

RAAP-NOTITIE 2339

## **Plangebied Aerdsedijk 3 te Aerdt**

**Gemeente Rijnwaarden**

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

## Colofon

**Opdrachtgever:** Bureau van Droffelaar

**Titel:** Plangebied Aerdsedijk 3 te Aerdt, gemeente Rijnwaarden; archeologisch  
vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

**Status:** eindversie

**Datum:** augustus 2007

**Auteur:** G. Zielman BA

**Projectcode:** RIJB2

**Bestandsnaam:** N02339-RIJB2.doc

**Projectleider:** G. Zielman BA

**Projectmedewerker:** D. Worst

**ARCHIS-vondstmeldingsnummer:** 405274

**ARCHIS-waarnemingsnummer:** nog niet bekend

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code:** 23675

**Autorisatie:** drs. F. de Roode

**ISSN:** 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 0294-491 500

Leeuwendseweg 5b

telefax: 0294-491 519

1382 LV Weesp

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 5069

1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2007

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 Bureau van Droffelaar heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 26 juli 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de bouw van een nieuw woonhuis met garage in de gemeente Rijnwaarden. 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, voorzover mogelijk, een eerste indruk te geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische vindplaatsen.

Tijdens het veldonderzoek is door middel van boringen in één archeologische vindplaats aangetroffen in het zuidoostelijke deel van het plangebied. Hier zijn in 2 boringen archeologische indicatoren waargenomen in de oeverafzettingen (tussen ca. 80 en 150 cm -Mv). Het betreft waarschijnlijk een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd. De gaafheid en conservering van de vindplaats lijken goed te zijn. Om de vindplaats te behouden dient planaanpassing of -inpassing plaats te vinden.

Op grond van de resultaten wordt geadviseerd de vindplaats te beschermen door middel van planaanpassing of -inpassing. Daarbij is het noodzakelijk grondwerkzaamheden op de vindplaats(en) te beperken tot maximaal 80 cm -Mv (verstoring niet dieper dan 11,80 m +NAP).

## **1 Inleiding**

### **1.1 Kader en doelstelling**

In opdracht van Bureau van Droffelaar heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 26 juli 2007 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de bouw van een nieuw woonhuis met garage in de gemeente Rijnwaarden. Het 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 archeologische verwachting en indien mogelijk, een eerste indruk geven van de kwaliteit (gaafheid en conservering), aard, datering, omvang en diepteligging van eventueel aangetroffen archeologische resten.

### **1.2 Plangebied**

Het plangebied (circa 0,35 ha) ligt aan de Aerdsedijk ten oosten van Aerdt (figuur 1). Het plan is om een nieuw woonhuis te bouwen in het noordoostelijke deel van het plangebied; de exacte locatie is echter niet geheel duidelijk. Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 40G van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 203.514/433.790. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik als tuin en deels bebouwd met een woonhuis met enkele bijgebouwen.

### **1.3 Onderzoekopzet en richtlijnen**

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek is beperkt gebleven tot een karterend booronderzoek.

Het bureau- en inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA).

RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). In het kader van het Interimbeleid werkt RAAP onder de

opgravingsvergunning van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Methoden

In het kader van het bureauonderzoek zijn verschillende bronnen geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) geraadpleegd.

### 2.2 Resultaten

#### Historisch Bodemgebruik

Gezien de vele dijkdoorbraken die het Gelders eiland sinds de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd teisterden, werd de bebouwing met het oog op overstromingsgevaar veelal bovenaan het talud van de dijken gebouwd. Volgens de kadastrale minuut van 1830 is er echter buiten de teen van de dijk een kleine woning gebouwd even ten zuidoosten van de toen reeds bestaande kolk. De locatie van deze woning komt overeen met de locatie van de huidige woning binnen het plangebied. Volgens de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafels (OAT) van de kadastrale minuut van 1830 behoorde het oostelijke deel van plangebied met het woonhuisje toe aan baron A.W.T.J.A. van Hugenpoth tot Aerdt, ontvanger van belastingen te Aerdt en werd het gebruikt door 'den armen van Aerdt' (stichting werkgroep kadastrale atlas Gelderland, 2004). Op de kaart van 1902 is het plangebied als bouwland aangegeven. Het westelijke deel van het plangebied en de aangrenzende percelen waren eveneens in gebruik als bouwland (TDK, 2005).

#### Geologie en geomorfologie

Het plangebied bestaat geomorfologisch gezien uit een rivieroeverwal (Stiboka 1980 code: 3K25). De oeverafzettingen maken deel uit van de stroomgordel van de Oude Rijn-Pannerden die actief was tussen 2500 en 243 BP (Berendsen & Stouthamer 2001).

De oeverafzettingen zijn ter plaatse van het plangebied reeds aan het oppervlak zandig (Berendsen e.a., 2001). Een niet meer actieve geul van de Oude Rijn ligt tegenwoordig circa 500 meter ten noorden van het plangebied. De einddatering van de actieve fase van de stroomgordel Oude Rijn-Pannerden komt overeen met het jaar 1707 waarin het Pannerdensch Kanaal is gegraven. De sedimentatie van

de Oude Rijn binnen de grenzen van het plangebied is reeds in de Late Middeleeuwen gestopt, toen het plangebied binnendijks is komen te liggen. Wel is er waarschijnlijk door de nabije ligging van de kolk een gedeelte van de oeverafzettingen geërodeerd. Bij een dijkdoorbraak ontstaat er een kolk, iets wat men in de oostelijke Betuwe treffend een 'waai' noemt. Behalve een diep gat direct achter de dijk ontstaat er een langgerekte, waaiervormige depressie achter dit gat. Het sediment dat door het water wordt meegevoerd wordt verder van de dijkdoorbraak afgezet, waar de stroomsnelheid geringer is. Op het AHN is er een kleine depressie zichtbaar die vanuit de kolk over het plangebied uitwaaiert.

### **Bodem**

De bodem in het plangebied bestaat uit kalkhoudende ooivaaggronden met grondwatertrap VII, die bestaan uit lichte zavel (Stiboka 1981: code Rd10A-VII).

### **Archeologie**

In ARCHIS staat één archeologische vindplaats geregistreerd uit een straal van 750 meter rond het plangebied. Het betreft een kasteelterrein uit de Late Middeleeuwen op circa 600 meter ten oosten van het plangebied (monumentnummer 13170) dat tevens rijksmonument is. Deze valt buiten het kaartbeeld van figuur 1.

Uit een wijdere omgeving rond het plangebied zijn op circa 2300 meter ten zuiden van het plangebied tijdens baggerwerkzaamheden sinds 1938 zeer veel vondsten gedaan, waaronder tufstenen bouwfragmenten en paardentuig uit de Romeinse tijd ARCHIS-waarnemingsnummer 3576). Op grond hiervan wordt daar de aanwezigheid van een *castellum* vermoed. Hoewel de aanwezigheid van Romeinse (militaire) nederzettingen in de directe omgeving van het plangebied niet blijkt uit de vondsten zoals die uit ARCHIS bekend zijn, wordt vermoed dat de *limesweg*, langs de Oude Rijn lag (Heunks e.a., 2003).

### **Archeologische verwachting**

Volgens de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW; ROB, 2005) geldt voor het plangebied een lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. De cultuurhistorische waardenkaart van Gelderland kent aan het plangebied echter een middelhoge kans toe voor het aantreffen van archeologische sporen.

De diepte waarop eventueel aanwezige archeologische lagen nog kunnen intact zijn, hangt af van de mate van erosie als gevolg van de dijkdoorbraak die de kolk direct ten noorden van het plangebied heeft doen ontstaan.

Op grond van het voorgaande en op grond van de aanwezigheid van oeverafzettingen en de datering daarvan, gold bij aanvang van het veldonderzoek voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen. Het kan gaan om relatief grote nederzettingsterreinen (ca. 1 tot 3 ha) waarvan de meeste resten zich gezien de geologische situatie waarschijnlijk binnen circa 50 cm -Mv bevinden.

Meer specifiek kan het gaan om nederzettingsterreinen uit de Romeinse periode, aangezien het plangebied op korte afstand van de noordgrens van het Romeinse rijk lag (de *Limes*). Volgens de *limeskaart* van Gelderland is het noordelijk deel van het plangebied geërodeerd. Voor het overige deel van het plangebied geldt een middelmatige verwachting voor archeologische vindplaatsen uit de Romeinse tijd (Heunks e.a., 2003).



## 3 Veldonderzoek

### 3.1 Methoden

Tijdens het veldonderzoek zijn 8 boringen verricht. De boringen zijn vanwege de beperkte omvang van het plangebied en de aanwezige bebouwing gelijkmatig verdeeld over het plangebied geplaatst (figuur 1). De gehanteerde boordichtheid wordt geschikt geacht voor het opsporen van de meeste in dit gebied te verwachten nederzettingsterreinen uit de periode Neolithicum t/m Late Middeleeuwen. Deze methode is niet geschikt om verkavelingspatronen, graven 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 en een gutsboor met een diameter van 3 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). Er zijn geen monsters genomen. Op last van het waterschap Rijn en IJssel zijn de boorgaten met bentoniet gedicht.

### 3.2 Resultaten

#### Geologie en bodem

Tot circa 1,5 m -Mv komen oeverafzettingen voor. Deze bestaan uit bruingrijs matig fijn, uiterst siltig zand. Deze afzettingen worden naar onderen toe zandiger. Het beddingzand waarop deze oeverafzettingen liggen is lichtgrijs, zwak siltig en matig grof tot zeer grof.

Het beddingzand bevindt zich circa 1,5 m -Mv, dit komt overeen met 11,00 m +NAP. Bij de boringen 2, 4, 7 en 8 ligt het beddingzand dieper dan bij de overige boringen. Hoewel dit deels te verklaren is aan de hand van het natuurlijke reliëf is bij de boringen 4 en 8 een scherpe overgang van de verspoelde oeverafzettingen naar de beddingafzettingen waargenomen. Het is daarom aannemelijk dat het snelstromende water de oeverafzettingen tot in het beddingzand heeft verspoeld (figuur 2).

#### Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn in 6 van de 8 boringen archeologische indicatoren aangetroffen (figuur 1).

Boring	indicatoren	diepte in cm -Mv
2	fragment paffrath	70-75
4	fragment <i>terra sigilata</i> , puin, bot	110-190
5	houtskoolfragmenten, verbrande leem, bot, fosfaatvlekken en fragmenten Romeins of vroeg-middeleeuws aardewerk	110-150
6	houtskool, bot, fosfaatvlekken	80-130
7	houtskool, verbrande leem	80-100
8	houtskool, verbrande leem	40-150

De houtskoolfragmenten, verbrande leem, het aardewerk in combinatie met fosfaatvlekken die zijn waargenomen in een donkergrijze laag in boring 5 en 6, zijn sterke aanwijzingen dat er zich hier een nederzetting heeft gelegen. Het aardewerk uit deze laag duidt er op dat het hier gaat om een nederzetting uit de Romeinse tijd of de vroege Middeleeuwen. Van deze vindplaats is onbekend in hoeverre deze zich ten zuiden van het plangebied uitstrekt.

In boring 4 werd op een diepte van circa 120 cm -Mv een fragment puin en een fragment *terra sigilata* aangetroffen. Dit Romeins importaardewerk wordt op grond van de hoge kwaliteit in de 1e eeuw na Chr. gedateerd. Tevens werd in deze boring op een diepte van circa 190 cm -Mv een laag aangeboord die rijk was aan botmateriaal. Het opgeboorde materiaal uit deze laag is gezeefd met een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Het zeefresidu bevatte onverbrand, dierlijk botmateriaal waarbij zowel pijpbeenderen als platte beenderen aanwezig zijn die zijn te interpreteren als slachtafval. Aangezien de indicatoren zijn aangetroffen in een verspoelde laag is de relatie van deze indicatoren met vindplaats 1 onduidelijk.

Voor de indicatoren die in de overige boringen zijn aangetroffen is het gezien de bodemopbouw en de hoeveelheid en de grootte van de indicatoren aannemelijk dat ze zich niet meer *in situ* bevonden. Het aardewerkfragment dat in boring 2 werd aangetroffen is bovendien sterk afgerond en dateert uit een andere tijdsperiode dan het aardewerk dat in boring 5 gevonden werd, namelijk uit de eerste helft van de Late Middeleeuwen.

#### Vindplaats 1-RAAP-objectnummer(s): RIJB01

1. **ARCHIS-waarnemingsnummer: nog niet bekend**
2. **Coördinaten:** 203.530/433.760; Kaartblad: 40G
3. **Gemeente:** Rijnwaarden; **Toponiem:** Aerdsedijk 3
4. **Maaiveld:** tuin
5. **Geomorfologie:** oeverwal
6. **Hoogte maaiveld t.o.v. NAP:** circa 12,60 m +NAP
7. **Complextype:** nederzetting (waarschijnlijk)
8. **Datering:** Romeinse tijd
9. **Vondsten:** uitsluitend vondsten uit boringen (RIJB01)

**10. Diepteligging archeologische laag:** ca. 80-150 cm -Mv

**11. Globale omvang vindplaats:** onbekend

Periode	Datering			
<b>Nieuwe tijd</b>	1500	-	heden	
<b>Late Middeleeuwen</b>	1050	-	1500	na Chr.
<b>Vroege Middeleeuwen</b>	450	-	1050	na Chr.
<b>Romeinse tijd</b>	12 voor	-	450	na Chr.
<b>IJzertijd</b>	800	-	12	voor Chr.
<b>Bronstijd</b>	2000	-	800	voor Chr.
<b>Neolithicum</b> (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
<b>Mesolithicum</b> (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
<b>Paleolithicum</b> (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

**Tabel 1.**  
Archeologische  
tijdschaal.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### 4.1 Conclusies

In tegenstelling tot wat verwacht werd op basis van het bureauonderzoek (lage verwachting voor vindplaatsen uit de IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen; zie § 2.2) is in het plangebied tijdens het veldonderzoek een vindplaats uit de Romeinse tijd aangetroffen. Deze bevinding is bijzonder te noemen, omdat in ARCHIS uit de nabije omgeving van het plangebied geen vindplaatsen uit de Romeinse tijd bekend.

Gezien het voorkomen van een vondstniveau in boring 5 en 6, waar fosfaat-vlekken in combinatie met houtskool, verbrande leem en bot voorkomen betreft vindplaats 1 waarschijnlijk een nederzettingsterrein. Aangezien op de vindplaats een archeologische laag is waargenomen, lijken de gaafheid en conservering van de vindplaats goed te zijn. De vindplaats heeft vooralsnog een onbekende omvang. Waarschijnlijk strekt hij zich verder ten zuiden van het plangebied uit.

In het overige deel van het plangebied zijn wel de verwachte oeverafzettingen aangetroffen, maar geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. Bovendien zijn er sterke aanwijzingen dat de oeverafzettingen in het noordelijke gedeelte geheel zijn verspoeld.

### 4.2 Aanbevelingen

#### Vindplaats 1

Op grond van de resultaten wordt geadviseerd de vindplaats te beschermen door middel van planinpassing. Om verstoring van de vindplaats te voorkomen wordt aanbevolen de vindplaats niet te bebouwen en een maximale verstoringsdiepte van 80 cm -Mv te hanteren (verstoring niet dieper dan 11,80 m +NAP).

Gezien de huidige plannen is dit mogelijk wanneer de nieuw te bouwen woning ter plaatse van boring 4 gebouwd wordt, of verder noordwestelijk richting boring 1, 2 of 3. Hierbij is het, gezien de kwetsbaarheid van de archeologische resten, van belang dat bij de aanleg van een toegangsweg tot de nieuw te bouwen woning het cunet niet dieper wordt uitgraven dan 60 cm -Mv.

Indien in een verder stadium van de planvorming zou blijken dat de vindplaats niet behouden kan worden, is het wenselijk zo snel mogelijk een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven uit te laten voeren. Dit om in

een vroeg stadium over voldoende gegevens te kunnen beschikken op grond waarvan het bevoegd gezag (gemeente Rijnwaarden) een besluit kan nemen met betrekking tot het al dan niet (geheel) opgraven van de vindplaats binnen het plangebied.

### **Het overige deel van het plangebied**

In het overige deel van het plangebied zijn geen eenduidige aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen. De oeverafzettingen in het noordelijke gedeelte geheel zijn verspoeld en in het westelijke gedeelte van het plangebied zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Derhalve worden hiervoor geen aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek gedaan.

Wel wordt opgemerkt dat (zoals bij iedere gravende activiteit) het aantreffen van (niet voorspelbare) toevalsvondsten niet kan worden uitgesloten. Indien hiervan sprake mocht zijn, dient de overheid (RACM) hiervan op de hoogte te worden gesteld in het kader van de meldingsplicht (Monumentenwet 1988, Artikel 47).

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Rijnwaarden.

## Literatuur

- Berendsen, H.J.A., E.L.J.H. Faessen, A.W. Hesselink & H. Kempen**, 2001. *Zand in banen - Zanddiepte-kaarten van het Gelderse rivierengebied, met inbegrip van de uiterwaarden*. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer**, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Heunks, E., D.H. de Jager & J.W.H.P. Verhagen**, 2003, Toelichting *limes*-kaart Gelderland; provincie Gelderland. *RAAP-rapport 860*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- ROB**, 2005. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) versie 2.1*. Ontleend aan <http://www.archis.nl>.
- Stiboka/RGD**, 1980. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000*. Kaartblad 40 Arnhem. Stichting voor bodemkartering, Wageningen.
- Stiboka**, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000*. Kaartblad 40 Oost Arnhem. Stichting voor bodemkartering, Wageningen.
- Stichting Werkgroep Kadastrale Atlas Gelderland**, 2004. *Kadastrale Atlas Gelderland 1832*. Aerdt 1830, sectie B, derde blad. Stichting werkgroep kadastrale atlas Gelderland, Arnhem.
- TDK**, 2005. *Grote Historische topografische Atlas ± 1905, Gelderland*. Kaartblad 513 Zevenaar. Topografische Dienst Kadaster, Tilburg.
- 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

<b>ARCHIS</b>	ARChEologisch Informatie Systeem
<b>IKAW</b>	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
<b>-Mv</b>	beneden maaiveld
<b>RACM</b>	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten
<b>ROB</b>	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

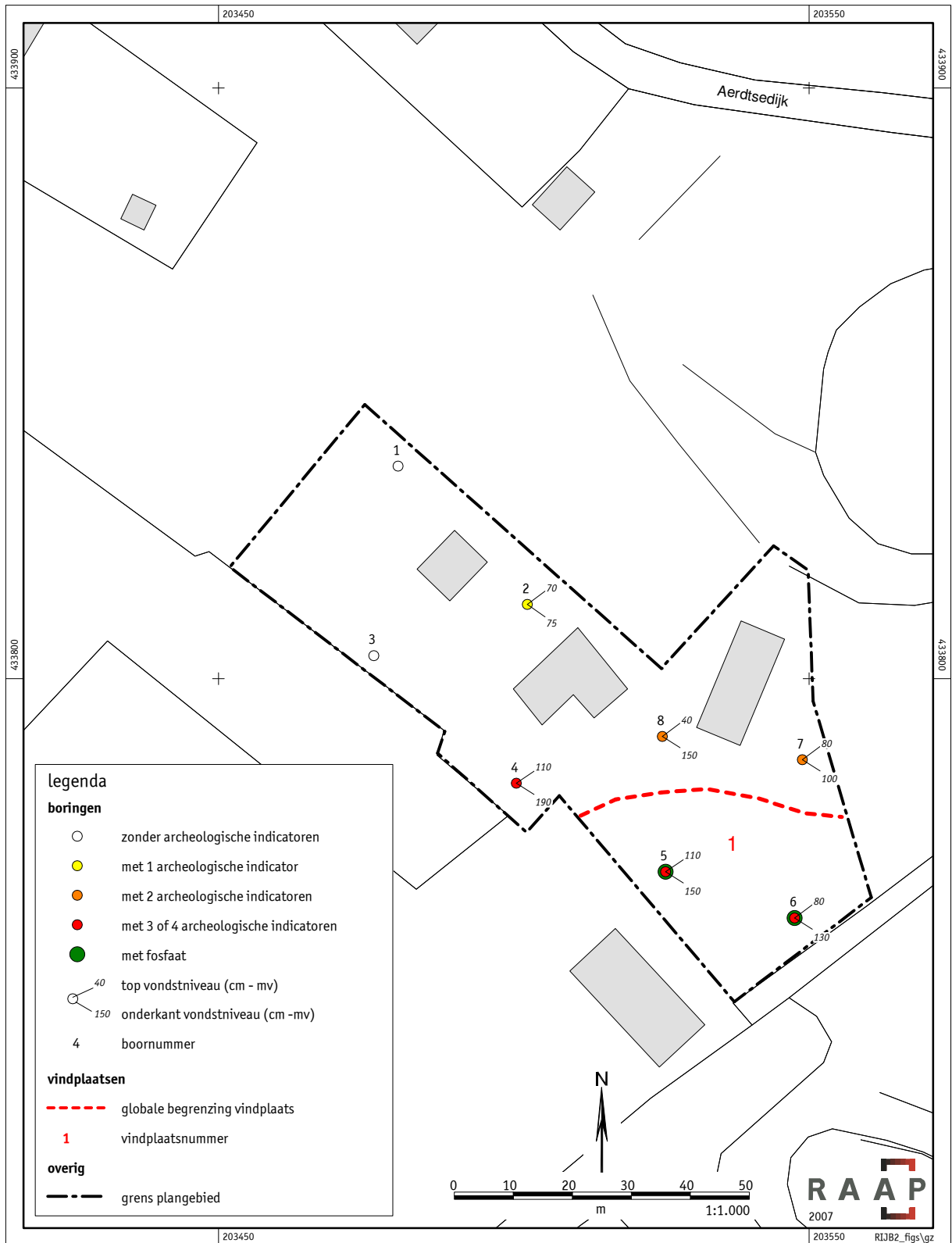
## Overzicht van figuren en tabellen

**Figuur 1.** Resultaten veldonderzoek.

**Figuur 2.** Verstoringskaart: diepte van het beddingzand aan de hand van de boringen.

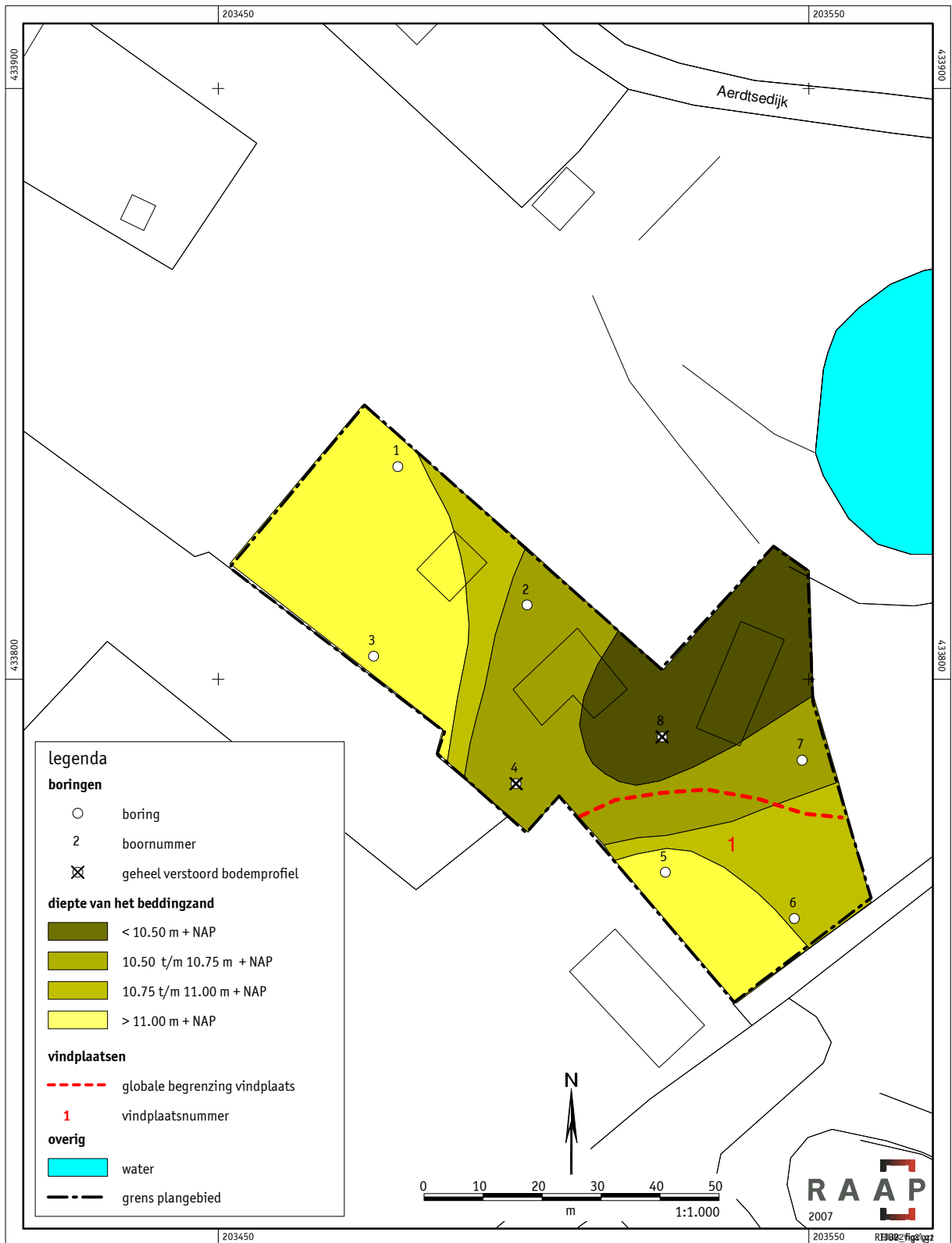
**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

**Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.



Figuur 1. Resultaten booronderzoek.



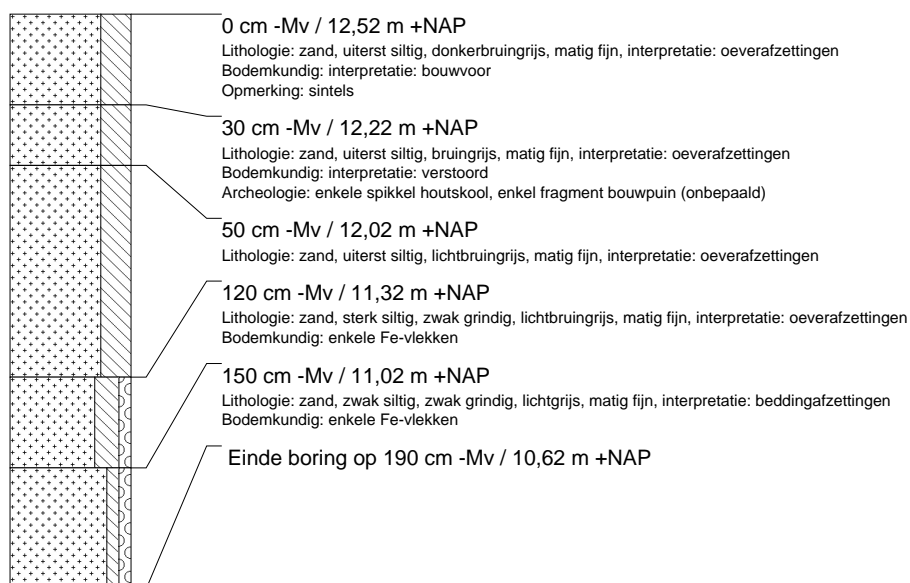


Figuur 2. Verstoringskaart: diepte van het beddingzand aan de hand van de boringen.

## **Bijlage 1: Boorbeschrijvingen**

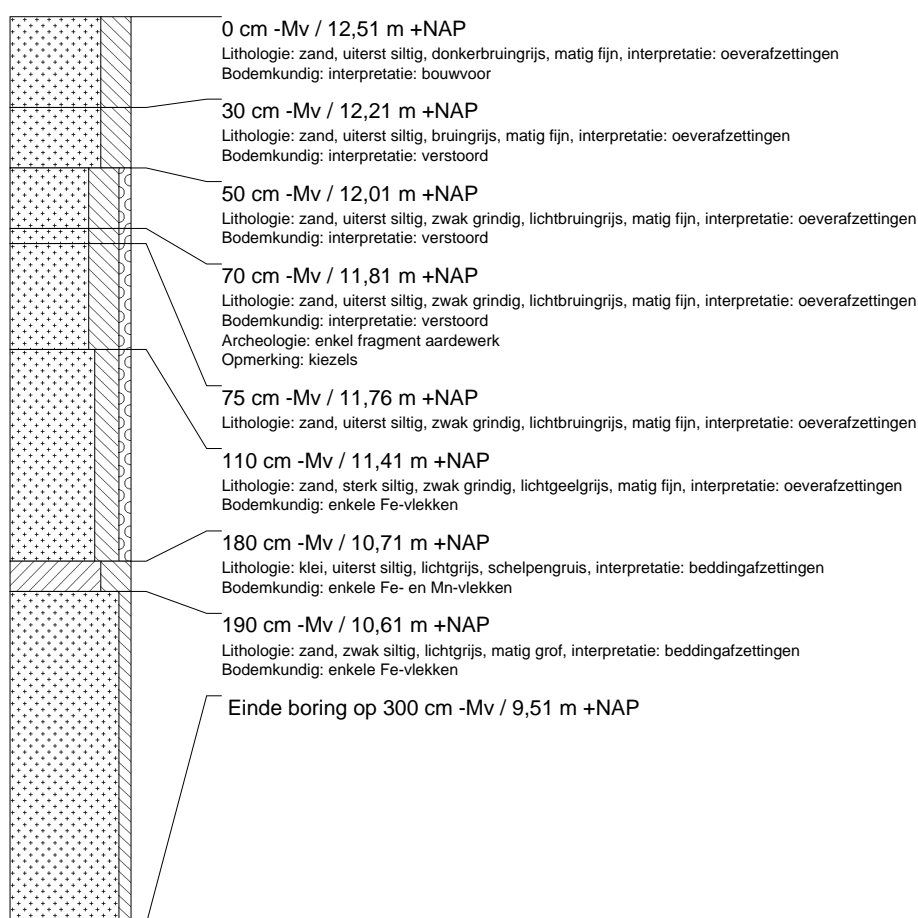
### boring: RIJB2-1

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.480, Y: 433.836, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,52, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Drosselaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost



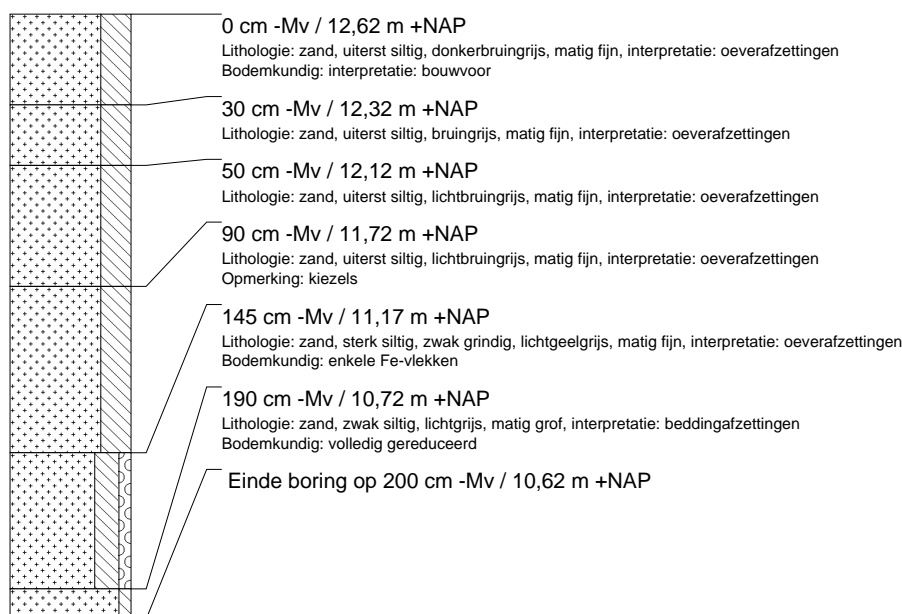
### boring: RIJB2-2

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.502, Y: 433.813, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,51, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Drosselaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost



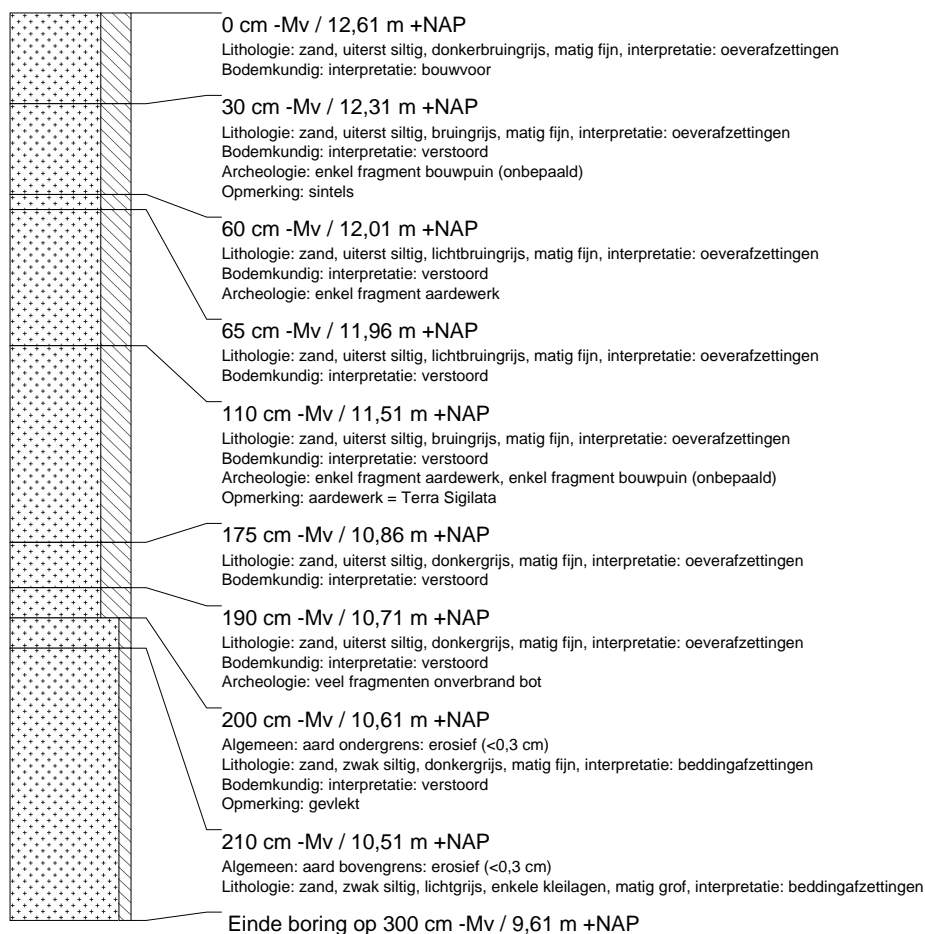
### boring: RIJB2-3

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.476, Y: 433.804, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,62, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Droffelaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost



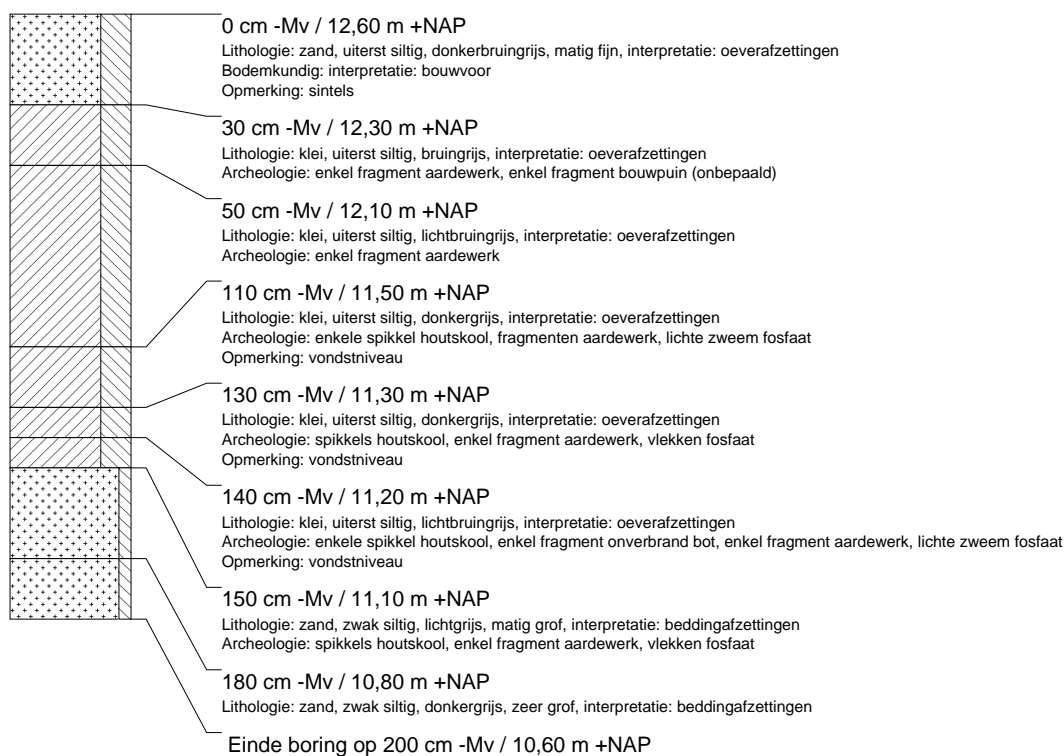
### boring: RIJB2-4

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.500, Y: 433.782, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,61, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Droffelaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost



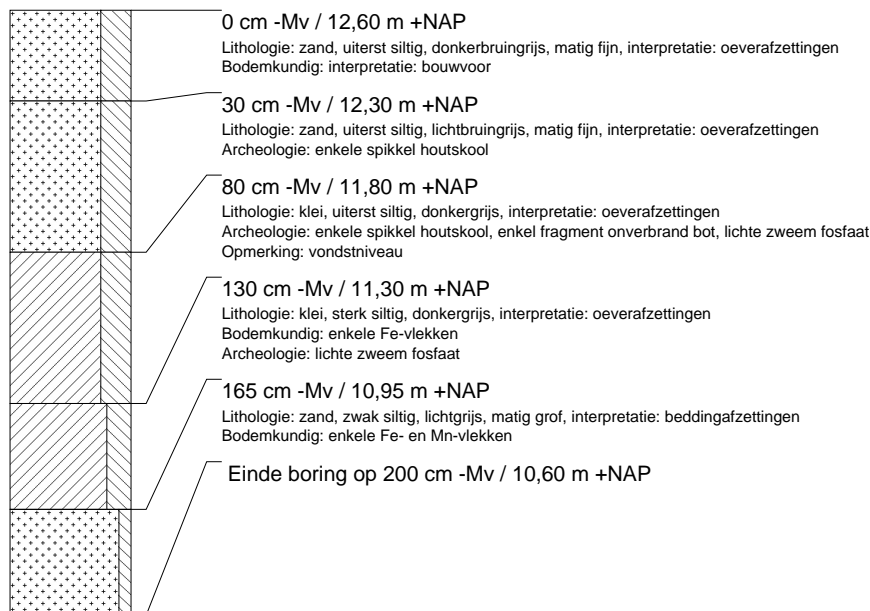
### boring: RIJB2-5

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.526, Y: 433.767, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,60, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Drosselaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost



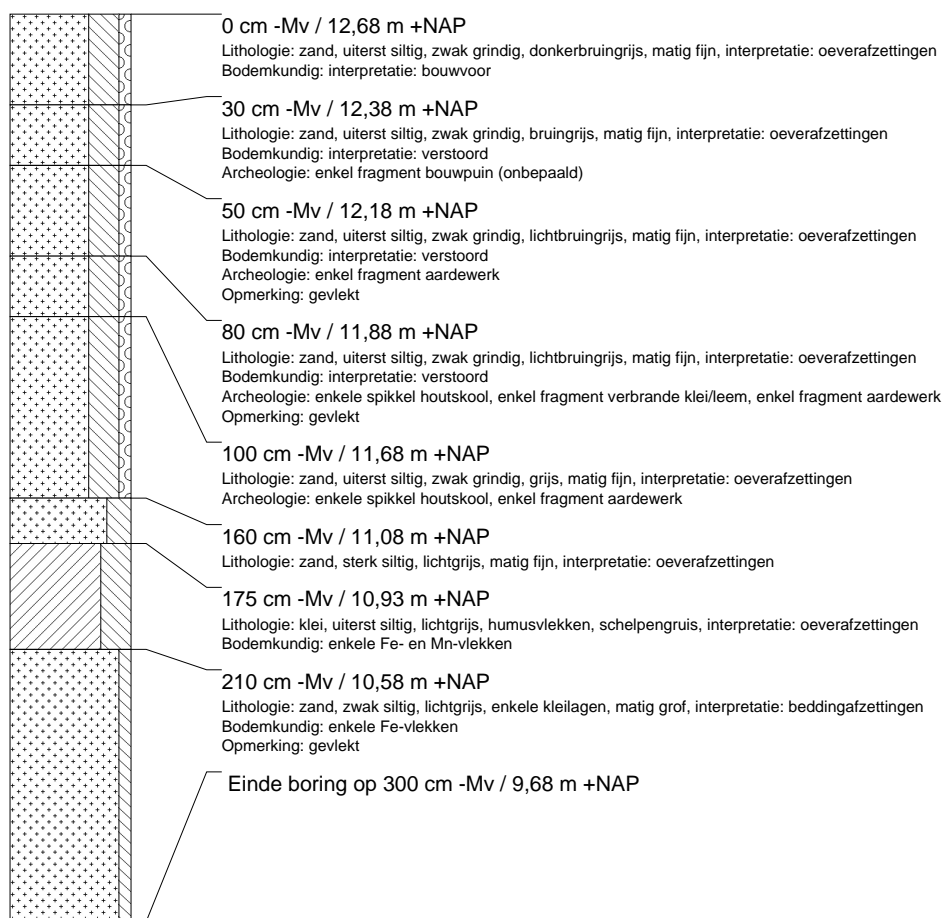
### boring: RIJB2-6

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.548, Y: 433.759, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,60, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Drosselaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost



### boring: RIJB2-7

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.549, Y: 433.786, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,68, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Droffelaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost



### boring: RIJB2-8

beschrijver: GZ/DW, datum: 14-8-2007, X: 203.525, Y: 433.790, precisie locatie: 1 m, hoogte: 12,41, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, landgebruik: grasland, provincie: Gelderland, gemeente: Rijnwaarden, opdrachtgever: Bureau van Droffelaar B.V., uitvoerder: RAAP Oost

