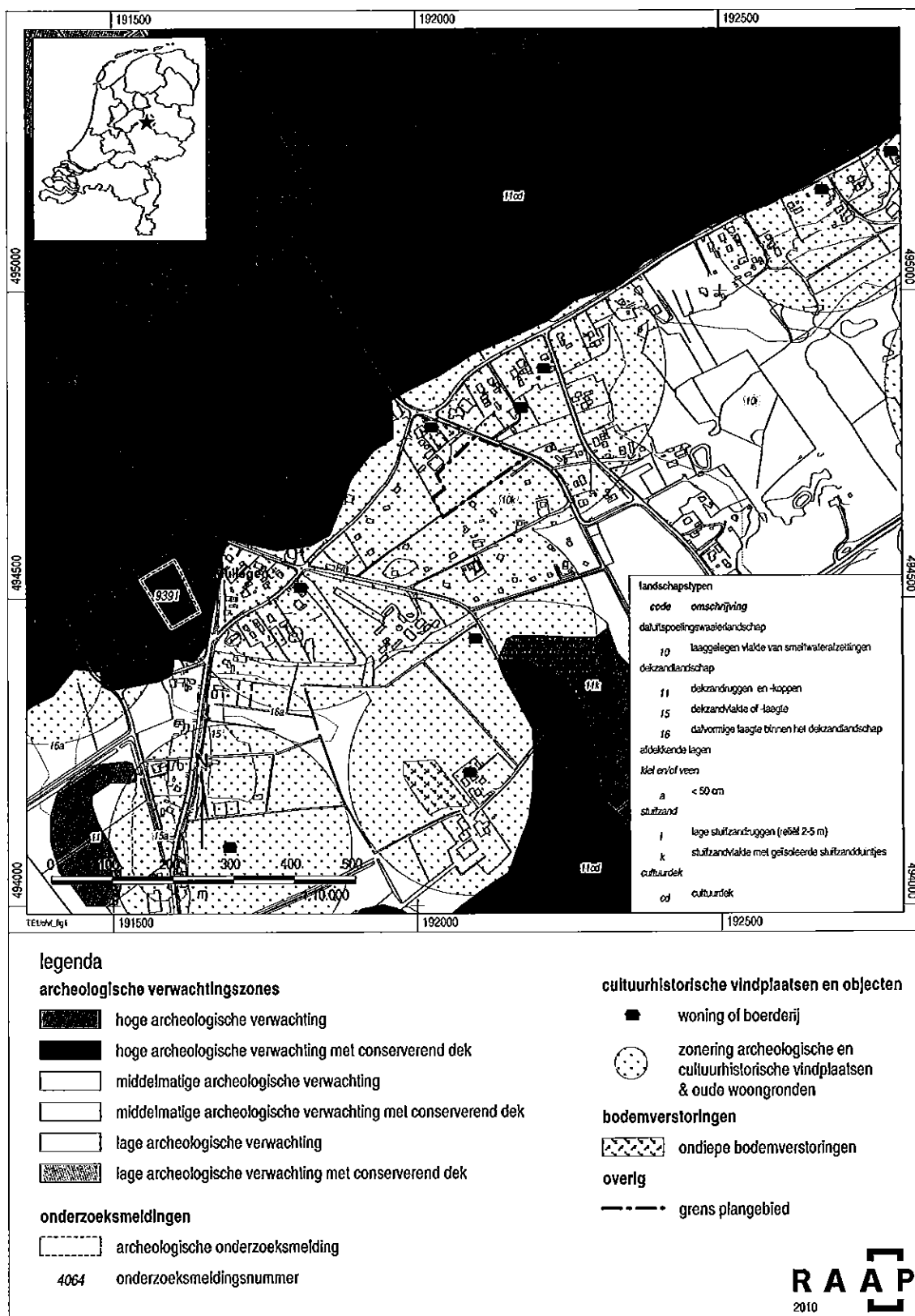
## Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

**Figuur 1.** Ligging van het plangebied op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek; inzet: ligging in Nederland.

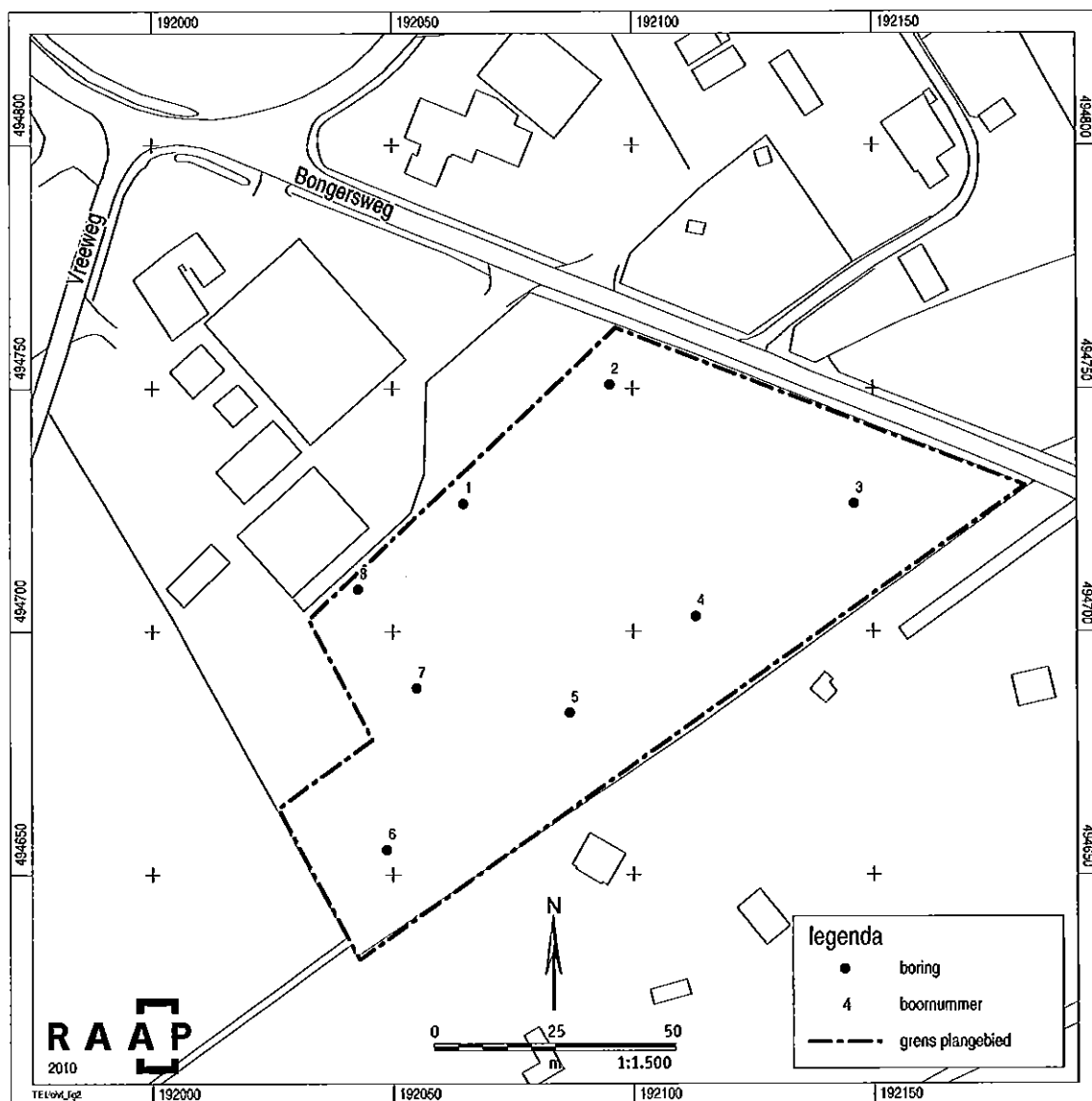
**Figuur 2.** Boorpuntenkaart.

**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

**Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Ligging van het plangebied op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Oldebroek; inzet: ligging in Nederland.



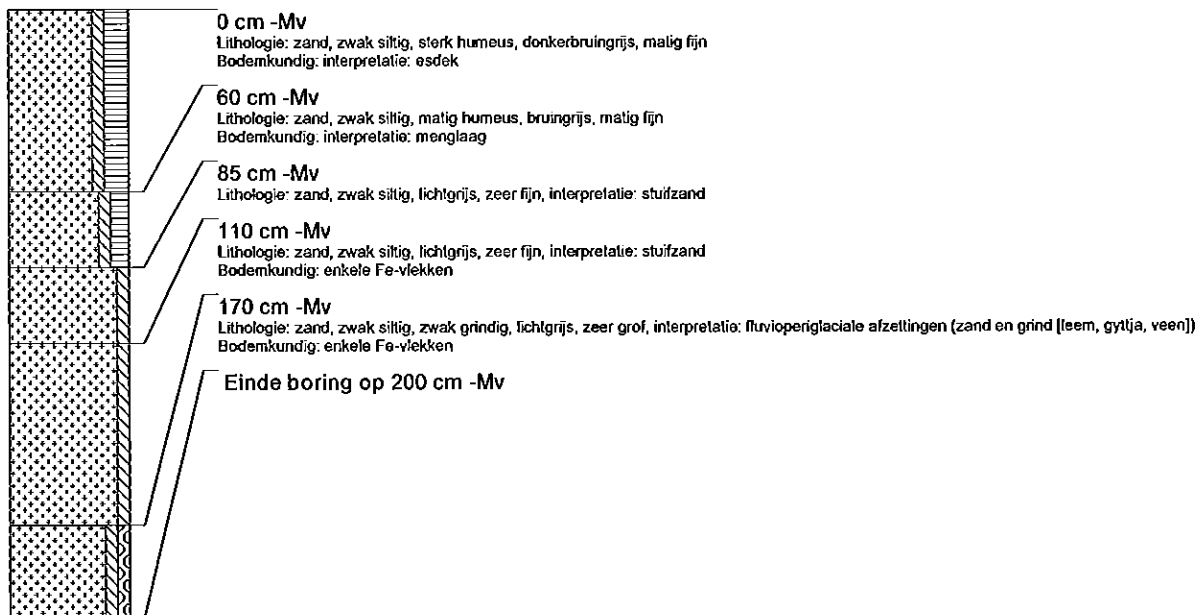
Figuur 2. Boorpuntenkaart.

**Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.**

## **Bijlage 1. Boorbeschrijvingen**

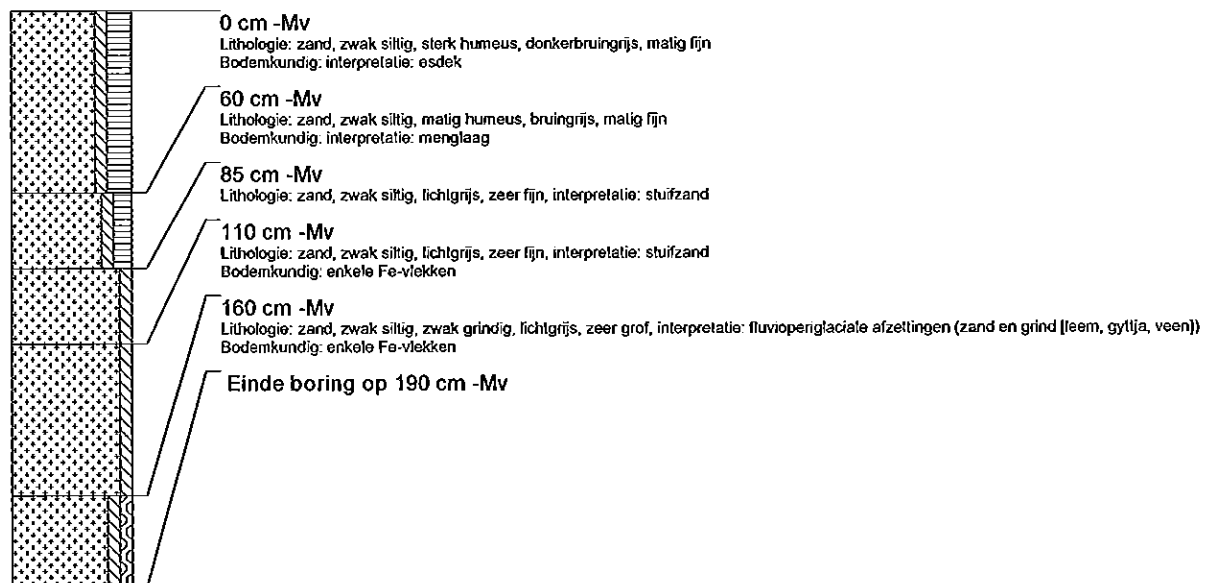
### boring: OLVL-1

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost



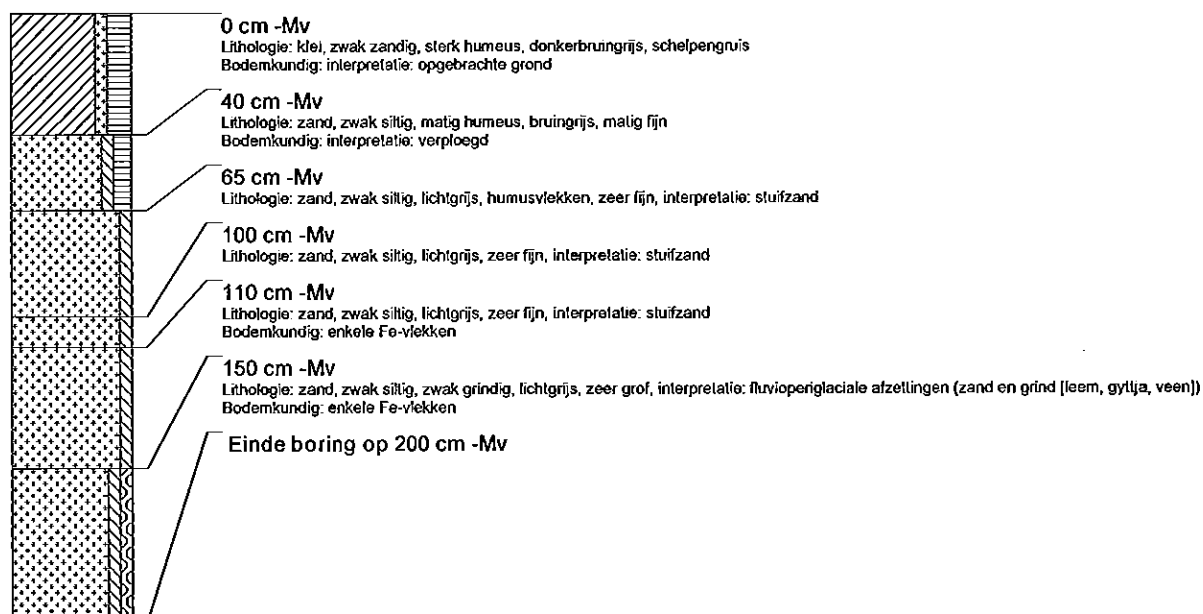
### boring: OLVL-2

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost



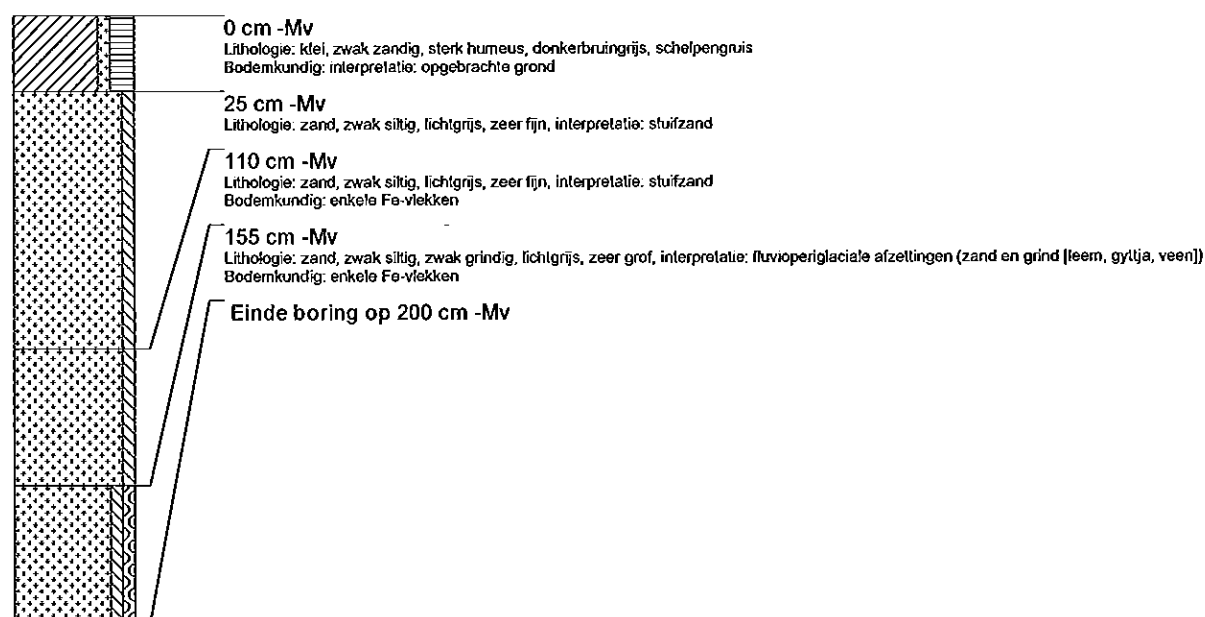
### boring: OLVL-3

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost



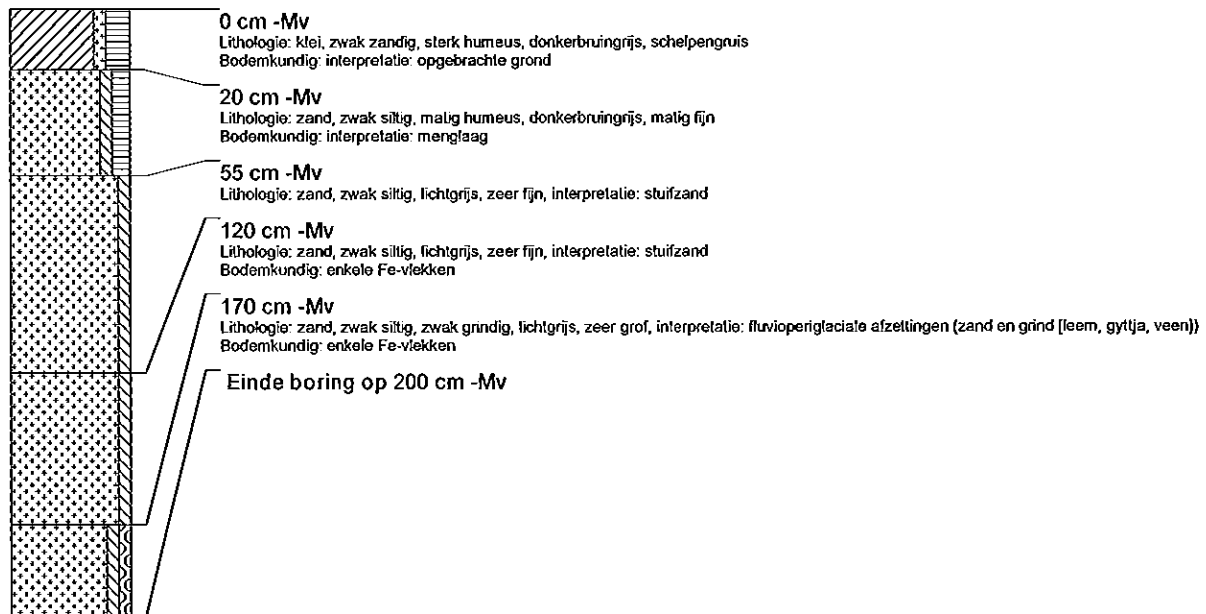
### boring: OLVL-4

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost



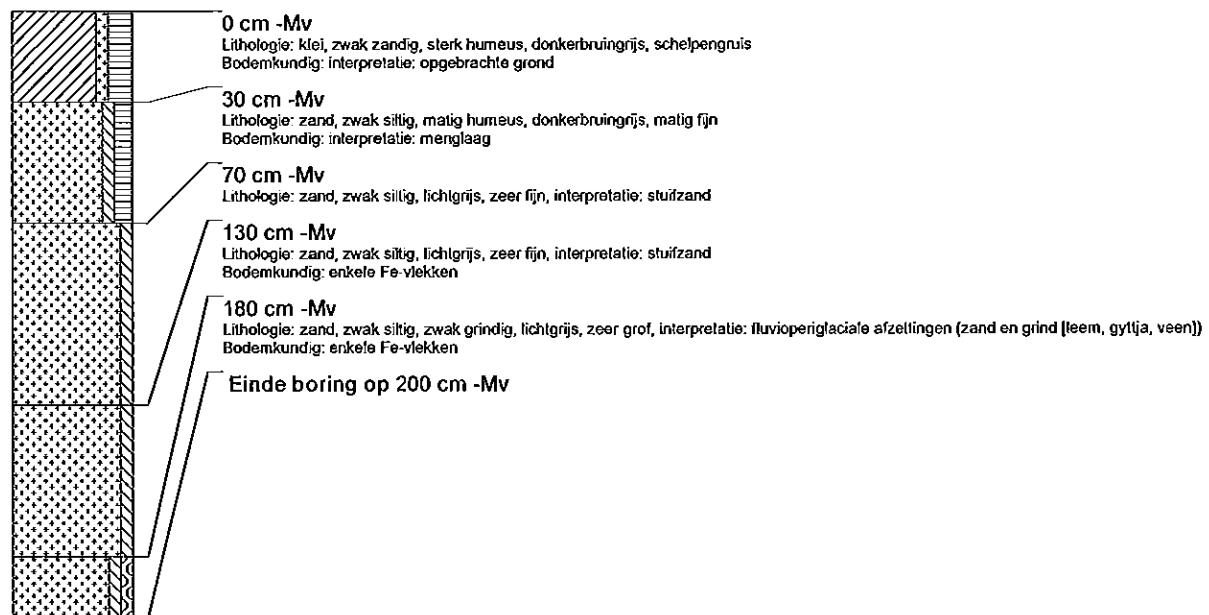
### boring: OLVL-5

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost



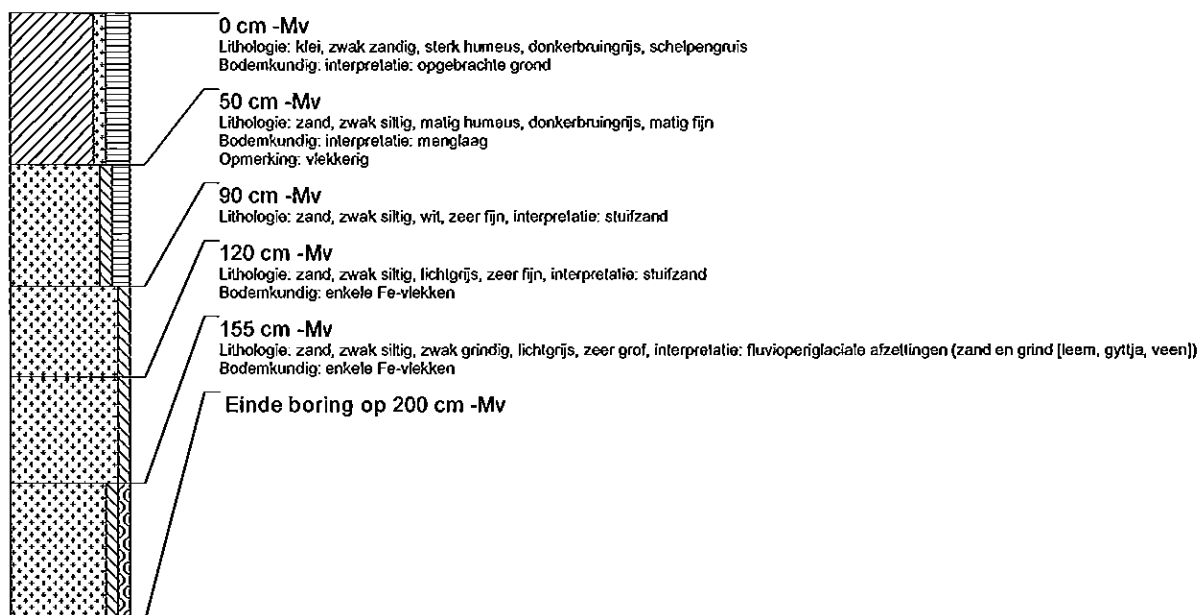
### boring: OLVL-6

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost



### boring: OLVL-7

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost



### boring: OLVL-8

beschrijver: EG/KVB, datum: 16-8-2010, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: matig, provincie: Gelderland, gemeente: Oldebroek, plaatsnaam: 't Loo, opdrachtgever: Van Westreenen, uitvoerder: RAAP Oost

