

RAAP-RAPPORT 2047

Plangebied De Centrale As, locatie 29

**Gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en
inventariserend veldonderzoek**

T.N. Krol MA



Archeologisch Adviesbureau

Colofon

Opdrachtgever: Projectbureau De Centrale As

Titel: Plangebied De Centrale As, locatie 29, gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel;
archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: 19 februari 2010

Auteur: T.N. Krol MA

Projectcode: FRCA5

Bestandsnaam: RA2047_FRCA5.indd

Projectleider: T.N. Krol MA

Projectmedewerkers: D. van den Berg & drs. K. Anderson

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 37490

Autorisatie: dr. G. Aalbersberg

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2010

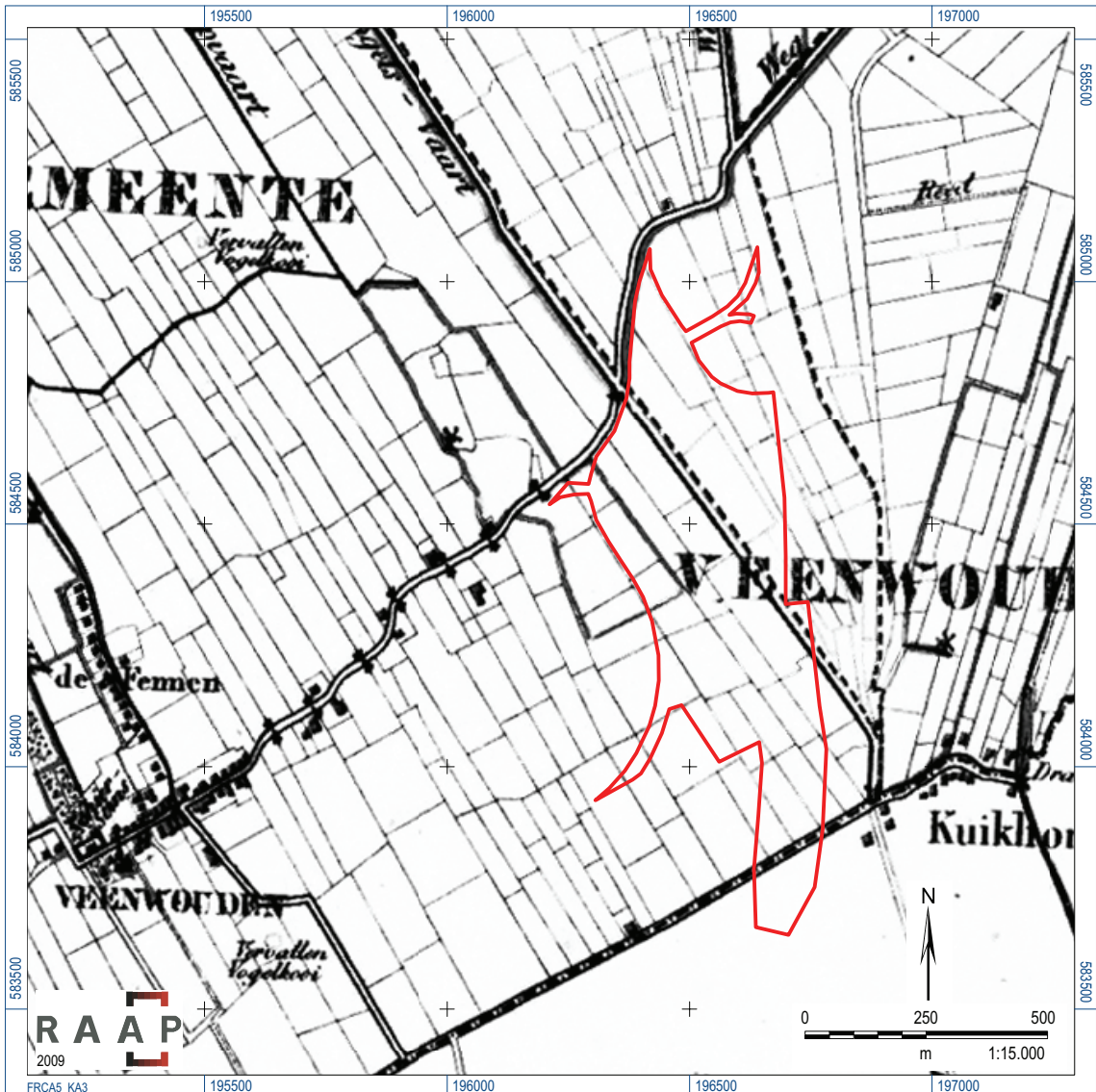
RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

1 Inleiding	7
1.1 Kader en doelstelling	7
1.2 Administratieve gegevens	7
1.3 Onderzoeksopzet en richtlijnen	7
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Gegevens	9
2.2 Conclusies	12
3 Veldonderzoek	13
3.1 Methodes	13
3.2 Resultaten	13
3.3 Conclusies	16
4 Conclusies en aanbevelingen	17
4.1 Conclusies	17
4.2 Aanbevelingen	17
Literatuur	19
Gebruikte afkortingen	19
Verklarende woordenlijst	20
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	20
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen	21

RAAP-RAPPORT 2047

Plangebied De Centrale As, locatie 29, gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek



Figuur 1. Het plangebied (rode lijn) op de atlas van Eekhoff uit 1859.

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Projectbureau De Centrale As heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in oktober en november 2009 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de aanleg van 'De Centrale As'. Het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) Centrale As betreft de aanleg van een grotendeels nieuwe weg tussen Dokkum en Nijega en nieuwe verbindingswegen, fietspaden, kruispunten, tunnels en waterwegen. Daarnaast bestaat het plan om enkele gebieden die grenzen aan 'De Centrale As' in te richten als natuurgebied. Bij de realisatie van deze plannen zullen bodemingrepen plaatsvinden waarbij mogelijk archeologische vindplaatsen worden verstoord.

Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Doel van het veldonderzoek was het vaststellen of de bodemopbouw in het plangebied dusdanig intact is dat archeologische vervolgonderzoek zinvol is en of er aanwijzingen zijn voor (grotere) archeologische nederzettingen. Op basis van de onderzoeksresultaten is een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek. Het hier gerapporteerde onderzoek vormt een aanvulling op eerder door De Steekproef uitgevoerd onderzoek (Exaltus & De Neef, 2009). Deze aanvulling was nodig wegens een tracéwijziging na uitvoering van het desbetreffende onderzoek.

1.2 Administratieve gegevens

Locatie 29 maakt deel uit van het plangebied De Centrale As en ligt tussen Veenwouden en Zwaagwesteinde in de gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel (figuur 1). Locatie 29 heeft een omvang van circa 33,4 ha. Het westelijke deel van locatie 29 wordt hier gerapporteerd. Het oostelijke deel van de locatie wordt meegenomen in het onderzoek van Veenstra en Van den Berg (2009). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 6D van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000). De hoekcoördinaten van het plangebied zijn:

zuidwest :	196.300/583.910
zuidoost :	196.710/583.780
noordwest :	196.420/585.035
noordoost :	196.635/585.125

1.3 Onderzoekopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een karterend booronderzoek. Conform het aanvullende Plan van Aanpak Archeologisch onderzoek Centrale As zijn 6 boringen per ha gezet als aanvulling op het door De Steekproef uitgevoerde onderzoek (Exaltus & De Neef, 2009). Waar sprake is van twee of meer aangrenzende boringen met een intacte podzolbodem (E- en/of B-horizont aanwezig), is verdicht met megaboringen naar 12 boringen per ha.

RAAP-RAPPORT 2047

Plangebied De Centrale As, locatie 29, gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

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. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen en worden enkele vaktermen beschreven (zie verklarende woordenlijst).

Archeologische perioden		Datering
Nieuwe tijd		1500
Middeleeuwen	Laat	1050
	Vroeg	450
Romeinse tijd	Laat	270
	Midden	70 na Chr.
	Vroeg	12 voor Chr.
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	35.000
	Midden	300.000
	Vroeg	

Standaardtabel Archeologisch, RAAP 2009

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Gegevens

Archeologische gegevens

- *archeologisch advies*: volgens de Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra (FAMKE; <http://www.fryslan.nl/binfo/chk/inhoud/startchk.htm>) moet voor de periode Steentijd-Bronstijd in het plangebied een karterend onderzoek worden uitgevoerd. Op basis van het aanvullende Plan van Aanpak Archeologisch onderzoek Centrales As geldt hiervoor een boordichtheid van 6 boringen per ha. Voor de periode IJzertijd-Middeleeuwen geeft de FAMKE aan dat bij ingrepen van 5000 m² een karterend onderzoek uitgevoerd moet worden, waarbij vooral resten van middeleeuwse veenontginning worden verwacht.

Uit voorgaand onderzoek zijn uit het plangebied 2 vuursteenvindplaatsen bekend (zie figuur 3) op basis van oppervlaktevondsten (Molema & Visscher, 2002). Deze vindplaatsen zijn waarschijnlijk te dateren in het Mesolithicum. Op basis van de FAMKE dient rond dergelijke vindplaatsen een bufferzone met een straal van 100 m te worden aangehouden waarbinnen een waarderend onderzoek (vuursteenvindplaats) moet plaatsvinden. Hierbij dient booronderzoek te worden uitgevoerd om te bepalen of en in hoeverre de vindplaats intact is. Als de vindplaats verstoord is, dient de kans op de aanwezigheid van diepere sporen te worden vastgesteld.

- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen* (*nationaal Archeologisch Informatie Systeem*; <http://www.archis.nl>):

- in plangebied: geen
- in de directe nabijheid (< 300 m): geen

Historische gegevens

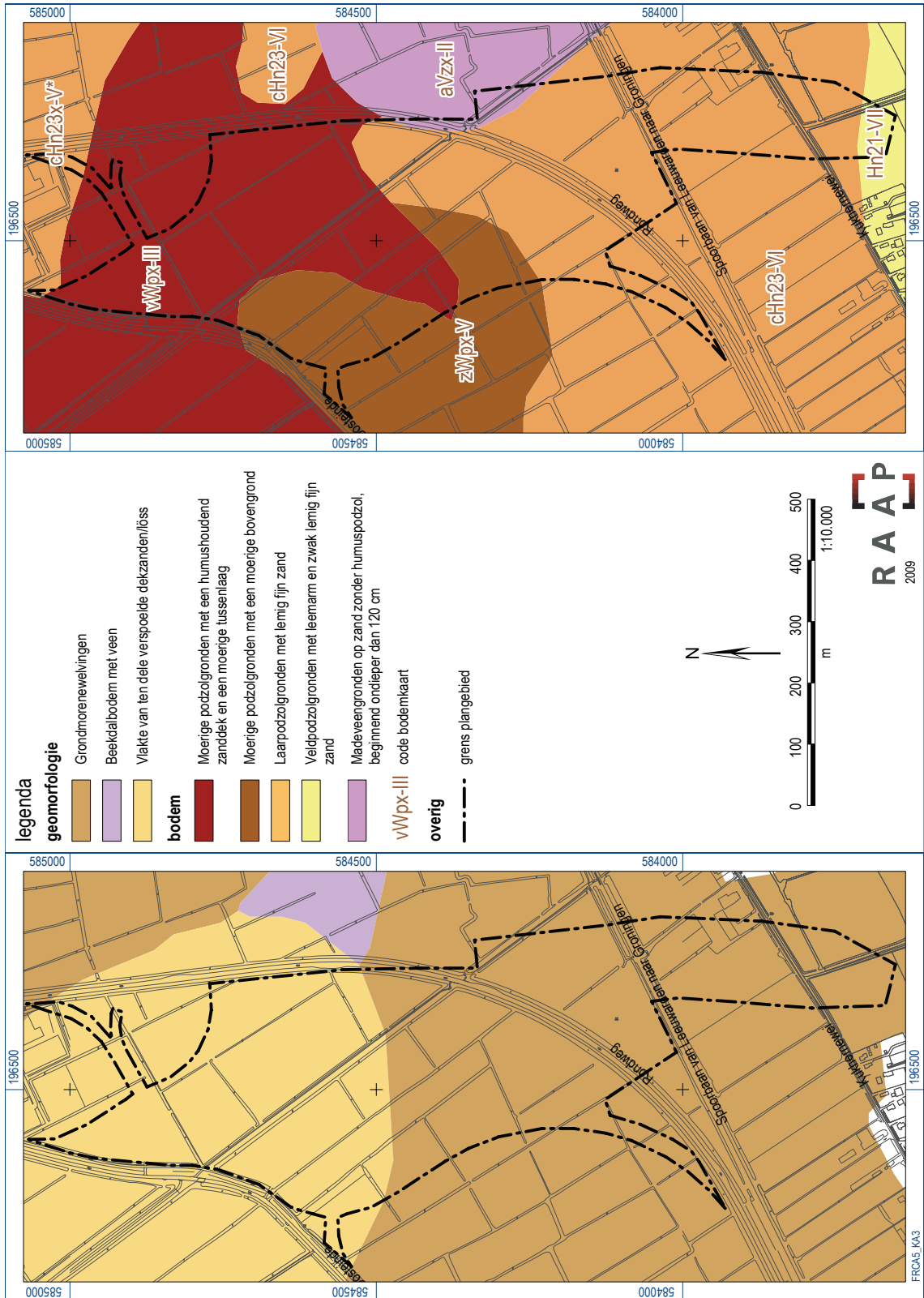
- *historische kaarten*: op de atlas van Schotanus uit 1718 is in het plangebied een aantal stemhoudende huizen aangegeven in het noordoosten van het gebied tussen de weg naar Veenwouden en de Kukhorneweg (Schotanus à Sterringa, 1718). Het gebied is al in gebruik als akkerland, maar er is geen verkaveling aangegeven. Door het gebied loopt van noord naar zuid de Schwarzenbergs Reed of het verlengde hiervan. Op de huidige topografische kaart (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 2000) is dit de Goddeloze Singel. Op de atlas van Eekhoff komt de verkaveling in het gebied al grotendeels overeen met de huidige verkaveling (Eekhoff, 1859; zie figuur 1).

Pal langs de weg naar Veenwouden (tegenwoordig Oosteinde of Bovenweg) zijn een paar huizen afgebeeld. De stemhoudende huizen van de kaart van Schotanus zijn er niet meer. Waar de Schwarzenbergse Reed lag, ligt nu de Singels-Vaart. De situatie op de historische atlassen uit 1853/1856 en 1926 is vergelijkbaar met de situatie op de atlas van Eekhoff en zonder verdere bijzonderheden (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992; Robas Producties, 1990).

- *overige historische bronnen*: de huidige Goddeloze Singel maakt deel uit van een kloosterpad. Dit was een handelsroute tussen het cisterciënzer klooster Klaarkamp bij Rinsumageest, de Sint-Bonifaciusabdij in Dokkum en Veenwouden. Blijkens een acte uit 1453 werd het kloosterpad in

RAAP-RAPPORT 2047

Plangebied De Centrale As, locatie 29, gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel
 Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek



Figuur 2. Het plangebied op de geomorfologische (links / onder) en bodemkundige kaart (rechts / boven).

RAAP-RAPPORT 2047

Plangebied De Centrale As, locatie 29, gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

dat jaar geïntroduceerd (Karstkarel, Karstkarel & Mol, 1999). De veengronden rond Veenwouden zijn in de Middeleeuwen ontgonnen, onder meer onder invloed van het klooster Claerkamp. Rond het begin van de 17e eeuw waren de verveningen in deze omgeving afgerond (toelichting op de bodemkaart; Stiboka, 1981).

Huidige situatie

Uit recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>) en recente topografische kaart (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 2000) blijkt dat het huidige grondgebruik in het plangebied bestaat uit akker- en grasland. De verkaveling komt in grote mate overeen met die op historische kaarten. De percelen zijn wat groter geworden, maar de verkavelingsrichting is dezelfde. Door het plangebied loopt van noord naar zuid de Goddeloze Singel, van oost naar west een spoorweg en de rijksweg N356 en in het zuiden de Kuikhorneweg. De boerderij en stallen aan de Kuikhorneweg 11 liggen ook binnen het plangebied.

Bodemkundige en/of geologische gegevens

- *geomorfologie volgens geomorfologische kaart* (ontleend aan <http://www.archis.nl>): in het grootste deel van het plangebied bevindt zich grondmorene met zwak golvende welvingen, bedekt met dekzand (code 3L2). Dit komt ongeveer overeen met het voorkomen van de laarpodzolen. In het noordwesten van het plangebied ligt een laaggelegen vlakte van ten dele verspoeld dekzand (code 2M10). In het oosten van het plangebied bevindt zich een beekdalbodem met veen (code 2R4).
- *bodem volgens bodemkaart*: in het dekzand op de grondmorene bestaat de bodem uit een laarpodzolgrond (Stiboka, 1981: code cHn23). Op het ten dele verspoelde dekzand is sprake van moerige podzolgronden (codes zWp en vWp). Het beekdal in het oosten van het plangebied bestaat uit madeveengronden op zand (code aVz; figuur 2).

AHN

Op het AHN (<http://www.ahn.nl/>) is een depressie te zien in het deel van het plangebied waar zich volgens de geomorfologische kaart een beekdalbodem met veen bevindt. In de boringen zijn hier beekdalafzettingen met veen aangetroffen. Een strook in het midden van het plangebied ligt wat lager; hier komen depressies met veen voor. Het zuiden van het plangebied ligt hoger.

Voorgaand onderzoek

Het hier gerapporteerde onderzoek is een aanvulling op onderzoek door De Steekproef (Exaltus & De Neef, 2009). Tijdens het toenmalige onderzoek op locatie 29 is in één boring een intacte podzolbodem aangetroffen. De bodemopbouw bestond uit dekzand, in een deel van het plangebied afgedekt door veen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er is geen archeologische vervolgonderzoek aanbevolen.

Het noordoostelijke deel van locatie 29 valt buiten onderhavig plangebied en is onderzocht tijdens een ander booronderzoek (Veenstra & Van den Berg, 2009). Hier bestaat de bodemopbouw uit een bouwvoor/verstoorde laag op dekzand. Bij dit onderzoek zijn geen archeologische indicatoren waargenomen. Voor dit deel van de locatie is aanbevolen geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Verstoringsgegevens

In het plangebied is de bodem verstoord ter plaatse van de huidige (spoor-)wegen en bebouwing; hier kon niet geboord worden. Op de historische kaarten is te zien dat de percelering in het verleden kleinschaliger was. Waar eerder verkavelingssloten aanwezig waren, kunnen deze in de boringen worden herkend. Voor het zuidelijke circa 1/3 deel van het plangebied bestaat het vermoeden dat de bodem verstoord is (<http://www.fryslan.nl/binfo/chk/inhoud/startchk.htm>).

Verder blijkt uit de KLIC-gegevens dat door het plangebied een gasleiding en een waterleiding lopen, die in het zuiden het plangebied doorkruisen. Overige leidingen liggen onder of nabij de aanwezige infrastructuur. Ook het middeleeuwse kloosterpad wordt door leidingen verstoord, onder meer ter hoogte van de plaats waar de toekomstige weg deze zal kruisen. Hoe groot deze verstoring is, is niet bekend. Het gaat om een waterleiding en een gasleiding die beide aan de westkant door het pad liggen. Mogelijk is de oostkant van het pad nog wel intact.

2.2 Conclusies

De aanwezigheid van podzolbodems in het gebied wijst er op dat het in het verleden mogelijk een gunstige locatie voor bewoning is geweest. Podzolbodems ontstaan in relatief hoge en droge zandgronden. Dit waren in de Steentijd bij uitstek de locaties voor nederzettingen. De verwachting voor resten uit Steentijd-Bronstijd van de FAMKE en het daaraan gekoppelde advies is daarop gebaseerd. Vanaf de Bronstijd zal bewoning in toenemende mate zijn bemoeilijkt door veengroei.

Volgens ARCHIS komen in het gebied geen archeologische waarden voor. Uit voorgaand onderzoek zijn 2 waarschijnlijk mesolithische vuursteenvindplaatsen bekend. Het veldonderzoek moet uitwijzen of en in hoeverre de bodem op deze vindplaatsen intact is.

Aangezien de Goddeloze Singel een middeleeuwse voorganger heeft die tot 1453 teruggaat, worden ook archeologische resten uit de Middeleeuwen (gerelateerd aan het gebruik van deze weg) verwacht. De nieuw aan te leggen weg zal dit kloosterpad doorsnijden. Het is niet bekend in hoeverre de aanleg van de Goddeloze Singel de middeleeuwse voorganger heeft verstoord. Indien deze (deels) nog intact is, zullen de geplande ingrepen de (resten van de) middeleeuwse voorganger verstoren. Verder worden resten van middeleeuwse veenontginningen verwacht.

3 Veldonderzoek

3.1 Methodes

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een karterend booronderzoek. Conform het aanvullende Plan van Aanpak Archeologisch onderzoek Centrale As zijn 6 boringen per ha gezet als aanvulling op het door De Steekproef uitgevoerde onderzoek (Exaltus & De Neef, 2009). Waar in twee of meer aangrenzende boringen een intacte podzolbodem (E- en of B-horizont aanwezig) is geconstateerd, is verdicht naar 12 boringen per hectare en zijn de boringen waarin een podzolbodem is aangetroffen, nageboord met een megaboor. De relevante lagen (E- en B-horizont) uit de megaboringen zijn gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 2 mm. Het zeefresidu is onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals vuurstenen artefacten, houtskool en aardewerk.

Tijdens het veldonderzoek zijn boringen gezet in een grid van 40 bij 50 m, rekening houdend met bestaande infrastructuur, bebouwing en sloten (figuur 3). Waar de boringen van het door De Steekproef uitgevoerde onderzoek overlapt met dit grid, zijn die boringen die op korte afstand van de al gezette boringen lagen, komen te vervallen. In 3 gevallen zijn wegens de aanwezigheid van een intacte podzolbodem extra boringen gezet, waarbij werd verdicht naar een grid van 20 bij 25 m. Het totaal aantal gezette boringen is 164.

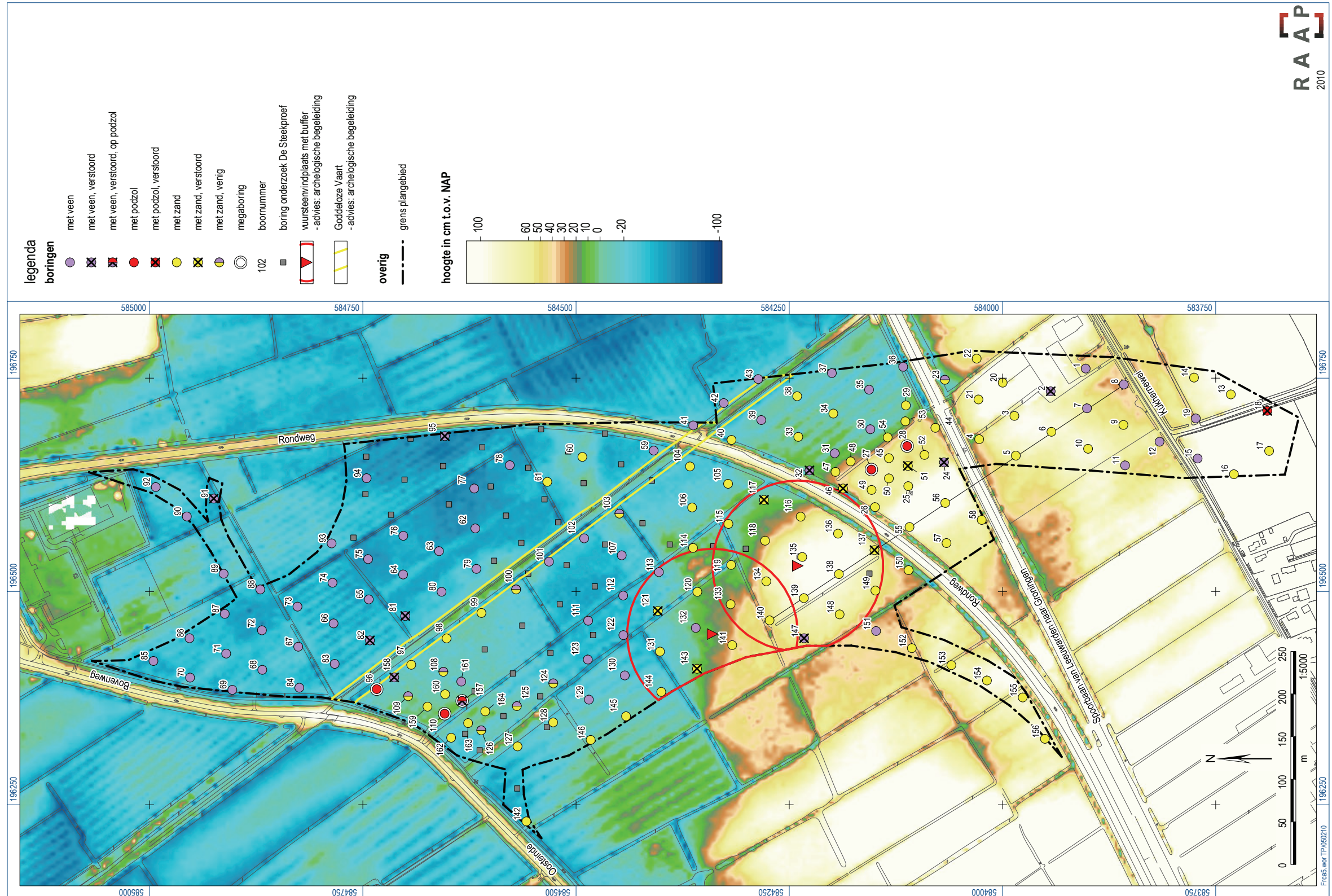
Er is geboord tot minimaal 0,50 m -Mv en maximaal 1,70 m -Mv. Er is geboord met een gutsboor met een diameter van 2 cm en waar een intacte podzolbodem aanwezig was met een megaboor (Edelmanboor met een diameter van 15 cm). De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven. De positie van de boringen is met meetlinten ingemeten. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten

Beschrijving laagopvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch)

Op grond van de boringen en het AHN is een driedeling te maken. In het noordoosten en oosten van het plangebied bevindt zich een beekdal. Het centrale deel van het plangebied ligt ook relatief laag. Hier komt in veel boringen veen voor. Het zuidelijke deel ligt hoger: hier bestaat de bodem uit een bouwvoor/verstoorde laag op dekzand en ontbreekt het veen. De laagopvolging wordt hieronder per deelgebied beschreven.

Het beekdal in het noordoosten en oosten van het plangebied is op de bodemkaart en geomorfologische kaart weergegeven, maar strekt zich nog verder naar het westen uit. Dit westelijke deel is wel herkenbaar als een langgerekte depressie op het AHN (figuur 3) en als een dal in de pleistocene ondergrond (<http://www.archis.nl>).



Figuur 3. Resultaten onderzoek.

In het beekdal bestaat de toplaag uit een bouwvoor/verstoorde laag van veen (veelal veraard, donkergrijsbruin tot grijsbruin, zwak zandig, soms met puinspikkels). In een deel van de boringen is hieronder nog een pakket intact veen aangetroffen (inclusief bouwvoor een veenpakket van ca. 0,20-0,50 m). Onder de bouwvoor/verstoorde laag of onder dit veen is een pakket zand aangetroffen. In 3 boringen is dit pakket geïnterpreteerd als beekdalafzettingen (boringen 69, 82 en 91; zwak tot matig siltig, matig fijn tot zeer fijn zand met plantenresten of siltlagen). In een aantal andere boringen is dit geïnterpreteerd als dekzand (boringen 86, 87 en 88; in boring 82 onder de beekdalafzettingen). In de overige boringen in dit deel van het plangebied was onduidelijk of het zandpakket bestond uit beekdalafzettingen of dekzand.

In het laaggelegen, centrale deel van het plangebied is in veel boringen veen aangetroffen of wijzen veenbrokken in een verstoorde laag erop dat oorspronkelijk veen aanwezig was (donkerbruin tot zwartbruin, zwak zandig, veelal veraard veen; in de boringen 72, 73 en 75 te herkennen als bosveen, dikte ca. 0,03-0,25 m). Deze plekken komen vrij goed overeen met een aantal wat lagere plekken/depressies op het AHN (zie figuur 3). De bouwvoor/verstoorde laag bestaat uit veen (veelal veraard, donkergrijsbruin tot grijsbruin, zwak zandig, soms met puinspikkels) of venig zand (boringen 124, 125 en 126: donkerbruingrijs, zwak siltig, sterk humeus zand). Het humeuze, venige zand is waarschijnlijk ontstaan tijdens de vernatting van dit gebied in het Holoceen, toen ook het veen is ontstaan. In een aantal boringen in dit deel van het plangebied is waargenomen dat de bouwvoor/verstoorde laag bestaat uit opgebracht zand (overwegend donkerbruingrijs tot bruingrijs, zwak siltig en matig humeus, soms met puin- of houtskoolspikkels) op veen; dit zijn opgevulde depressies. Er ligt ook een aantal opgevulde depressies in het zuidelijke deel van het plangebied, waar verder geen veen aanwezig is. Waar de toplaag uit veen bestaat, is een depressie herkenbaar op het AHN (donkerblauwe gebieden). De opgevulde depressies liggen door het opgebrachte zand iets hoger in het landschap. Onder het veen ligt dekzand (overwegend lichtbruingeel tot geel, zwak siltig, matig fijn zand). Hierin zijn geen podzolbodems waargenomen.

In het hoger gelegen zuidelijke deel van het plangebied (groen en geel gekleurd op het AHN) bestaat de toplaag uit een bouwvoor/verstoorde laag (overwegend donkerbruingrijs tot bruingrijs, zwak siltig en matig humeus zand, soms met puin- of houtskoolspikkels) met hieronder dekzand (overwegend lichtbruingeel tot geel, zwak siltig, matig fijn zand).

In de boringen rond boring 160 en een deel van de boringen in het zuidelijkste deel van het plangebied is het dekzand wat uitgespoeld (er komen humusvlekken in voor en er is sprake van enige verkleuring van de zandlagen), maar er is geen sprake van podzolering. In de meeste boringen is waargenomen dat de top van het dekzand is verstoord. Alleen in de boringen 27, 28, 96, 110 en 157 is een intacte podzol in de top van het dekzand waargenomen. Rond de boringen 27, 28, 96 en 110 zijn verdichtende boringen gezet. Hierin is geen podzolbodem meer aanwezig, behalve in boring 157 bij boring 110. Het gaat slechts om kleine, geïsoleerde plekken waar een intacte podzolbodem aanwezig is. In een aantal boringen is waargenomen dat zich in de C-horizont of in dekzand zonder podzolbodem een stagnatielaag bevindt. Dit is een bruinige zandlaag met ingespoeld ijzer ontstaan door stagnatie van grondwater op de onderliggende, slecht doorlatende lagen zoals sterk siltig zand, keizand of keileem.

RAAP-RAPPORT 2047

Plangebied De Centrale As, locatie 29, gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Onder het dekzand is in het hele plangebied in een aantal boringen keileem (lichtgroengrijs, sterk zandig leem met wat grind) en/of keizand en andere fluvioperiglaciale afzettingen (lichtgeelgrijs zand, zwak tot sterk siltig, matig fijn tot matig grof, vaak met grind, incidenteel met leemlagen) aangetroffen. Waar de laag keizand of andere fluvioperiglaciale afzettingen het keileem afdekt, heeft dit pakket een dikte van 0,10 tot 0,60 m. Het keileem en de fluvioperiglaciale afzettingen zijn vooral in de wat lager gelegen delen van het landschap aangetroffen. De fluvioperiglaciale afzettingen bevinden zich tussen de 0,15 en 0,70 m -Mv, het keileem tussen 0,30 en 1,20 m -Mv.

Verstoring

De bouwvoor/verstoorde laag is in de meeste boringen tussen 0,15 en 0,65 m dik. In de boringen 2, 46, 51 en 81 is waargenomen dat de bodem diep is verstoord: tot 0,70 – 1,20 m -Mv. In een aantal boringen is waargenomen dat de bodem is verstoord tot in het keizand, fluvioperiglaciale afzettingen of keileem (boringen 11, 46, 81, 117, 121, 137 en 134). In boring 68 is een slootvulling aangetroffen (een bouwvoor/verstoorde laag op veen met plantenresten, op zand).

Archeologische indicatoren

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen.

3.3 Conclusies

In het noordoosten en oosten van het plangebied ligt een opgevuld pleistoceen beekdal. Hier bestaat de bodemopbouw uit een bouwvoor/verstoorde laag (veen) met hieronder deels nog een intacte veenlaag en andere beekdalafzettingen, daaronder dekzand. In de rest van het plangebied zijn plaatselijke depressies aanwezig waar ook veen in de boringen is aangetroffen. Een deel van deze depressies is opgevuld met opgebracht zand; in de overige boringen is al in de toplaag veen aanwezig. Onder de bouwvoor/verstoorde laag is dekzand aanwezig. Op slechts een aantal kleine plekken is een intacte podzolbodem aangetroffen (boringen 27, 28, 96, 110 en 157). De boringen met een podzol zijn nageboord met een megaboer. De begrenzing van de intacte podzolbodem is vastgesteld door middel van verdichtende boringen. In een aantal gevallen is geboord tot op een diepte waarop (onder het dekzand of de verstoorde laag) fluvioperiglaciale afzettingen en/of keileem aanwezig zijn. In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Rondom de uit het vooronderzoek bekende vindplaatsen (inclusief een bufferzone met een straal van 100 m) is geen intacte podzolbodem aanwezig. De op deze vindplaatsen aangetroffen vuursteenartefacten zijn afkomstig van een oppervlaktekartering, wat betekent dat ze uit de bouwvoor komen. Op basis van deze gegevens mag worden aangenomen dat het vondstniveau is opgenomen in de bouwvoor en daarmee verstoord. Het is echter niet uitgesloten dat diepere grondsporen nog (deels) aanwezig zijn. Aangezien de vindplaatsen waarschijnlijk uit het Mesolithicum dateren, kunnen met name hardkuilen voorkomen.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van het bureauonderzoek ligt de huidige Goddeloze Singel op de plek van een middeleeuws kloosterpad dat teruggaat tot 1453. Het is niet bekend in hoeverre de aanleg van de huidige weg het middeleeuwse kloosterpad heeft verstoord. De geplande, nieuw aan te leggen weg zal dit kloosterpad doorkruisen en daarmee mogelijk nog aanwezige resten van het kloosterpad verstoren. Het westelijke deel van het pad zal verstoord zijn door de aanwezigheid van leidingen, het oostelijke deel is mogelijk nog intact. Verder worden resten van middeleeuwse ontginningen verwacht.

Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodemopbouw in het plangebied meestal uit een zandige bouwvoor/verstoorde laag op dekzand bestaat. Er zijn enkele depressies waar het dekzand is afgedekt door veen. Deels zijn deze depressies opgevuld met opgebracht zand. In het noordoosten en oosten van het plangebied ligt een opgevuld pleistoceen beekdal dat is te herkennen op het AHN. Hier bestaat de bodemopbouw uit een bouwvoor/verstoorde laag (veen) met hieronder veen of beekdalafzettingen, op dekzand. Onder het dekzand ligt keizand of fluvioperiglaciale afzettingen en/of keileem. In enkele boringen is in het dekzand een intacte podzolbodem aangetroffen. Het blijkt om zeer kleine plekken te gaan waar de podzol nog intact is. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen voor (grotere) nederzettingen.

4.2 Aanbevelingen

Aangezien op de uit voorgaand onderzoek bekende vuursteenvindplaatsen (inclusief een bufferzone met een straal van 100 m) geen sprake meer is van een intact vondstniveau, is verder booronderzoek niet zinvol. Dit wordt bevestigd door ervaringen met vergelijkbare vuursteenvindplaatsen in het gebied (Veenstra & Van den Berg, 2009). Het is echter niet uitgesloten dat diepere grondsporen nog (deels) aanwezig zijn. Aangezien hierbij met name haardkuilen worden verwacht, wordt een proefsleuvenonderzoek niet zinvol geacht. Aanbevolen wordt de civieltechnische werkzaamheden in de bufferzones onder archeologische begeleiding te laten uitvoeren (zie figuur 3: rode cirkels). Dit advies is overeenkomstig het advies dat gegeven is voor een vuursteenvindplaats in deelgebied 15 van de Centrale As (Veenstra & Van den Berg, 2009).

Uit het bureauonderzoek kwam de aanwezigheid van een middeleeuws kloosterpad op de plek van de huidige Goddeloze Singel naar voren. Gezien de aanwezigheid van de huidige weg kon deze plek niet in het booronderzoek worden meegenomen. Daar waar de geplande weg de Goddeloze Singel zal doorkruisen, zullen mogelijk nog aanwezige resten van dit middeleeuwse kloosterpad worden aangetast, zover deze nog niet verstoord zijn door de huidige weg. Er wordt aanbevolen op deze plek de civieltechnische werkzaamheden onder archeologische begeleiding uit te voeren.

RAAP-RAPPORT 2047

Plangebied De Centrale As, locatie 29, gemeenten Dantumadeel en Tytsjerksteradiel
Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

De begeleidingen dienen conform de KNA uitgevoerd te worden op basis van een door de provinciaal archeoloog goedgekeurd PvE. In het bestek dient rekening te worden gehouden met de archeologische begeleidingen. Onder andere dient hierin opgenomen te worden dat de aannemer een graafmachine met machinist ter beschikking stelt van de archeologen. De begeleidingen dienen minimaal twee weken voor de start van de civieltechnische werkzaamheden op deze locaties plaats te vinden. Op deze wijze wordt gegarandeerd dat er voor de archeologen voldoende tijd beschikbaar is om eventuele vondstniveaus en/of grondsporen te documenteren en te bemonsteren

Voor de rest van het plangebied wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De civieltechnische werkzaamheden kunnen hier, vanuit archeologisch oogpunt, zonder bezwaar worden uitgevoerd. Wanneer bij uitvoering toch grondsporen en/of vondsten worden aangetroffen, dan moet hiervan direct melding worden gemaakt bij de provinciaal archeoloog.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog van Fryslân (dr. G.J. de Langen).

- *contactpersoon overheid*: dr. G.J. de Langen (provinciaal archeoloog Fryslân, tel. 058-2925487).
- *contactpersoon RAAP*: T.N. Krol MA, projectleider (tel. 0512-589140).

Literatuur

- Eekhoff, W.**, 1859. *Nieuwe atlas van de provincie Friesland*. Leeuwarden.
- Exaltus, R. & W. de Neef**, 2008. De Centrale As: Noord en Midden, Tracé tussen Burgum en Dokkum (Fr.); Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek. *Steekproefrapport 2007-07/06*. De Steekproef, Zuidhorn.
- Karstkarel, N., G. Karstkarel & J. Mol**, 1999. *Kloosterpad: een bedevaart in het oosten van Friesland*. Friese Pers Boekerij, Leeuwarden.
- Molema, J. & H.C.J. Visscher**, 2002. Startnotitie archeologiebeleid: gemeente Dantumadeel. *RAAP-rapport 817*. Amsterdam.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Robas Producties**, 1990. *Historische Atlas Friesland. Chromotopografische Kaart des Rijks, schaal 1:25.000*. Uitgeverij Robas Producties, Den IJp.
- Schotanus à Sterringa, B.**, 1718. *Uitbeelding der Heerlijkheit Friesland; zoo in 't algemeen als in haare XXX bijzondere Grietenijen*. François Halma, Ljouwert (facsimile-uitgave 1979).
- Stiboka**, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 6 West Leeuwarden, 6 Oost Leeuwarden, 2 Oost en West (vaste land)*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- Veenstra, H.W. & D. van den Berg**, 2009. Archeologisch vooronderzoek Centrale As, gemeenten Dantumadiel, Dongeradeel, Smallingerland en Tytsjerksteradiel: een inventariserend veldonderzoek (aanvullend booronderzoek). *RAAP-rapport 2028*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1992. Grote Historische Provincie Atlas Friesland 1853-1856, schaal 1:25.000 (deel 2). Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 2000. Grote Provincie Atlas/Grutte Provinsje Atlas Friesland / Fryslân, schaal 1:25.000. Afûk/Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Leeuwarden/Groningen.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
FAMKE	Friese Archeologische Monumenten Kaart Extra
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Verklarende woordenlijst

dekzand

Fijnzandige afzettingen die onder periglaciaire omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente).

fluvioperiglaciaal

Door stromend water onder periglaciaire omstandigheden afgezet.

grondmorene

Het door het landijs aangevoerde en na afsmelten achtergebleven mengsel van leem, zand en stenen. De afzetting wordt vaak aangeduid als keileem.

Holoceen

Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 9700 jaar voor Chr. tot heden).

keileem

Grondsoort bestaande uit een mengsel van leem, zand, grind en stenen (in het spraakgebruik gekoppeld aan het begrip *grondmorene*).

leem

Grondsoort die wordt gekenmerkt door een hoog siltgehalte (bodemdeeltjes tussen 0,002 en 0,05 mm).

Pleistoceen

Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatswisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende IJstijden). Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.).

podzol

Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorfe humus en ijzer wordt podzolering genoemd.

silt

Gronddeeltjes ter grootte van 2 tot 50 µm.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Het plangebied (rode lijn) op de atlas van Eekhoff uit 1859.

Figuur 2. Het plangebied op de geomorfologische (links) en bodemkundige kaart (rechts).

Figuur 3. Resultaten onderzoek.

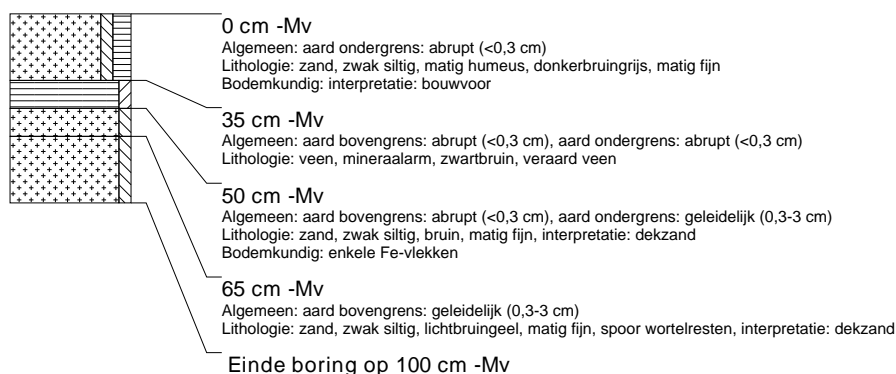
Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

boring: FRCA5-1

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



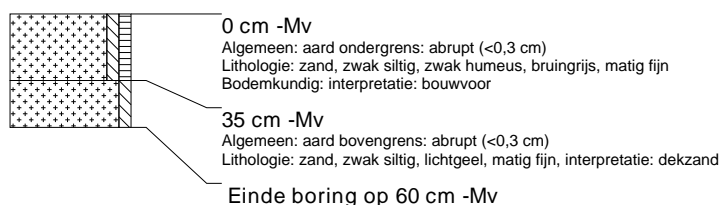
boring: FRCA5-2

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



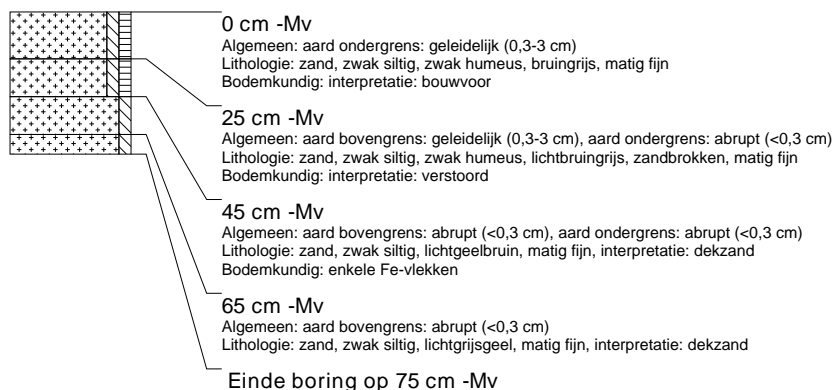
boring: FRCA5-3

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



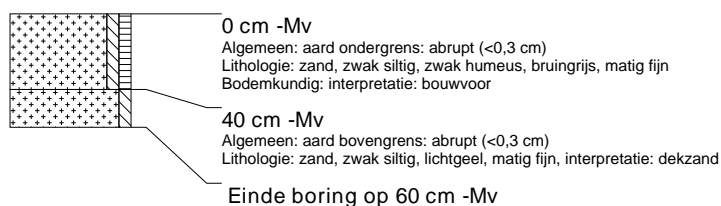
boring: FRCA5-4

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



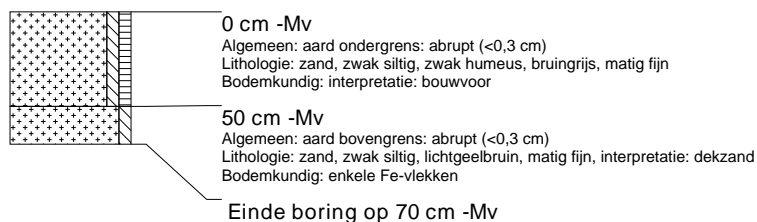
boring: FRCA5-5

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-6

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



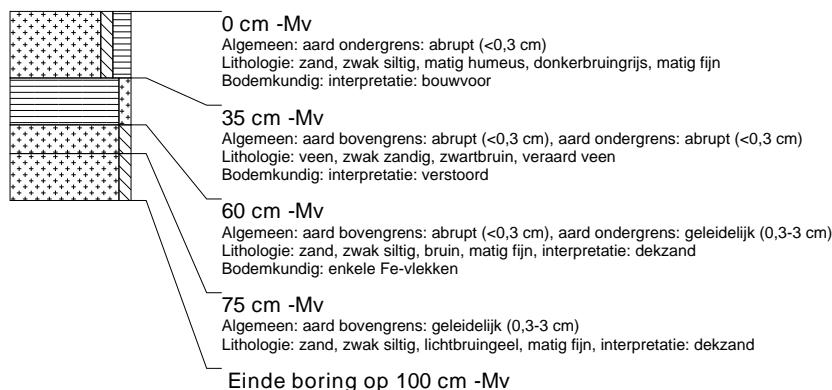
boring: FRCA5-7

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-8

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-9

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



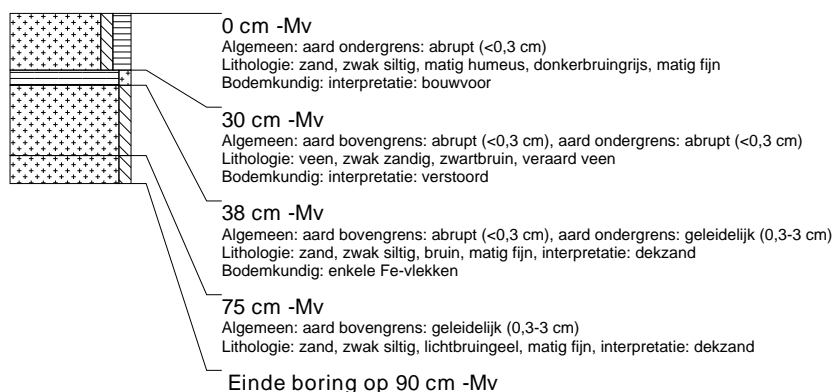
boring: FRCA5-10

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



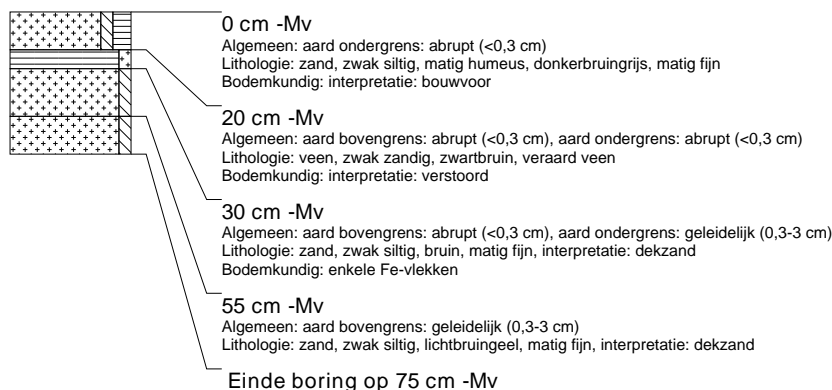
boring: FRCA5-11

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-12

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-13

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-14

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



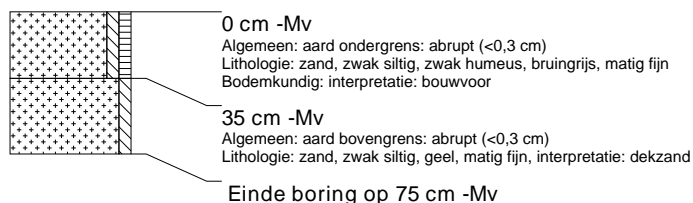
boring: FRCA5-15

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



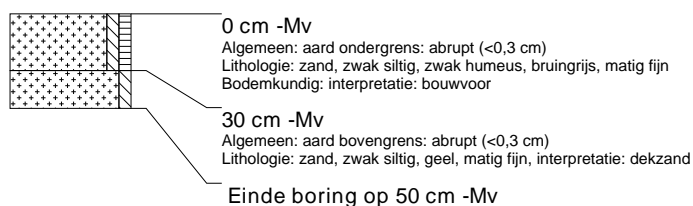
boring: FRCA5-16

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-17

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-18

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



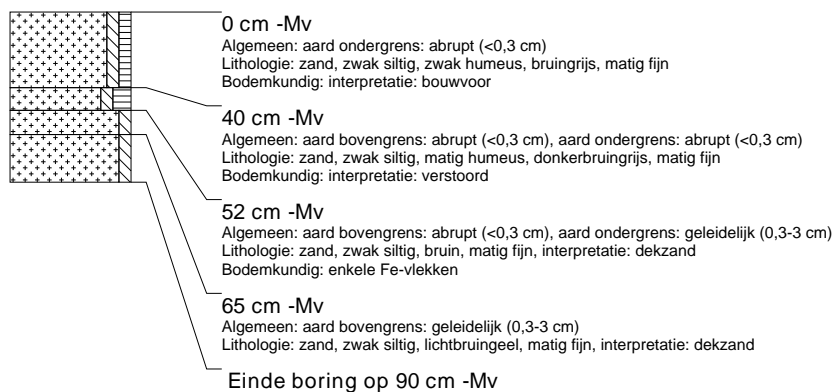
boring: FRCA5-19

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Tytsjerksteradiel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-20

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-21

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-22

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord, opmerking: 0.5 M LAGER



boring: FRCA5-23

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord, opmerking: 0.5 M LAGER



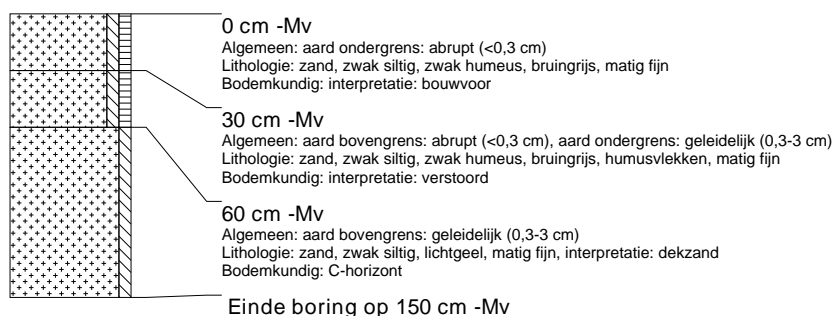
boring: FRCA5-24

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



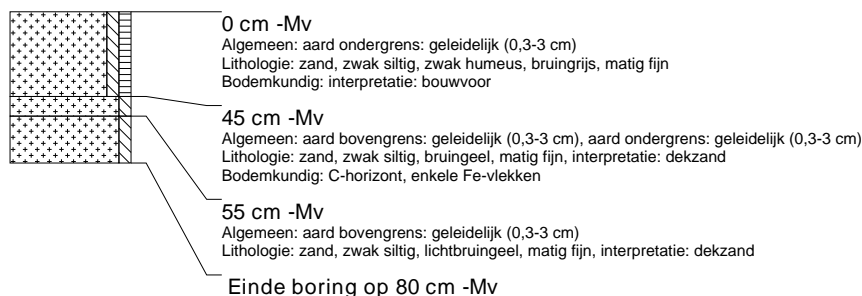
boring: FRCA5-25

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-26

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



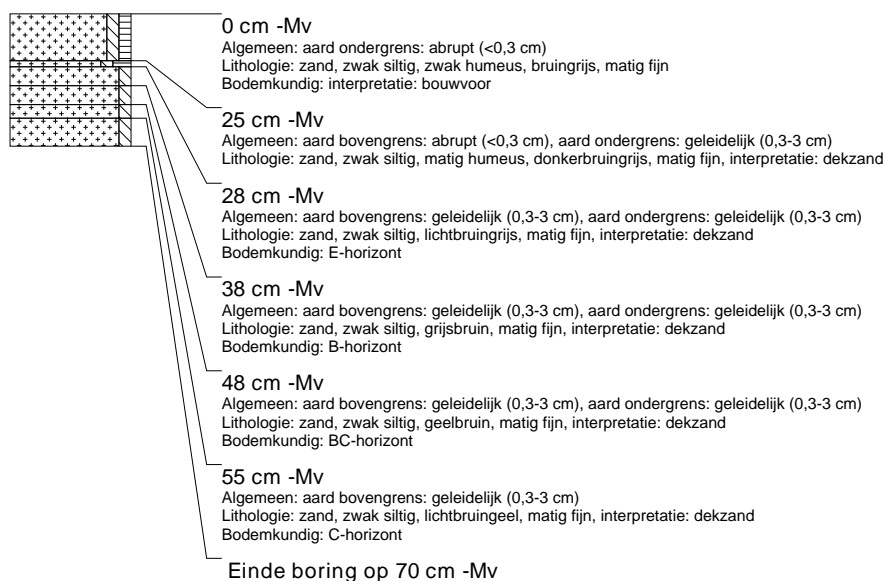
boring: FRCA5-27

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-28

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



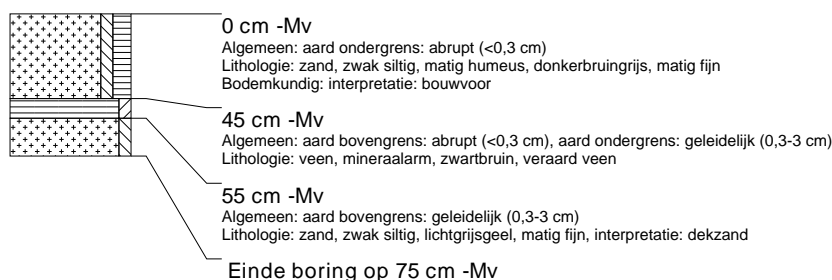
boring: FRCA5-29

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



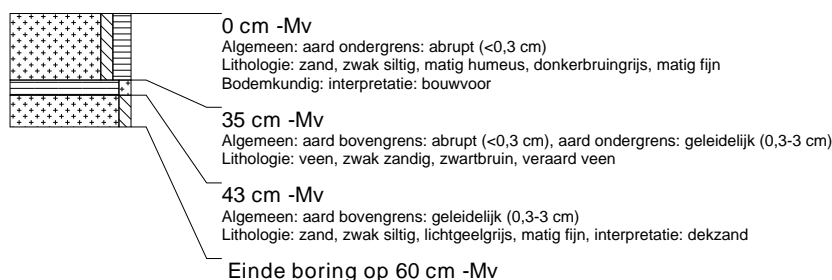
boring: FRCA5-30

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



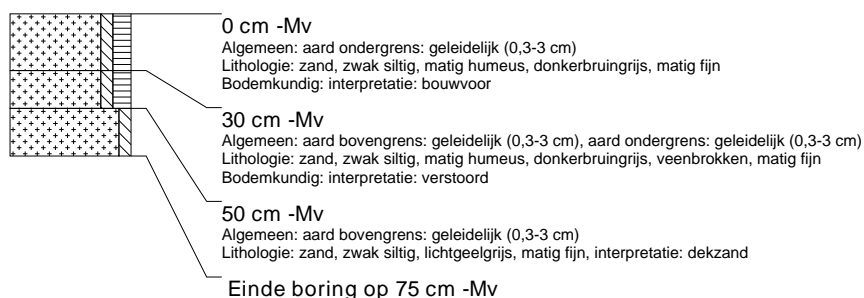
boring: FRCA5-31

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-32

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



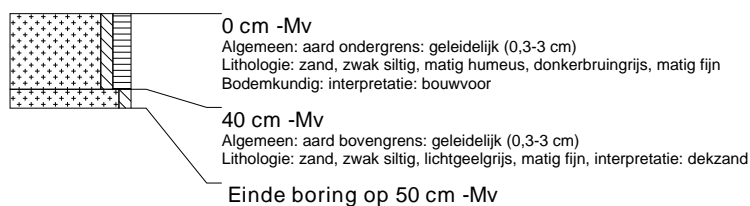
boring: FRCA5-33

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



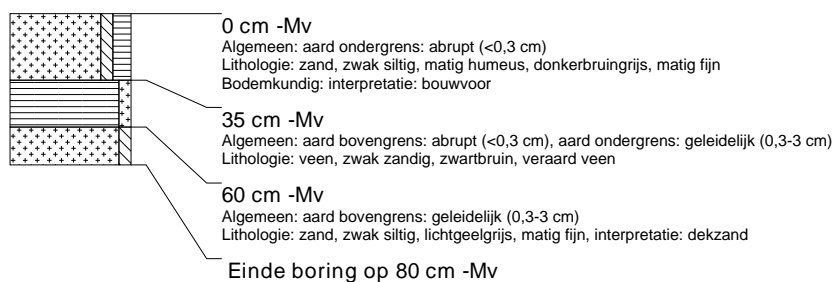
boring: FRCA5-34

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-35

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



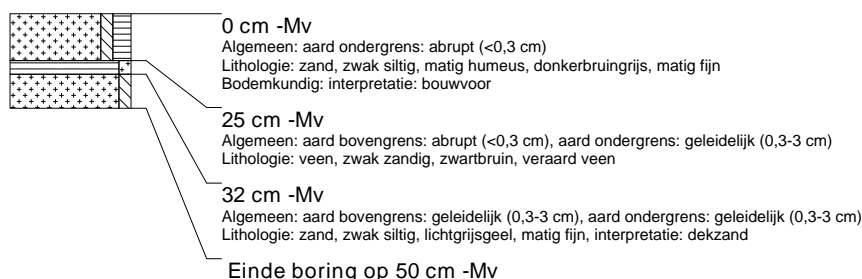
boring: FRCA5-36

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



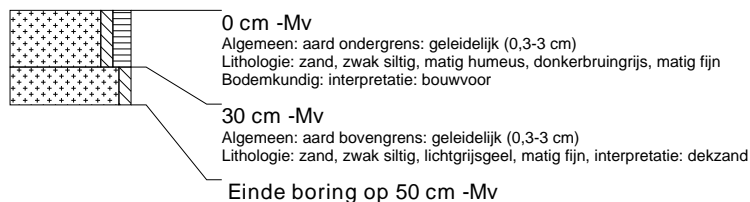
boring: FRCA5-37

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-38

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



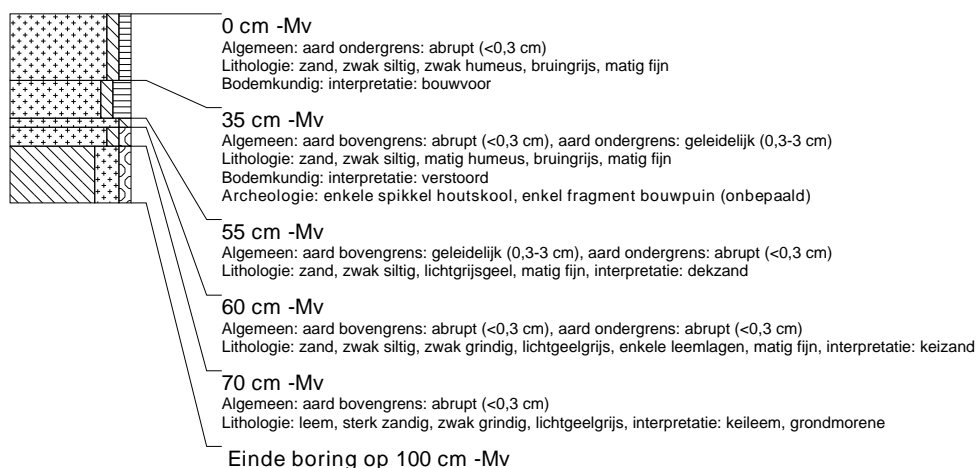
boring: FRCA5-39

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



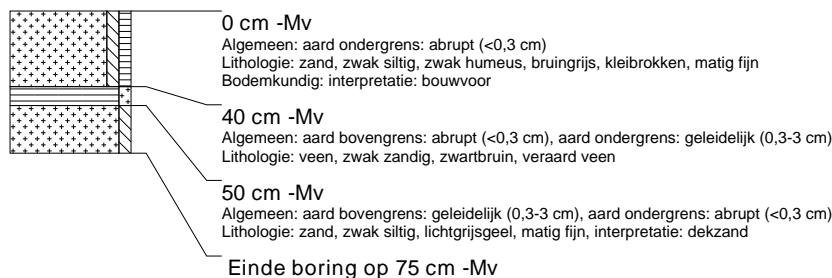
boring: FRCA5-40

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-41

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-42

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-43

beschrijver: TK/DOB, datum: 30-10-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



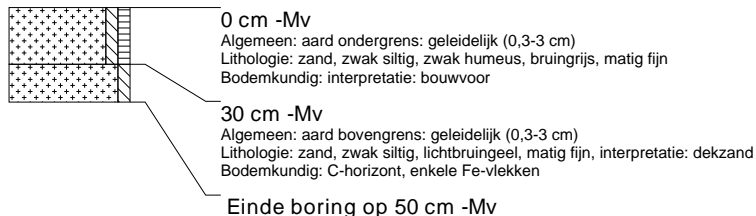
boring: FRCA5-44

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-45

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



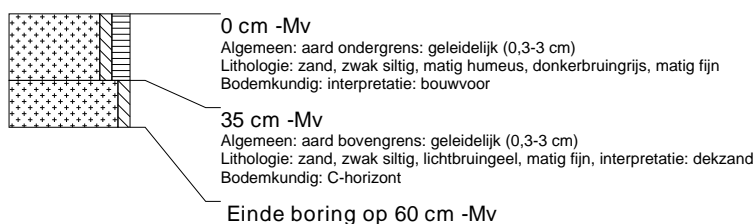
boring: FRCA5-46

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-47

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-48

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



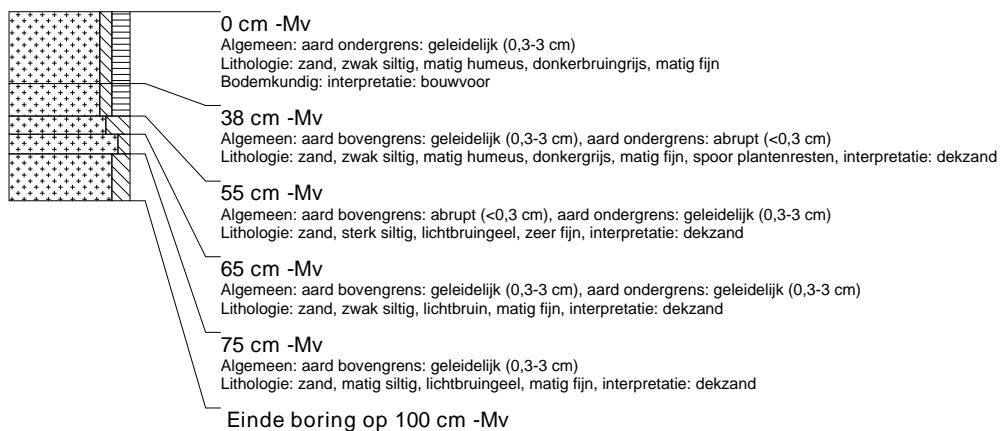
boring: FRCA5-49

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-50

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



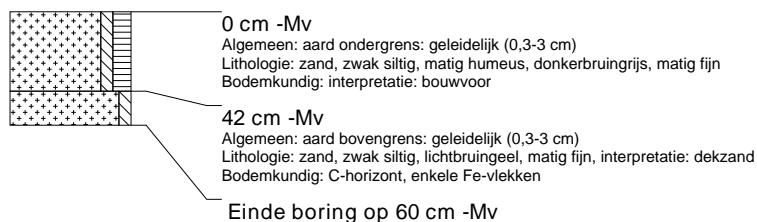
boring: FRCA5-51

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-52

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-53

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-54

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-55

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-56

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-57

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-58

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



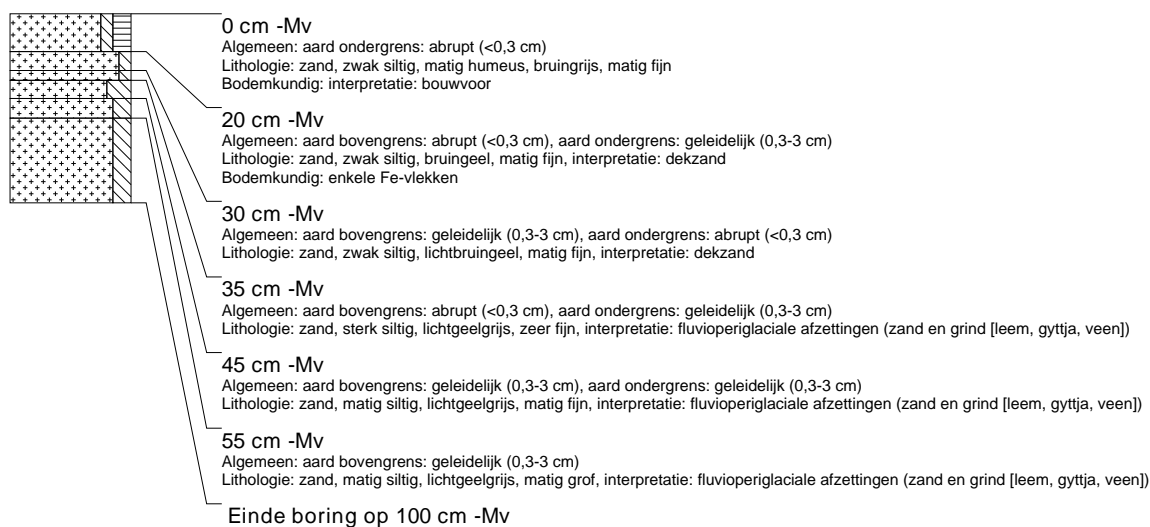
boring: FRCA5-59

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-60

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-61

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



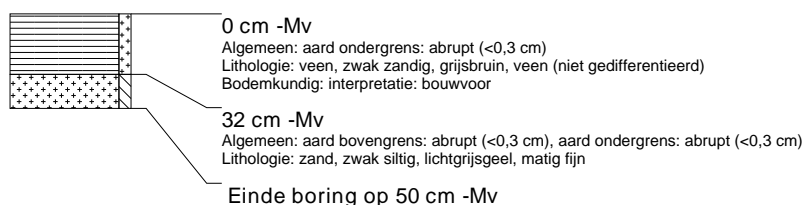
boring: FRCA5-62

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



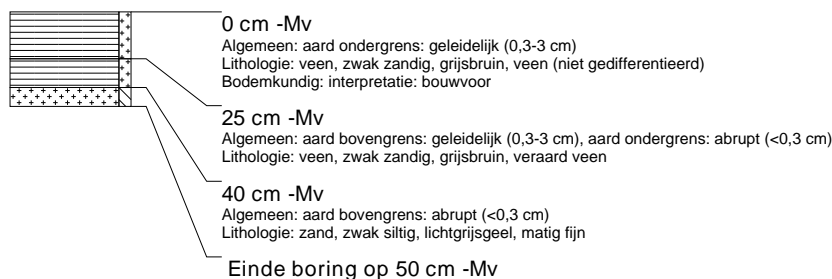
boring: FRCA5-63

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



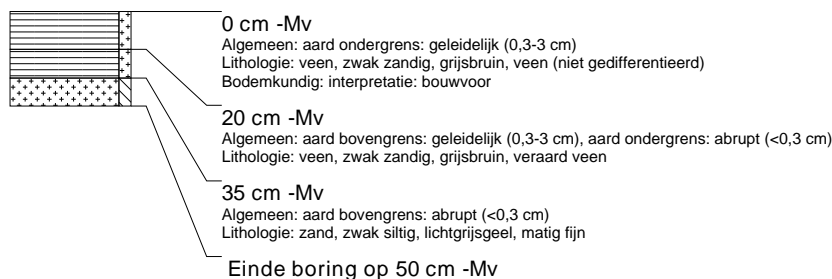
boring: FRCA5-64

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-65

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



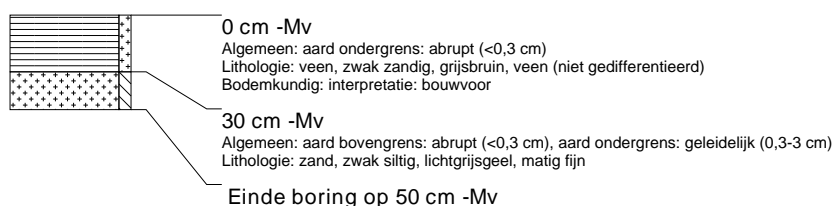
boring: FRCA5-66

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-67

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-68

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-69

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



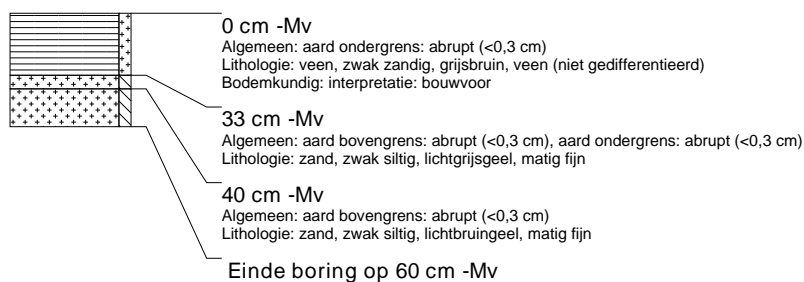
boring: FRCA5-70

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-71

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-72

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-73

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDE, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



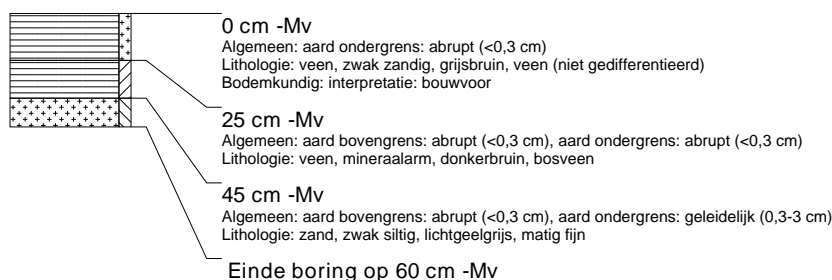
boring: FRCA5-74

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



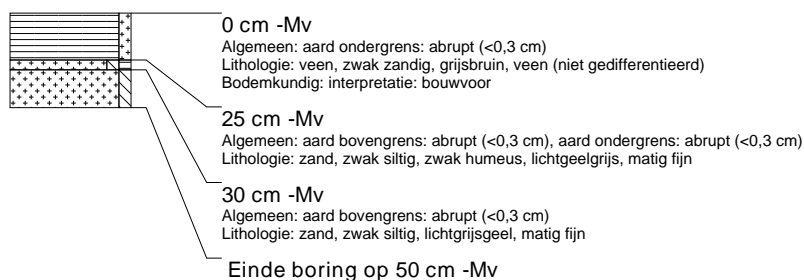
boring: FRCA5-75

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-76

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



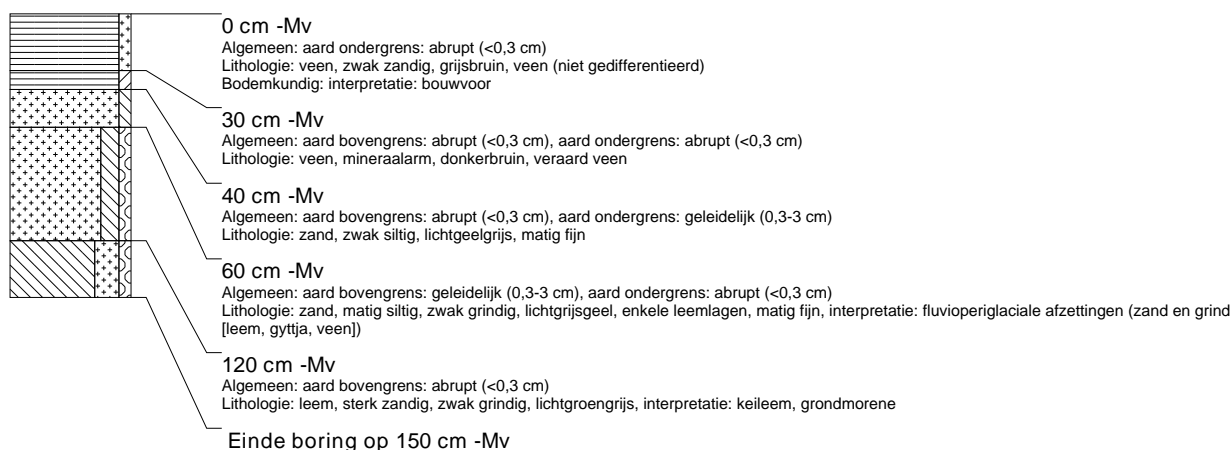
boring: FRCA5-77

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



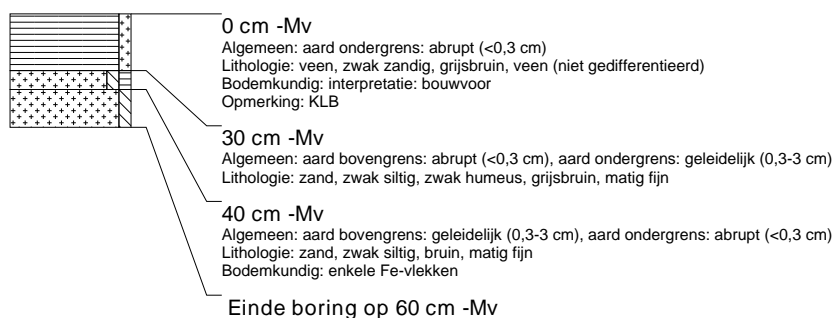
boring: FRCA5-78

beschrijver: TK/DOB, datum: 3-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-79

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-80

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



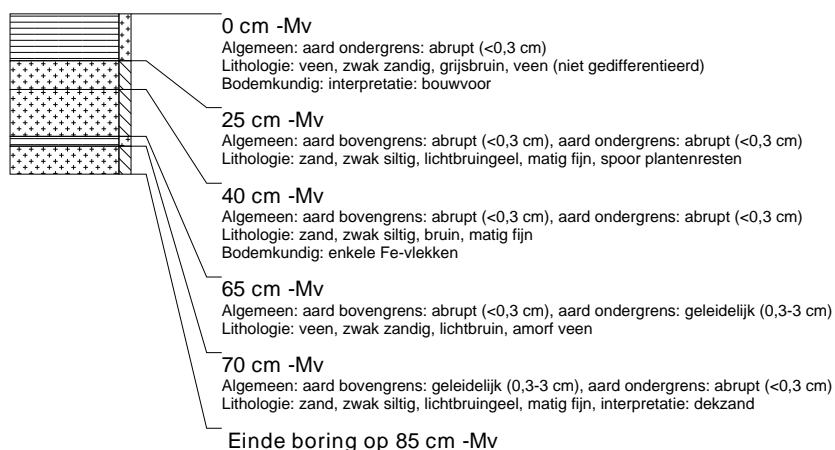
boring: FRCA5-81

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-82

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-83

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



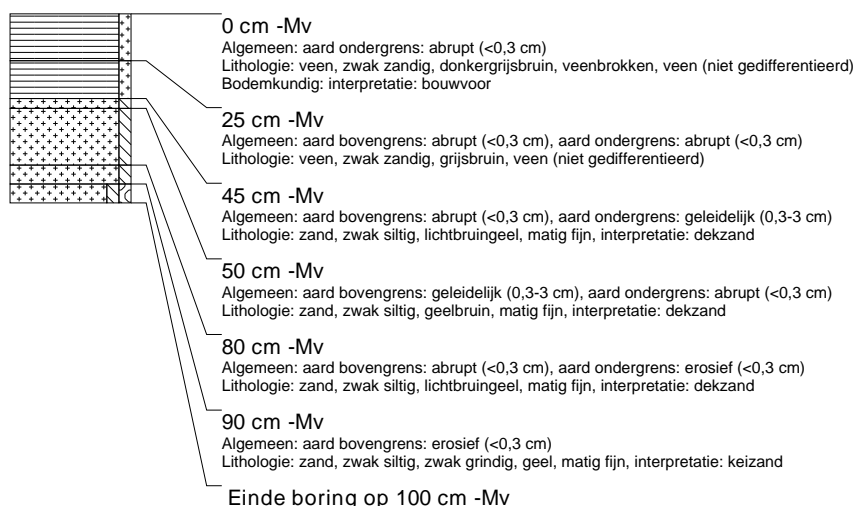
boring: FRCA5-84

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



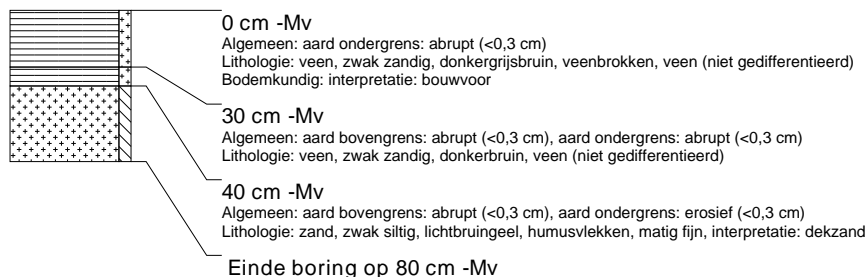
boring: FRCA5-85

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-86

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



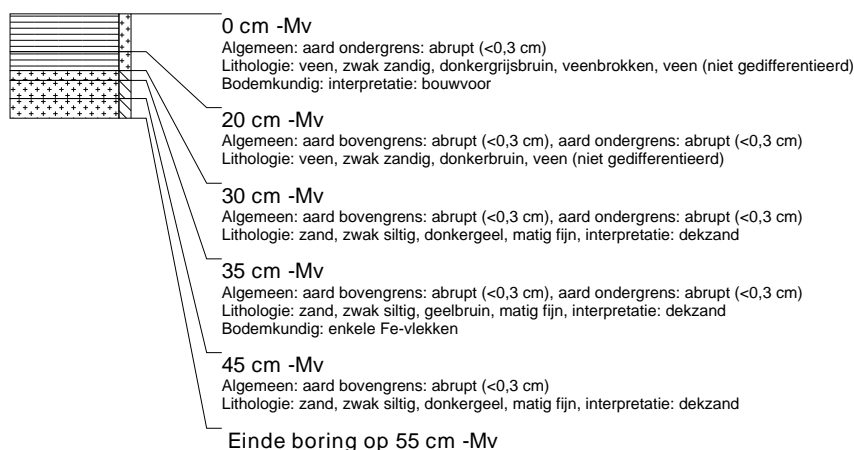
boring: FRCA5-87

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-88

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



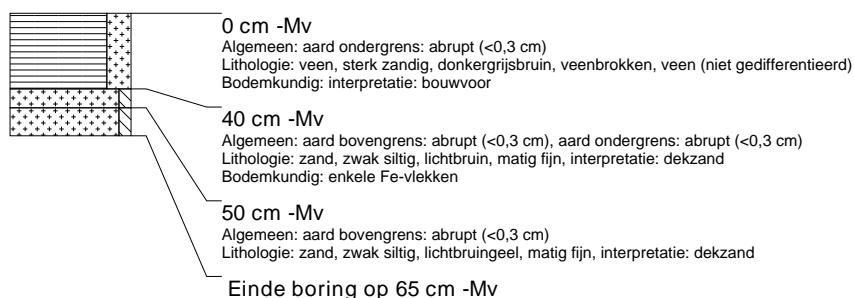
boring: FRCA5-89

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



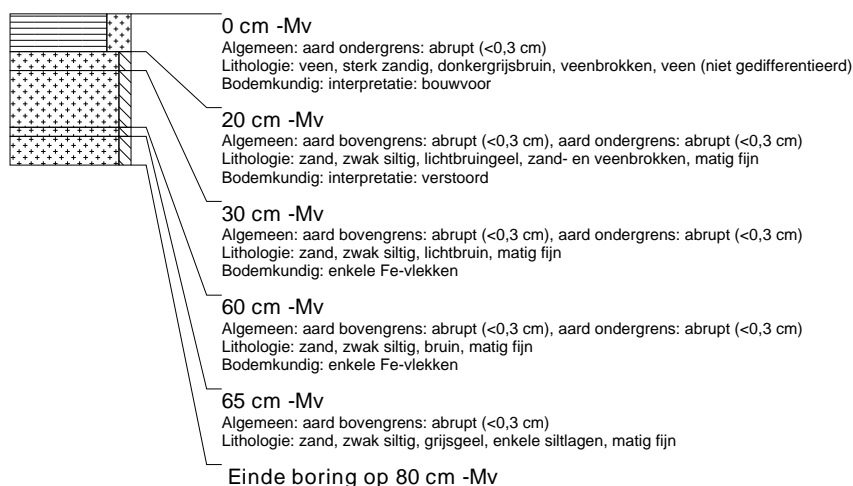
boring: FRCA5-90

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



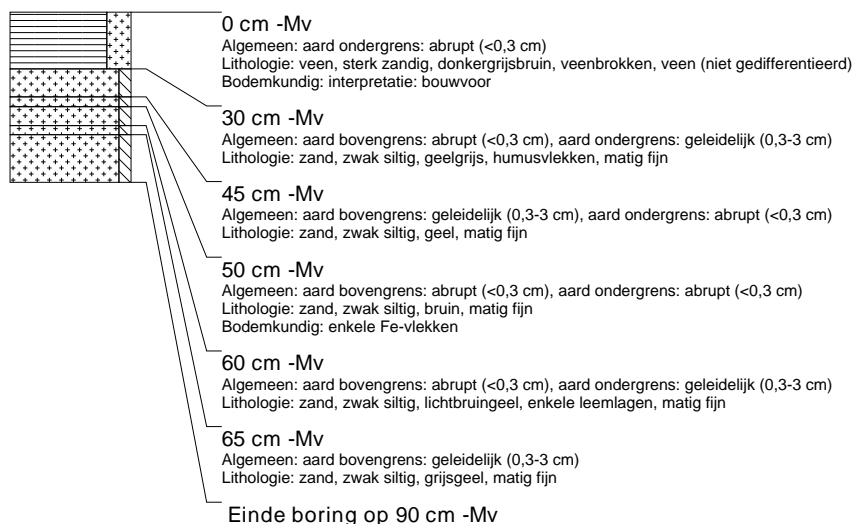
boring: FRCA5-91

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



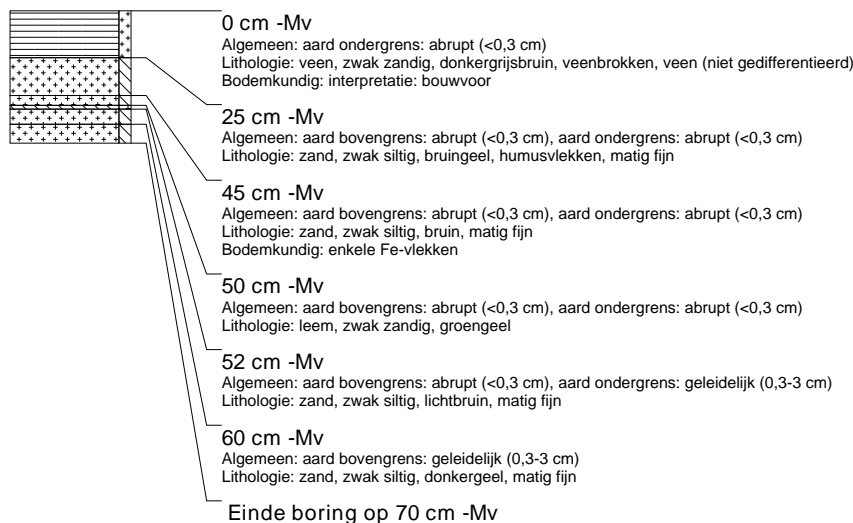
boring: FRCA5-92

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-93

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWouden, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



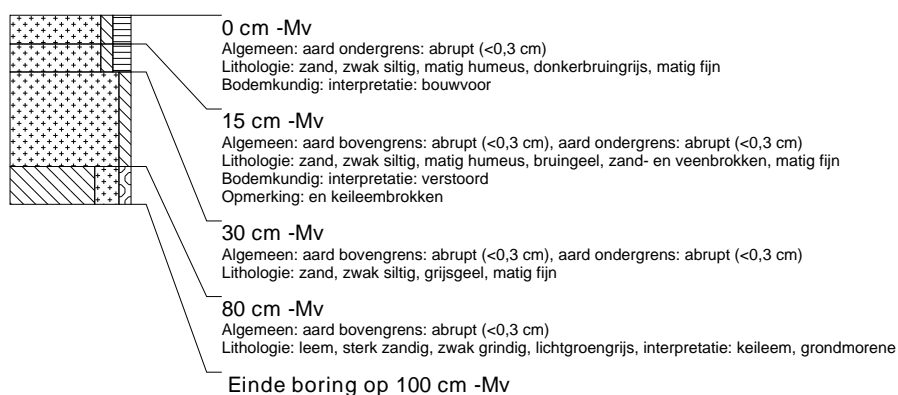
boring: FRCA5-94

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



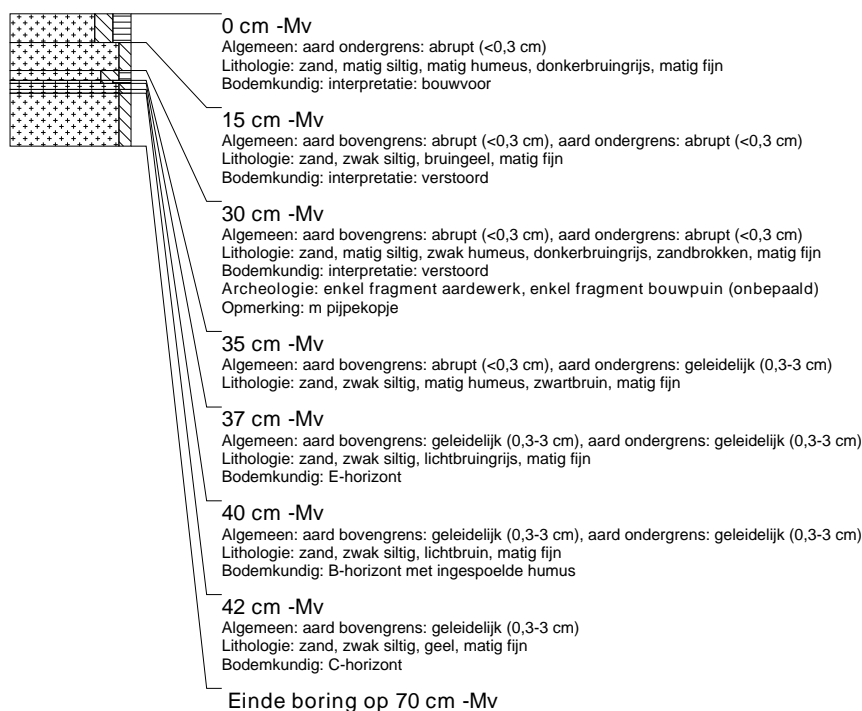
boring: FRCA5-95

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



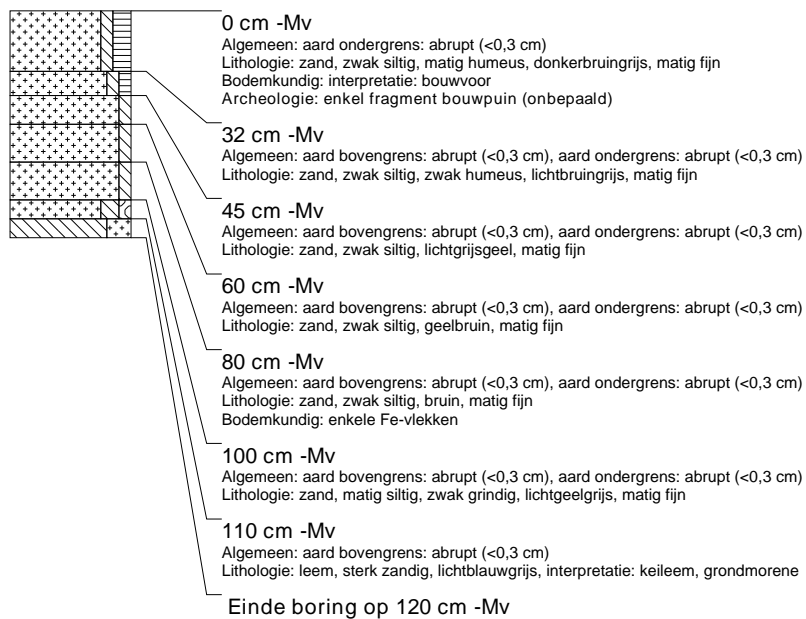
boring: FRCA5-96

beschrijver: TK/JEP, datum: 4-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord, opmerking: podzol



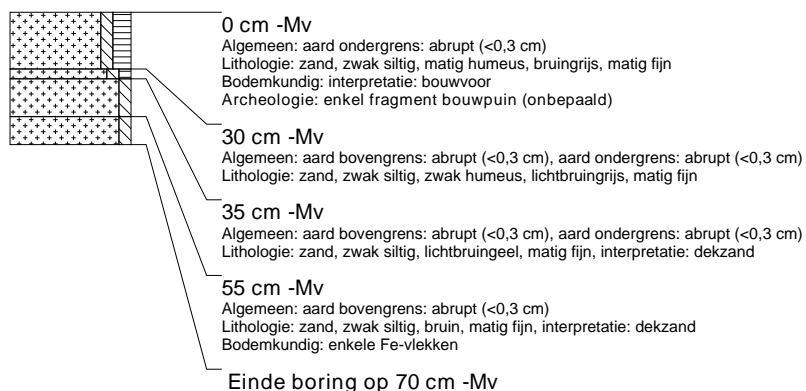
boring: FRCA5-97

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-98

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



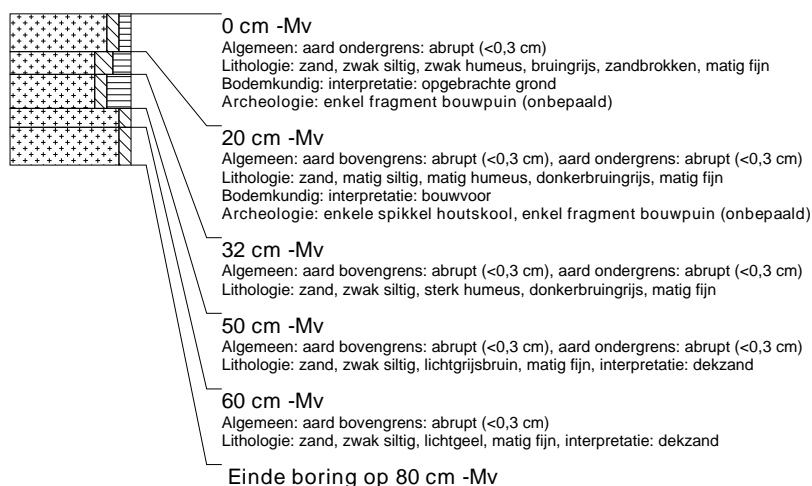
boring: FRCA5-99

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



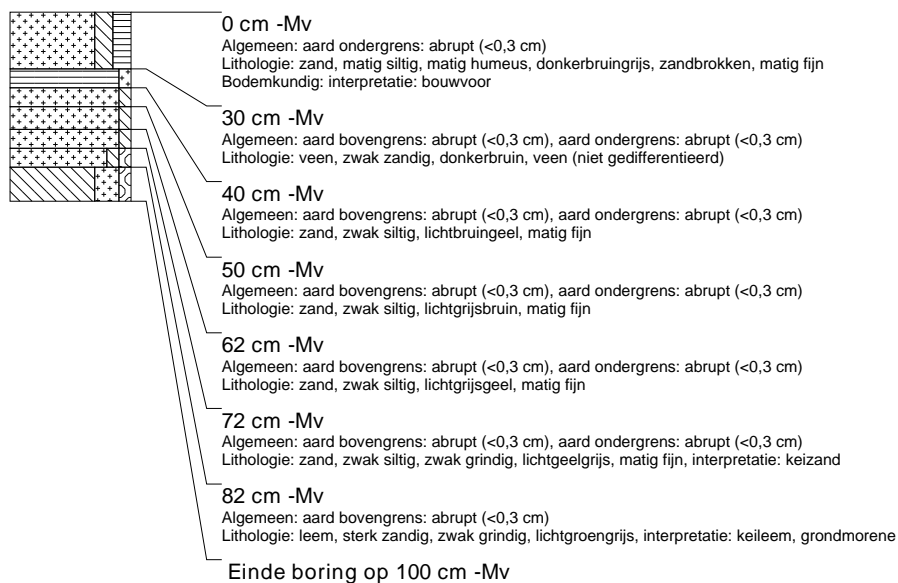
boring: FRCA5-100

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



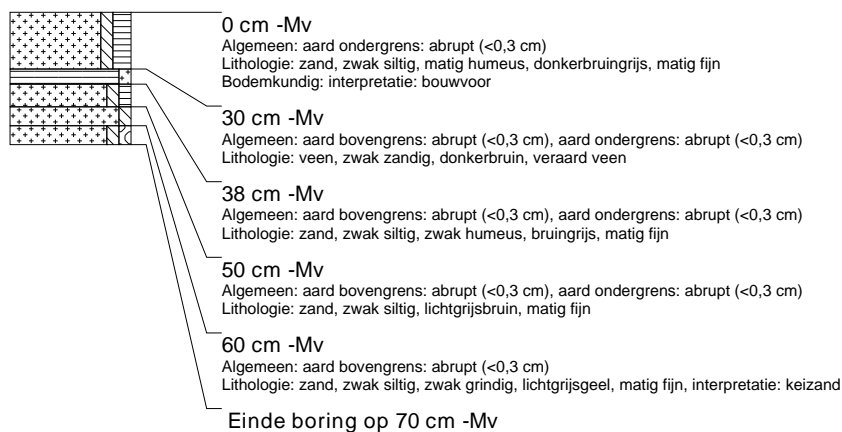
boring: FRCA5-101

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



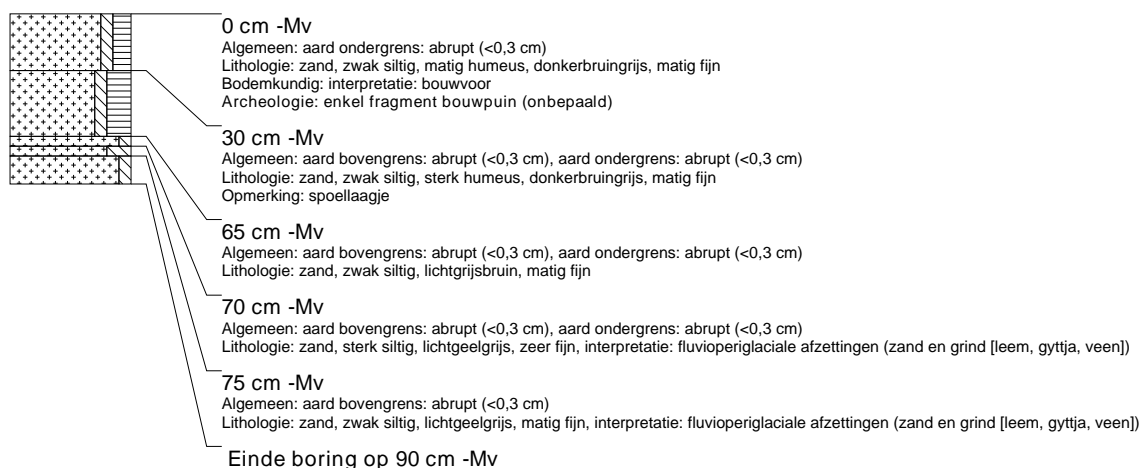
boring: FRCA5-102

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



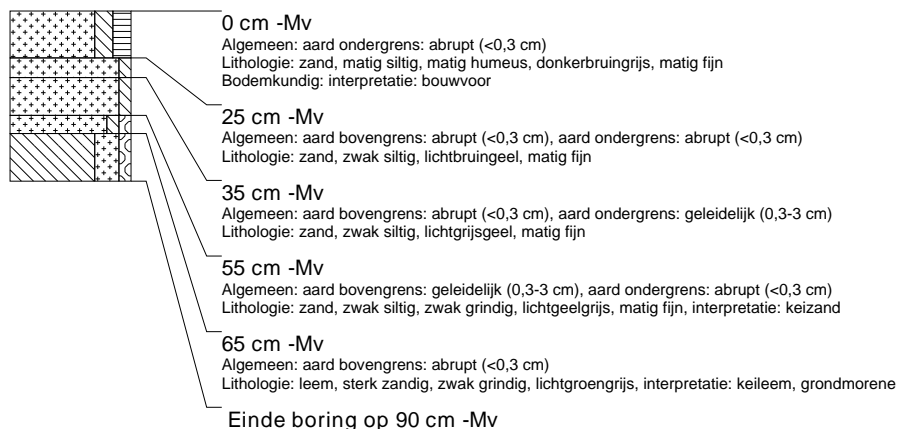
boring: FRCA5-103

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-104

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



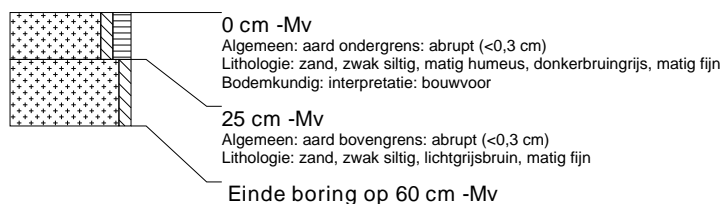
boring: FRCA5-105

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-106

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-107

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-108

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



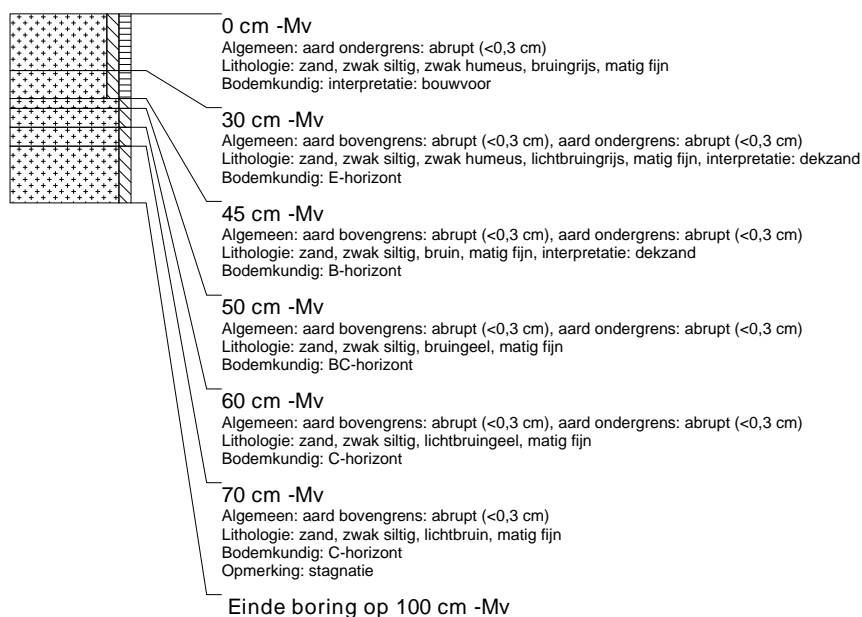
boring: FRCA5-109

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



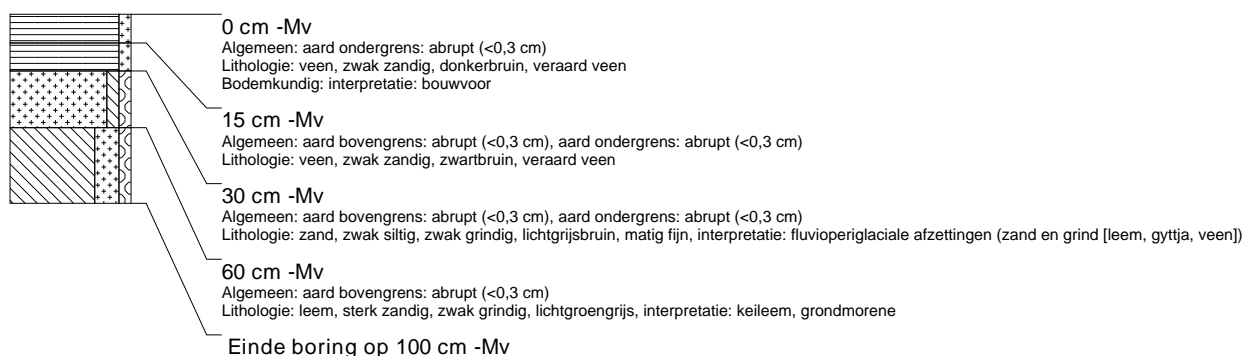
boring: FRCA5-110

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-111

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



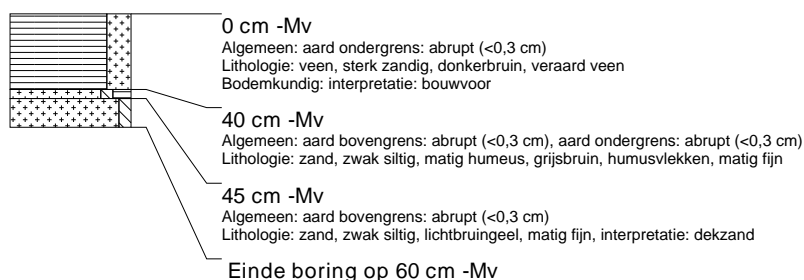
boring: FRCA5-112

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-113

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-114

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-115

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



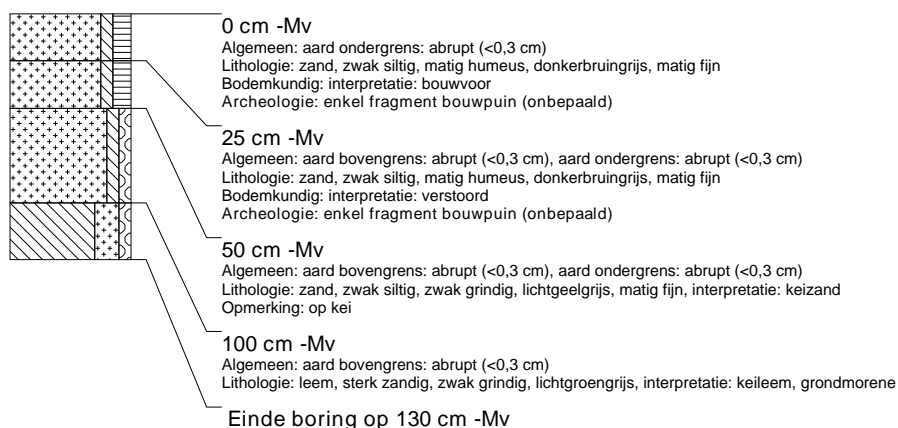
boring: FRCA5-116

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



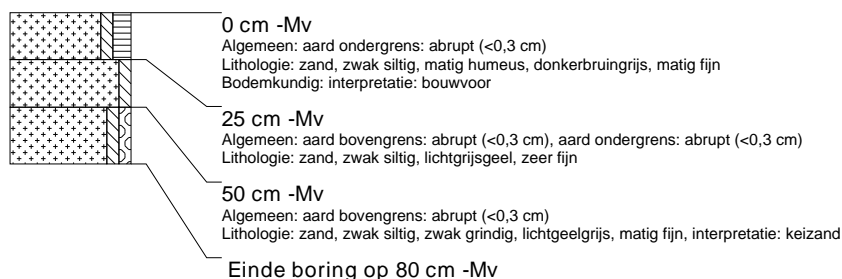
boring: FRCA5-117

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-118

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



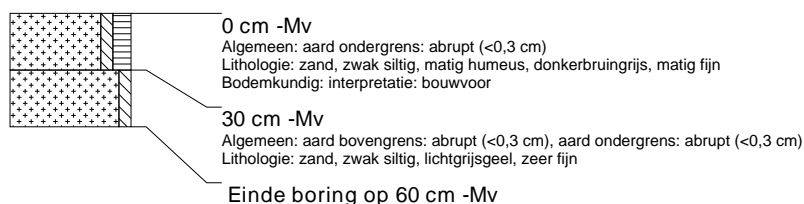
boring: FRCA5-119

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



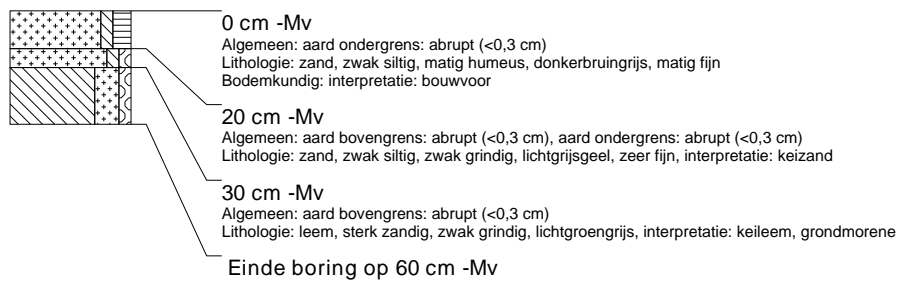
boring: FRCA5-120

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-121

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-122

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-123

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-124

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



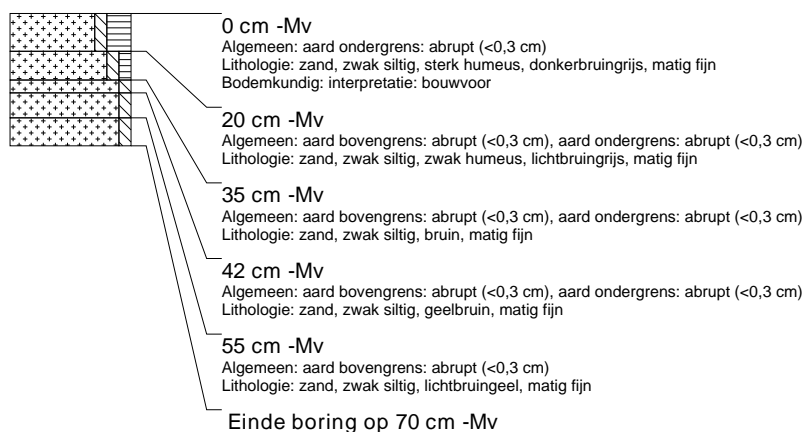
boring: FRCA5-125

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-126

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



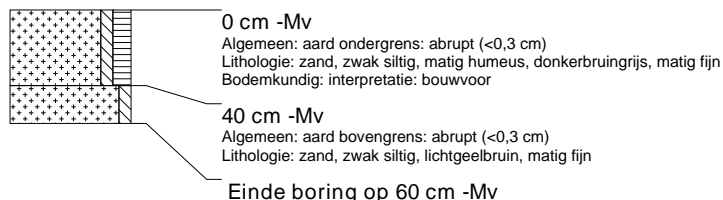
boring: FRCA5-127

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-128

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-129

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-130

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-131

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



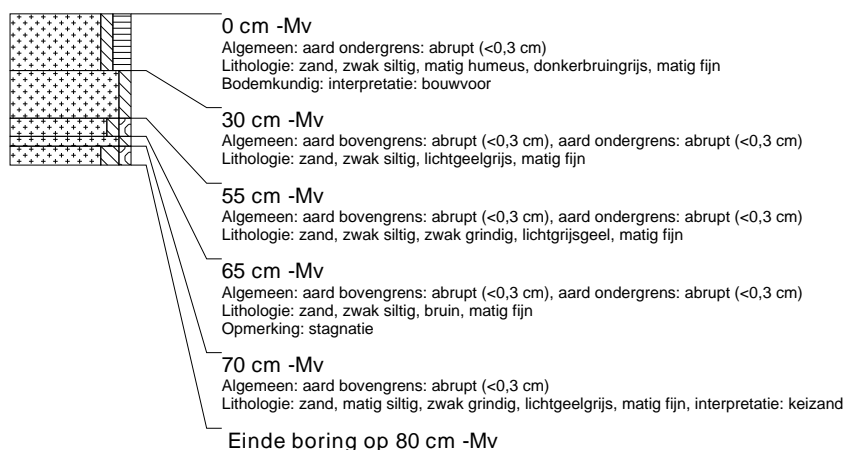
boring: FRCA5-132

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



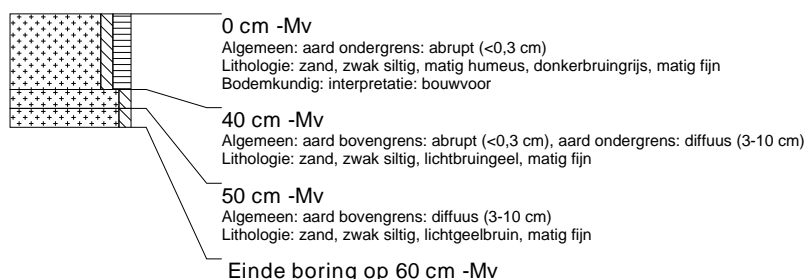
boring: FRCA5-133

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-134

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-135

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



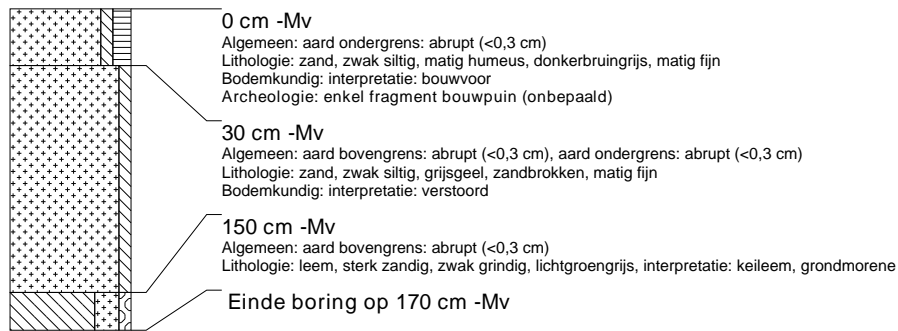
boring: FRCA5-136

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-137

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-138

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



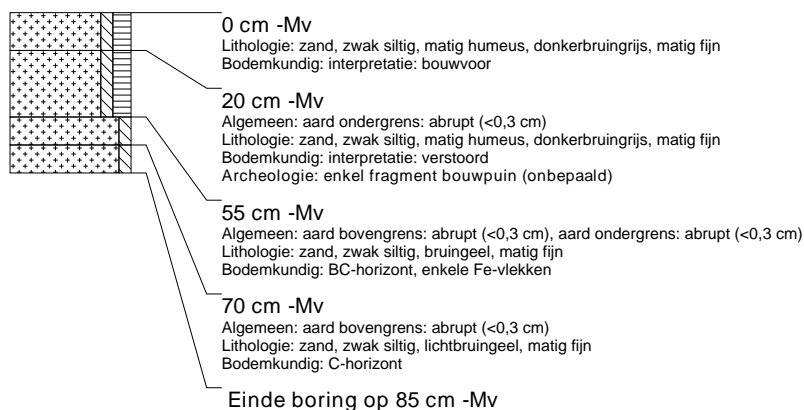
boring: FRCA5-139

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



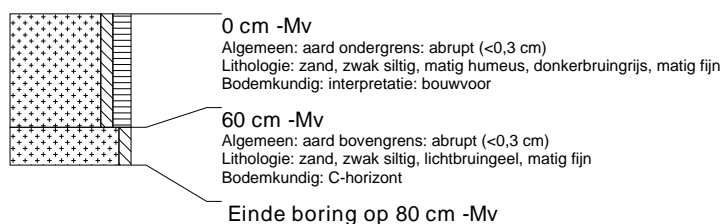
boring: FRCA5-140

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



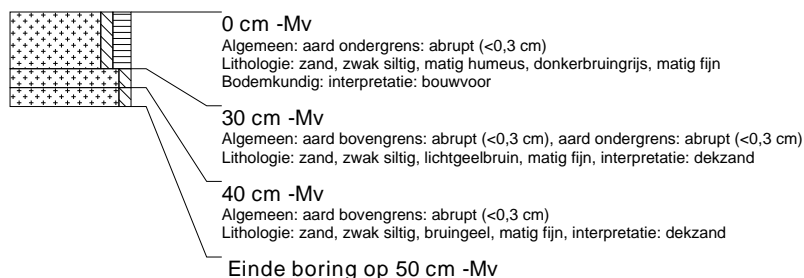
boring: FRCA5-141

beschrijver: TK/DB, datum: 5-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



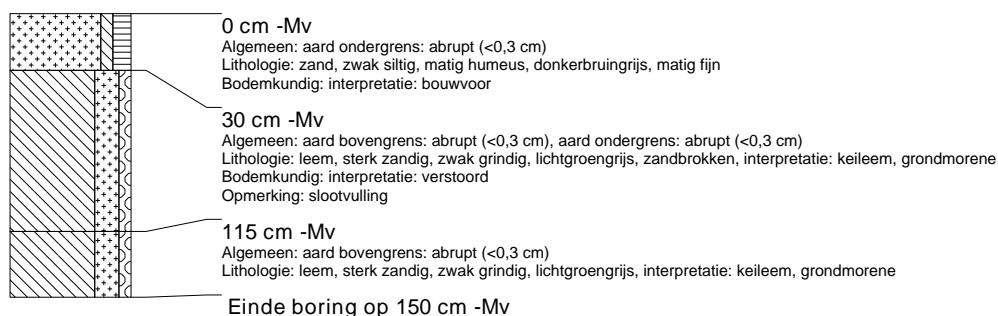
boring: FRCA5-142

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-143

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-144

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



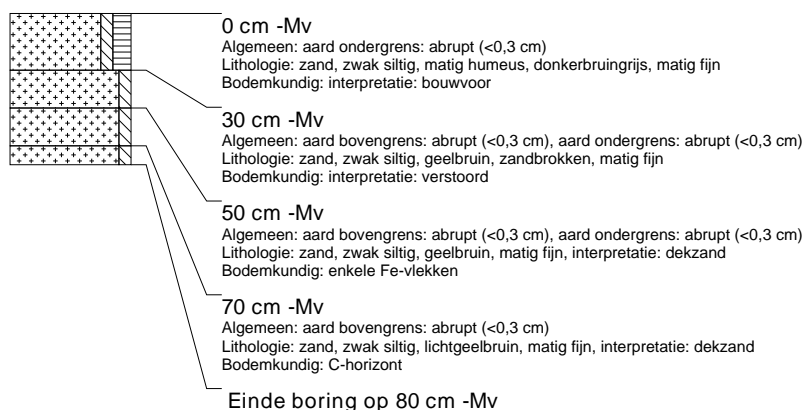
boring: FRCA5-145

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



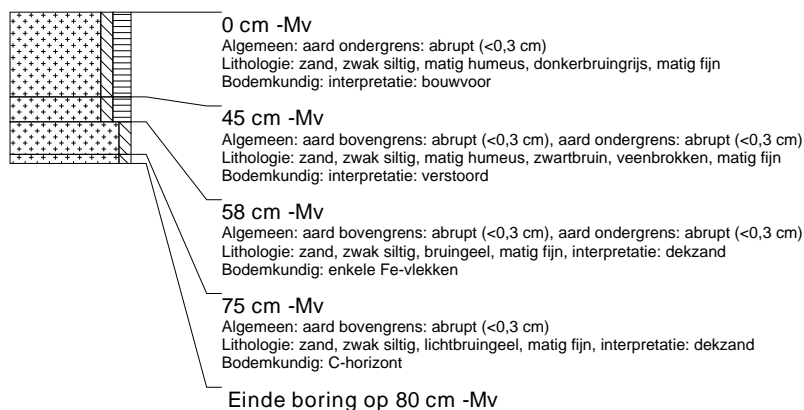
boring: FRCA5-146

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



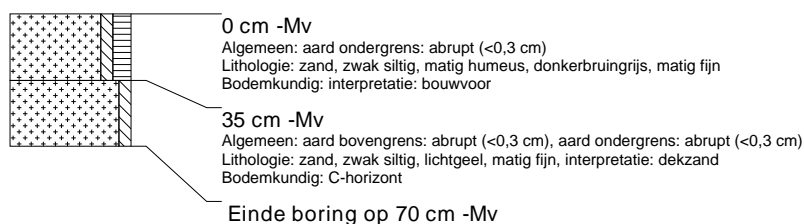
boring: FRCA5-147

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-148

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-149

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-150

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: akker, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-151

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



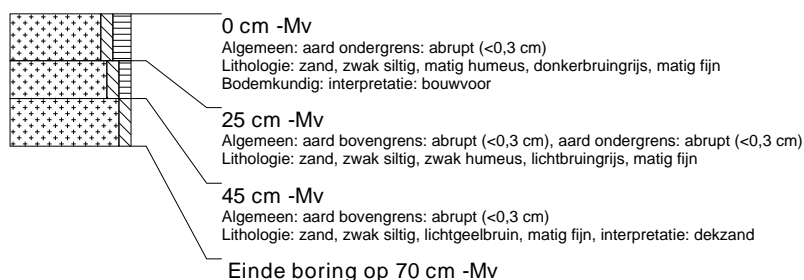
boring: FRCA5-152

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-153

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-154

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-155

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



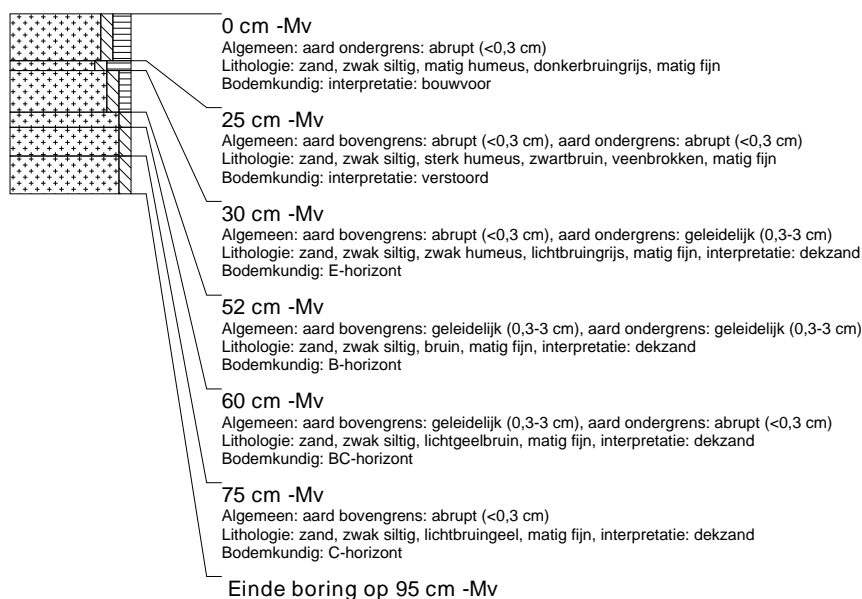
boring: FRCA5-156

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



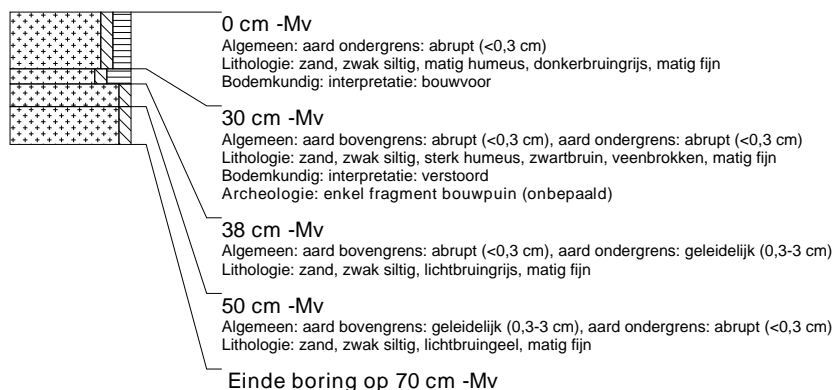
boring: FRCA5-157

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-158

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



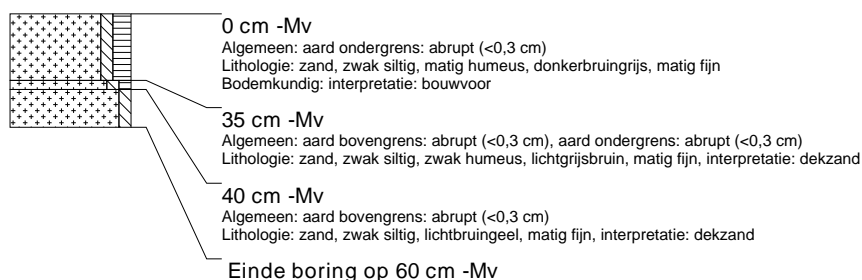
boring: FRCA5-159

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-160

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



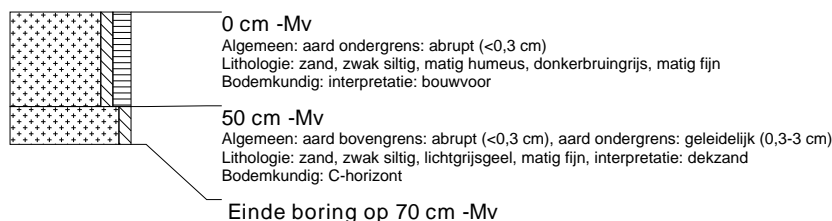
boring: FRCA5-161

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



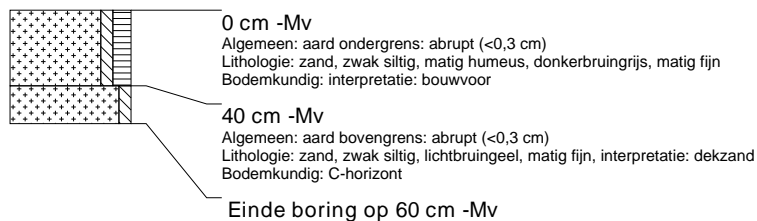
boring: FRCA5-162

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-163

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord



boring: FRCA5-164

beschrijver: TK/DB, datum: 6-11-2009, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Fryslân, gemeente: Dantumadeel, plaatsnaam: VEENWOUDEN, opdrachtgever: PROJECTBURO DE CENTRALE AS, uitvoerder: RAAP Noord

