

RAAP-NOTITIE 4279

Plangebied woonwijk Dunningen, fase 3 te De Wijk

Gemeente De Wolden
Archeologisch vooronderzoek: een bureau-
en verkennend veldonderzoek



Archeologisch Adviesbureau

4000 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

250 na Chr.

1650 na Chr.

Colofon

Opdrachtgever: gemeente De Wolden

Titel: Plangebied woonwijk Dunningen, fase 3 te De Wijk, gemeente De Wolden; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en verkennend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: 22 augustus 2012

Auteur: drs. J. Holl

Projectcode: DWDU

Bestandsnaam: NO4279_DWDU.doc

Projectleider: drs. J. Holl

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 53089

Autorisatie: dr. G. Aalbersberg

Bevoegde overheid: gemeente De Wolden

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2012

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.

1 Inleiding

1.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: bureau- en verkennend veldonderzoek
- *bevoegde overheid*: gemeente De Wolden
- *onderzoekskader*: bestemmingsplanwijziging
- *datum veldonderzoek*: 10-08-2012
- *locatie*:
 - *naam plangebied*: Woonwijk Dunningen, fase 3
 - *ligging plangebied*: tussen de Dorpsstraat, Oosterakker en de Haalweidigerweg
 - *provincie*: Drenthe
 - *gemeente*: De Wolden
 - *plaats*: De Wijk
 - *oppervlakte plangebied*: 3,7 hectare
 - *kaartblad topografische kaart Nederland, schaal 1:25.000*: 21F
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 216.322 / 520.748
- *afbakening onderzoekszone*: straal van 500 m rondom het plangebied
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummer(s)*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummer(s)*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 53089
- *documentatie*: de documentatie van het project wordt bij RAAP bewaard onder de projectcode DWDU en wordt binnen een termijn van twee jaar overgedragen aan het Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis.

1.2 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied zijn bodemingrepen gepland (zie § 2.5 voor een uitgebreide beschrijving) die mogelijk bedreigend zijn voor eventuele archeologische resten. Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging is daarom op basis van de richtlijnen van de Provincie Drenthe een bureauonderzoek/verkenning veldonderzoek uitgevoerd. De doelstelling van het onderzoek is het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein. Hiertoe is inzicht in de bodemopbouw en de gaafheid ervan van belang.

1.3 Onderzoeksvragen

1. Hoe zien de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied er uit?
2. Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting?
3. Zijn de archeologisch relevante lagen in (delen van) het plangebied intact en wat betekent dit voor de archeologische verwachting?
4. Zijn archeologische maatregelen (planinpassing, vervolgonderzoek e.d.) noodzakelijk?

1.4 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)			1795
Nieuwe tijd	B		1650
	A		1500
Middeleeuwen	Laat		1250
	Vol		1050
	Vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch laat	525
		Merovingisch vroeg	450
	Romeinse tijd	Laat	270
Midden		70 na Chr.	
Vroeg		15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
Midden		250.000	
Oud			

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek dient om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Hiervoor worden verschillende bronnen gebuikt (zie literatuurlijst). Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

2.2 Geomorfologie en bodem

- *bodem volgens bodemkaart*: grotendeels hoge zwarte enkeerdgronden (Alterra, 2003a: code zEZ21) met in het zuidelijke deel gooreerdgronden (code pZn21) en in het uiterste noorden veldpodzolgronden op leemarm en zwak lemig fijn zand (code Hn21). In het grootste deel van het plangebied wordt een plaggendeak verwacht (hoge zwarte enkeerdgronden). Dit is ontstaan doordat boeren vanaf de 16e eeuw hun akkers gingen ophogen met heideplaggen vermengd met potstalmest. Hierdoor ontstond een meer dan 50 cm dikke, humeuze laag (Keune e.a., 2012).
- *geomorfologie*: volgens de geomorfologische kaart (schaal 1:50.000; Alterra, 2003b) ligt het plangebied in een dekzandvlakte vervlakt door veen. Volgens de meer gedetailleerde geomorfologische kaart bij de gemeentelijke beleidsadvieskaart (Keunen e.a., 2012) ligt het plangebied echter in dekzandwelingen al dan niet met oud bouwlanddek. Vanwege de relatief hoge ligging ten opzichte van de omliggende dekzandvlakte is de zone rondom het plangebied op de beleidsadvieskaart geïnterpreteerd als dekzandwelingen.

2.3 Archeologische gegevens

- *bekende archeologische vindplaatsen volgens het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS2) in een straal van 500 m rond het plangebied (zie figuur 2)*: zie tabel 2.

AMK-nr.	complextype	datering	waarde
14514	nederzetting (esgehucht De Wijk)	Late Middeleeuwen	hoge archeologische waarde

Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied.

- *eerder uitgevoerd onderzoek in de omgeving volgens ARCHIS2*: zie tabel 3.

meldingsnr.	resultaat/advies	opmerking
13280	verstoorde bodem / vrijgeven	booronderzoek
29086	geen indicatoren / vrijgeven	booronderzoek
31184	verstoorde bodem / vrijgeven	booronderzoek

Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

2.4 Historische situatie

Voor het onderzoek naar de historische situatie is gebruik gemaakt van de Kadastrale Minuut uit het begin van de 19e eeuw (<http://watwaswaar.nl>) en divers historische kaarten.

- *historisch gebruik*: gedurende de 19e en 20e eeuw was het plangebied grotendeels in gebruik als akkerland, weiland en tuingrond. In het uiterste noorden (zie figuur 2) lijkt zich op de kadastrale kaart van 1811-1832 bebouwing in het plangebied te bevinden. Ook op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente De Wolden is een woning of boerderij weergegeven. De wegen langs het noorden en zuiden van het plangebied waren al aanwezig (huidige Dorpsstraat en Haalweidigerweg). De Dorpsstraat is een oude route, waarlangs in de Late Middeleeuwen het dorp De Wijk ontstond.
- *consequentie voor de archeologie (verwachting, verstoringen, resten van historische bebouwing)*: onbekend, mogelijke verstoring door het gebruik als akker en tuin.

2.5 Huidige en toekomstige situatie

- *huidig gebruik*: grotendeels braakliggend (grasland), in het noorden weide met schapen en paarden, onbebouwd
- *toekomstig gebruik*: in het plangebied wordt een woonwijk gerealiseerd. Er zullen 50 à 60 woningen gebouwd worden. De verstoringsdiepte is nog onbekend.
- *consequentie voor de archeologie*: het huidige gebruik in het noorden van het plangebied (betreding door vee) heeft mogelijk invloed op de in het gebied verwachte archeologische resten. Het toekomstige gebruik daarentegen zal leiden tot verstoring van de eventueel aanwezige archeologische resten.

2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting/advies

- *archeologische verwachting*: volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente De Wolden (Keunen e.a., 2012) ligt het plangebied in een zone met een middelhoge archeologische verwachting. Bovendien bevindt het noorden van het plangebied zich in een zone die gekwalificeerd is als historische kern.
- *gespecificeerde archeologische verwachting*: op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kunnen in het plangebied resten van nederzettingen uit de alle archeologische perioden voorkomen. In het midden van het plangebied zijn deze resten naar verwachting afgedekt door een plaggendek, waardoor ze relatief goed geconserveerd zijn. In het noorden van het plangebied geldt bovendien een verhoogde kans op het voorkomen van resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Eventueel vondstmateriaal wordt verwacht onderin het eventuele plaggendek en in de top van het onderliggende dekzand. Waar geen plaggendek aanwezig is, worden archeologische resten vanaf het maaiveld verwacht. Het eventuele sporenniveau bevindt zich in de top van de C-horizont: binnen 1 m -Mv.
- *archeologisch advies*: om nadere uitspraken te kunnen doen over de archeologische waarde van het plangebied is een verkennend booronderzoek nodig.

3 Veldonderzoek

3.1 Methode

- *positie boringen*: 40x50 m grid
- *gebruikt boormateriaal*: Edelmanboor met een diameter van 7 cm
- *totaal aantal boringen*: 21
- *minimaal geboorde diepte*: 80 cm -Mv
- *maximaal geboorde diepte*: 180 cm -Mv
- *boorbeschrijvingen*: lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989). De uitgebreide boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel) zijn opgenomen in bijlage 1.
- *X-/Y-coördinaten boringen gemeten met*: GPS
- *Z-coördinaten boringen*: bepaald aan de hand van het AHN

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

- *beschrijving laagopvolging (lithologisch) en interpretatie (lithogenetisch)*: in een groot deel van de boringen is een plaggendek aangetroffen (boringen (5, 7 t/m 10, 12, 13, 15, 16, 18, 19 en 20), dat bestaat uit donkergrijs, zwak siltig, matig humeus zand (zie figuur 3). Dit plaggendek bevat soms enkele grijze vlekken of baksteenspikkels en het loopt door tot gemiddeld 70 cm -Mv. Onder het plaggendek bevindt zich in veel gevallen een 10 à 20 cm dikke, vlekkerige laag die geïnterpreteerd wordt als oude akkerlaag. In de boringen 12 en 15 is onder het plaggendek een restant van de B-horizont in dekzand (bruin, zwak siltig, matig fijn zand) aangetroffen. Onderin het aangetroffen profiel bevindt zich lichtgrijs, matig fijn, zwak siltig zand, dat geïnterpreteerd wordt als C-horizont in dekzand.

In boring 1 is waargenomen dat de bodem is verstoord tot 45 cm -Mv. Hieronder is een B-horizont aangetroffen (bruin, zwak siltig, matig fijn dekzand), die via de BC-horizont (lichtbruin, zwak siltig, matig fijn dekzand) overgaat in de C-horizont (lichtgrijs, zwak siltig, matig fijn dekzand). In de overige boringen is waargenomen dat de bodem is verstoord tot in de C-horizont (gemiddeld 90 cm -Mv: boringen 2, 3, 4, 6, 11, 14, 17 en 21).

Archeologie

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hoewel het archeologisch relevante niveau in deze boringen verloren is gegaan, kunnen nog wel grondsporen voorkomen in de top van de C-horizont, aangezien de C-horizont in deze boringen op een vergelijkbare diepte is aangetroffen als in de omliggende boringen met een min of meer intact plaggendek. In de boringen 6 en 11 is waargenomen dat de bodem dieper is verstoord, waardoor archeologische resten rondom deze boringen naar verwachting verloren zijn gegaan.

In de boringen 5, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 18, 19 en 20 is een oude akkerlaag onder het plaggendek aangetroffen. Vanaf de 16e eeuw werd het land opgehoogd met heideplaggen vermengd met

potstalmest, waardoor het humeuze plaggendek ontstond. De oude akkerlaag dateert dus waarschijnlijk van voor het ontstaan van het plaggendek en is mogelijk in de Late Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe tijd ontstaan. Het is overigens niet uitgesloten dat deze laag ouder is en uit de Vroege Middeleeuwen of daarvoor dateert.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

In deze paragraaf worden de conclusies gegeven in de vorm van de antwoorden op de onderzoeksvragen (zie § 1.3).

1. *Hoe zien de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied eruit?*

In het grootste deel van het plangebied is een plaggendek aanwezig tot gemiddeld 70 cm -Mv. Hieronder bevindt zich vaak een 10 à 20 cm dikke oude akkerlaag met hieronder de C-horizont. In de boringen 12 en 15 is onder het plaggendek een restant van een AB- en/of een B-horizont aangetroffen. In negen boringen is geen plaggendek aangetroffen en is waargenomen dat de bodem is verstoord tot in de C-horizont (in boring 1 tot in de B-horizont). Geomorfologisch gezien ligt het plangebied in een dekzandgebied. Het ligt circa 1 m hoger dan de omliggende dekzandvlakte. Dit is deels te verklaren door de aanwezigheid van een plaggendek en deels door de van nature hogere ligging. Vandaar dat het plangebied geomorfologisch gezien in een zone met dekzandwelingen ligt.

2. *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting?*

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werden in het plangebied resten van nederzettingen uit alle archeologische perioden verwacht. In het midden van het plangebied zijn deze resten naar verwachting afgedekt door een plaggendek, waardoor ze relatief goed geconserveerd zijn. Voor het noorden van het plangebied geldt bovendien een verhoogde kans op het voorkomen van resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

3. *Zijn de archeologisch relevante lagen in (delen van) het plangebied intact en wat betekent dit voor de archeologische verwachting?*

In een groot deel van het plangebied is het plaggendek intact, waardoor de verwachting grotendeels gehandhaafd blijft. Het archeologisch relevante niveau bevindt zich onderin het plaggendek en in de top van het onderliggende dekzand. Het niveau waarin archeologische sporen verwacht worden, bevindt zich in de C-horizont. Ter plaatse van de boringen 1 t/m 4, 14, 17 en 21 is het archeologisch relevante niveau, waarin vondsten verwacht worden, verstoord. Archeologische sporen worden rond deze boringen nog wel verwacht in de top van de C-horizont. Rondom de boringen 6 en 11 worden vanwege de diepe verstoring geen archeologische resten meer verwacht.

Het niveau waar vondstmateriaal in verwacht wordt (waar intact), bevindt zich op circa 50 cm -Mv. Het niveau waar grondsporen in verwacht worden, bevindt zich op een diepte variërend van 50 tot 130 cm -Mv.

4. *Zijn archeologische maatregelen (planinpassing, vervolgonderzoek e.d.) noodzakelijk?*
Zie § 4.2.

4.2 Aanbevelingen

Uit onderhavig onderzoek blijkt dat in een groot deel van het plangebied intacte, relevante archeologische lagen aanwezig zijn. Omdat vindplaatsen onder een plaggende dek over het algemeen een lage vondstdichtheid (dit geldt met name voor aardewerk- en vuursteenstrooiingen) hebben, is een karterend booronderzoek (met megaboringen) in dit geval geen geschikte methode is voor het opsporen van archeologische vindplaatsen. Daarom is een karterend proefsleuvenonderzoek nodig om te onderzoeken of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en om informatie te verzamelen over de aard, omvang, datering, diepteligging, gaafheid, conservering en archeologische waarde hiervan.

Dit onderzoek dient uitgevoerd te worden conform een vooraf opgesteld Programma van Eisen (PvE). Het PvE dient te zijn goedgekeurd door de bevoegde overheid.

Literatuur

Alterra, 2003a. *De bodemkaart van Nederland digitaal, schaal 1:50.000*. Alterra, Wageningen.

Alterra, 2003b. *Digitale geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000*. Alterra, Wageningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Keunen, L.J., E.H. Boshoven & S.W. Jager, 2012. Archeologisch erfgoed in de gemeente De Wolden; archeologische bronnen, verwachtings- en beleidskaart. *RAAP-rapport 2292*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

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

Figuur 2. Het plangebied (rood) geprojecteerd op divers kaartmateriaal (schaal 1:25.000).

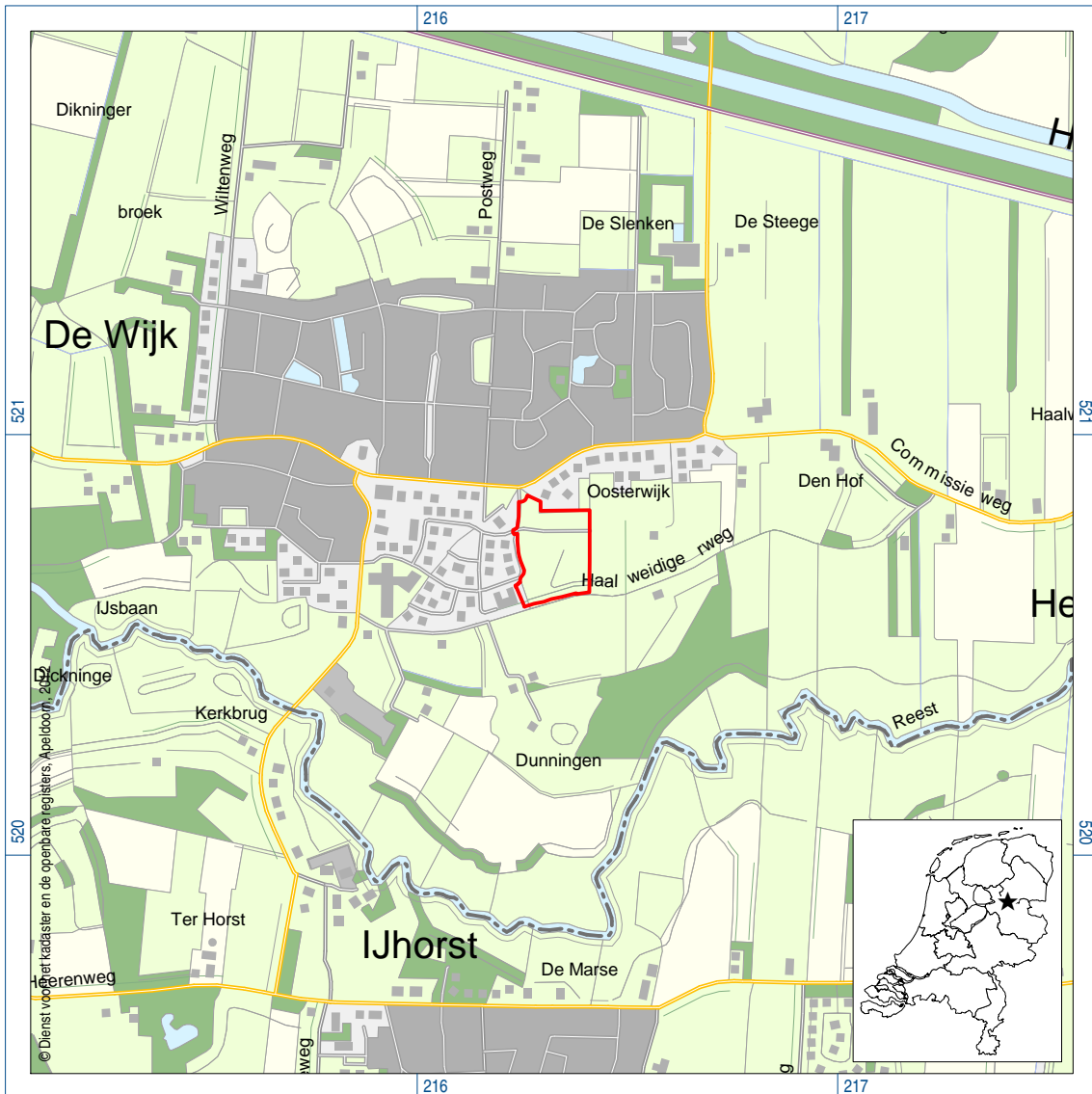
Figuur 3. Resultaten onderzoek.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

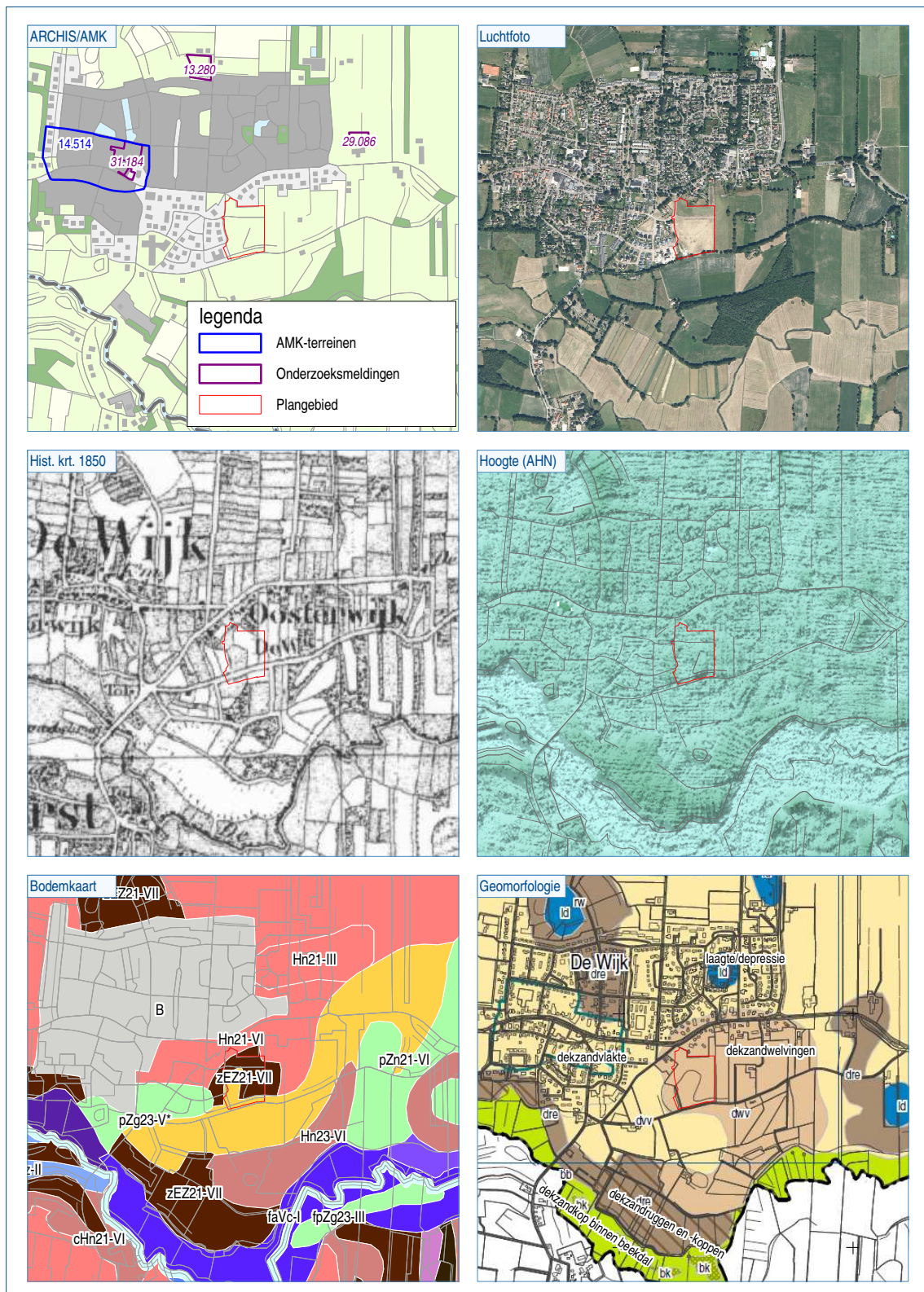
Tabel 2. Overzicht van de bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied.

Tabel 3. Overzicht van eerder archeologisch onderzoek in en rond het plangebied.

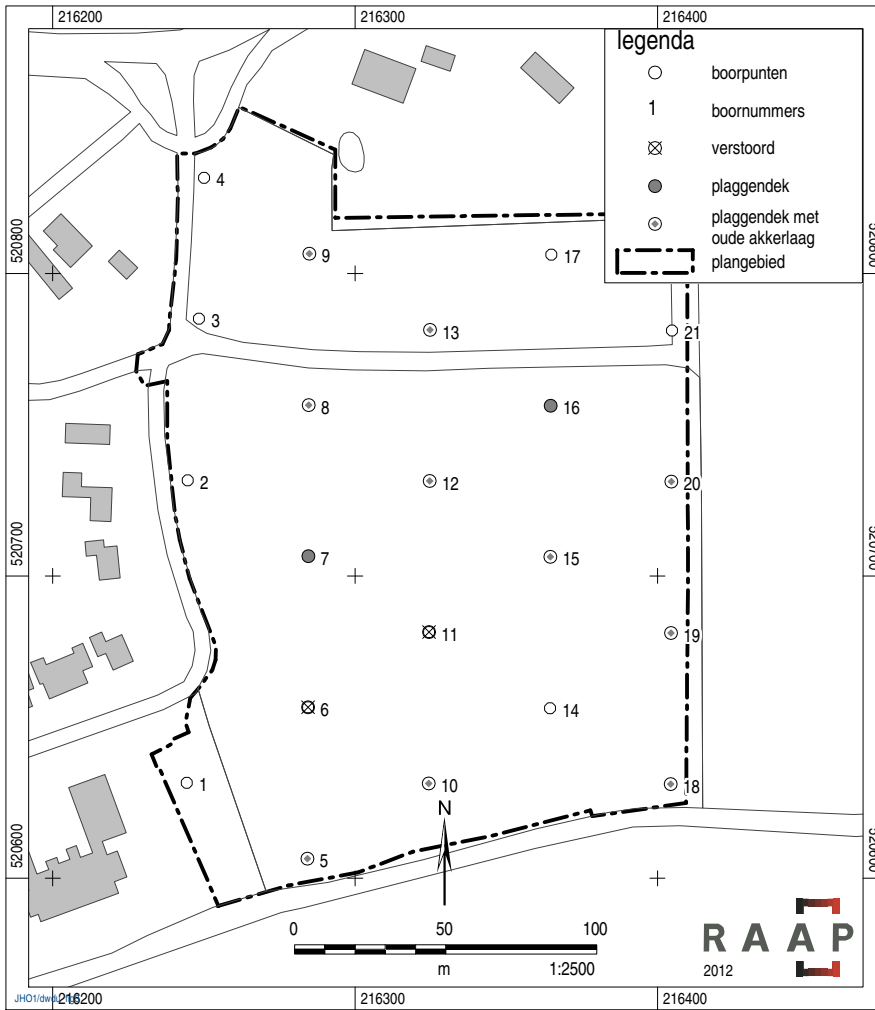
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen (inclusief lithologisch profiel).



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



Figuur 2. Het plangebied (rood) geprojecteerd op divers kaartmateriaal (schaal 1:25.000).

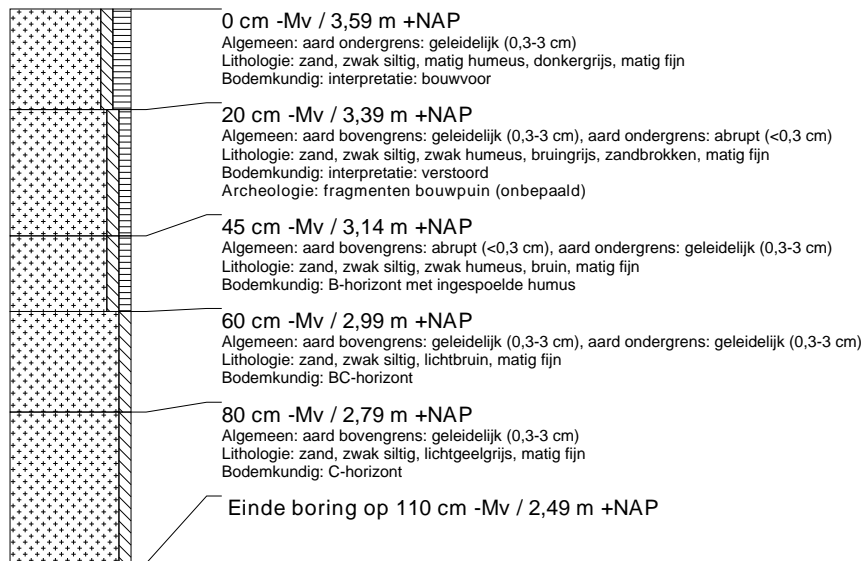


Figuur 3. Resultaten onderzoek

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

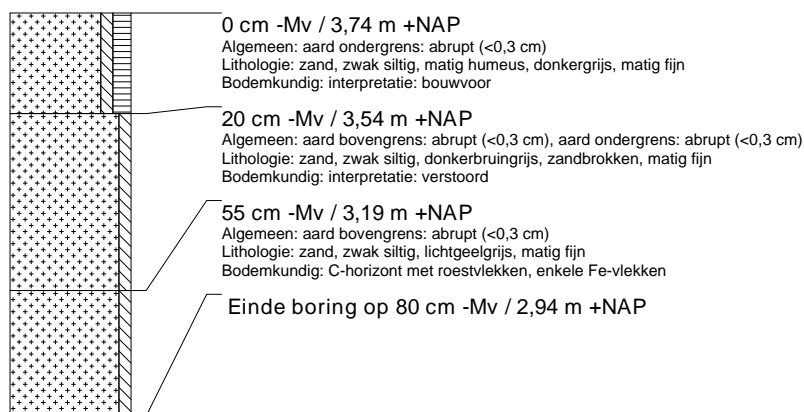
boring: DWDU-1

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.244, Y: 520.632, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,59, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



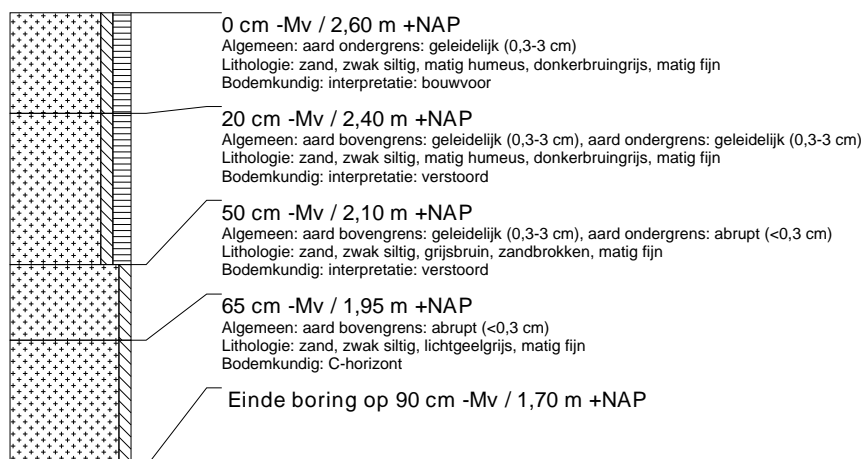
boring: DWDU-2

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.245, Y: 520.732, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,74, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



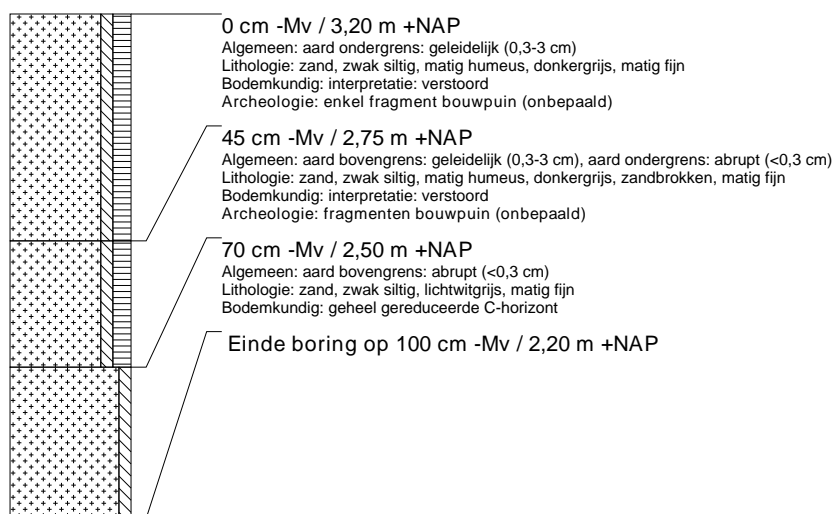
boring: DWDU-3

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.248, Y: 520.785, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 2,60, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



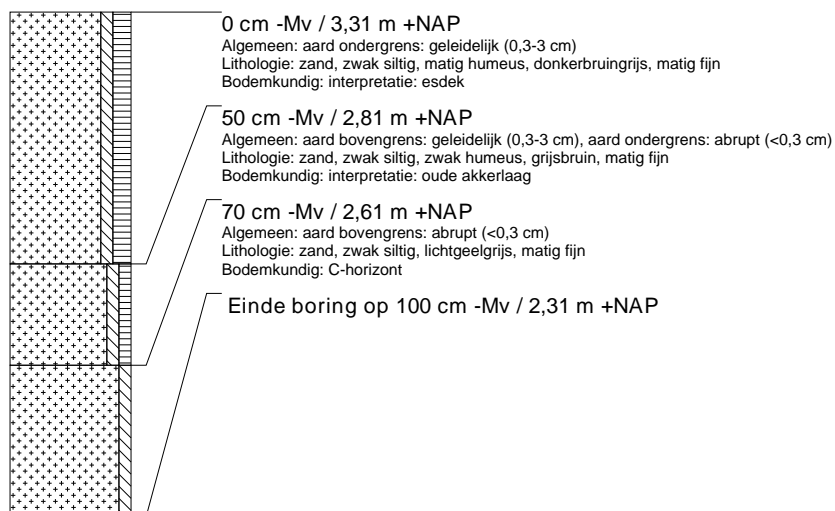
boring: DWDU-4

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.250, Y: 520.832, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,20, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



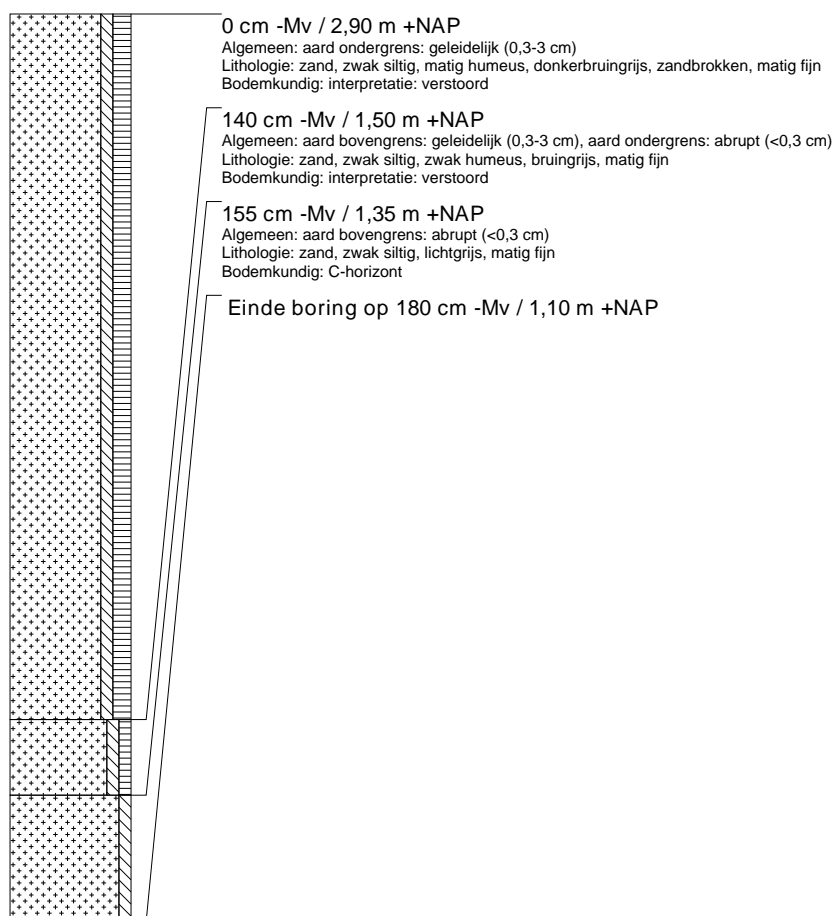
boring: DWDU-5

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.284, Y: 520.607, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,31, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



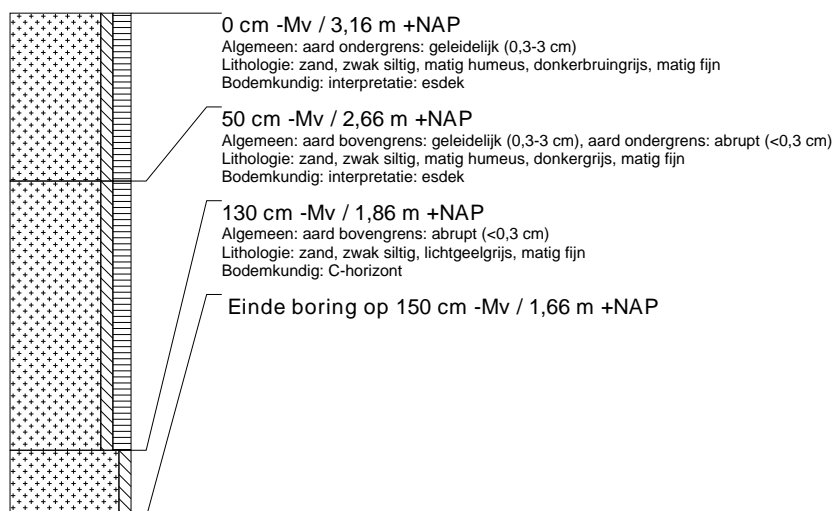
boring: DWDU-6

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.284, Y: 520.657, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 2,90, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



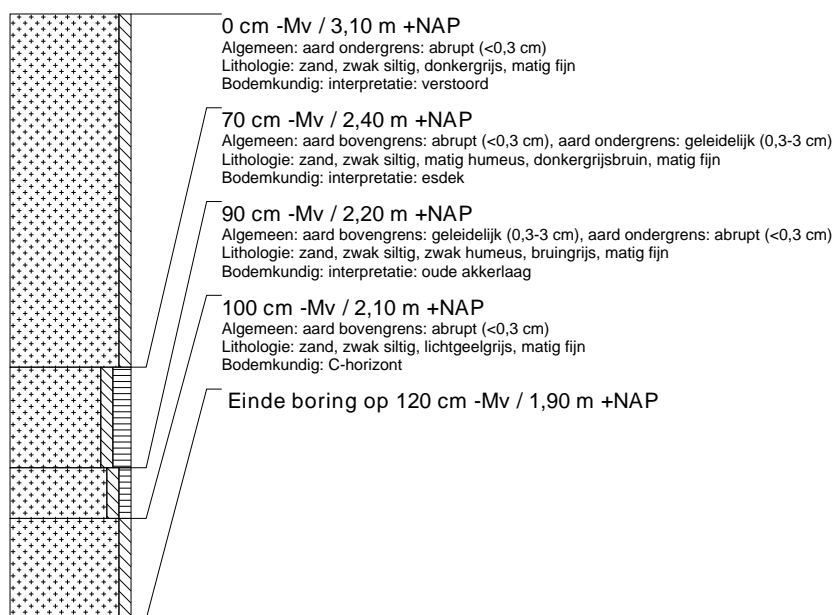
boring: DWDU-7

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.285, Y: 520.707, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,16, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



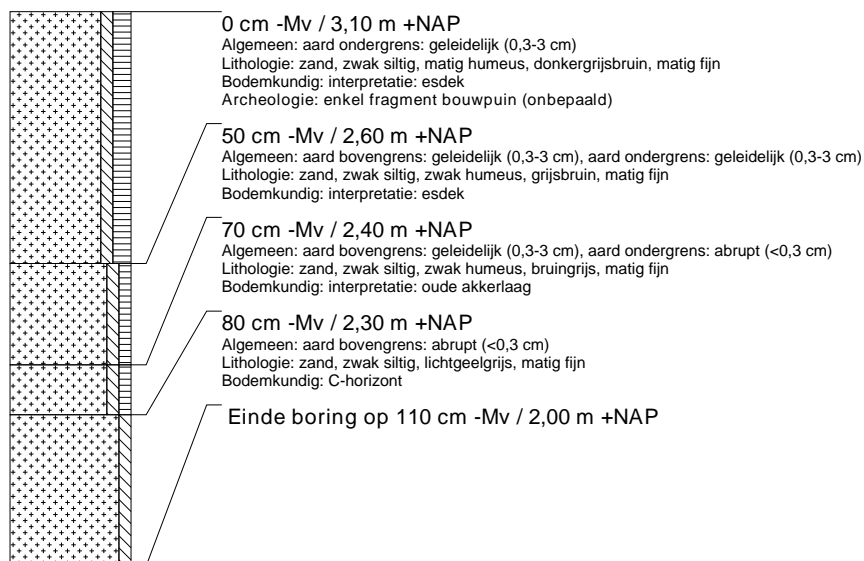
boring: DWDU-8

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.285, Y: 520.757, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



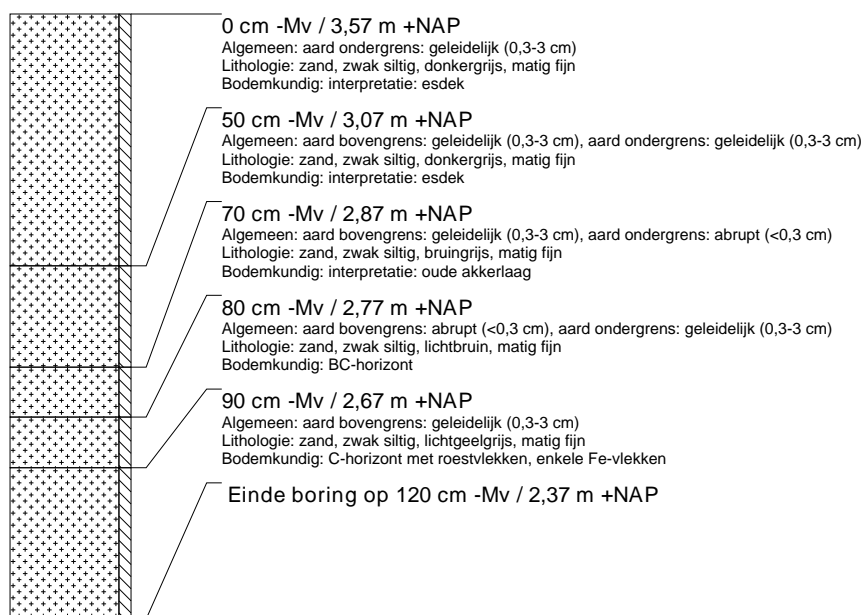
boring: DWDU-9

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.285, Y: 520.807, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



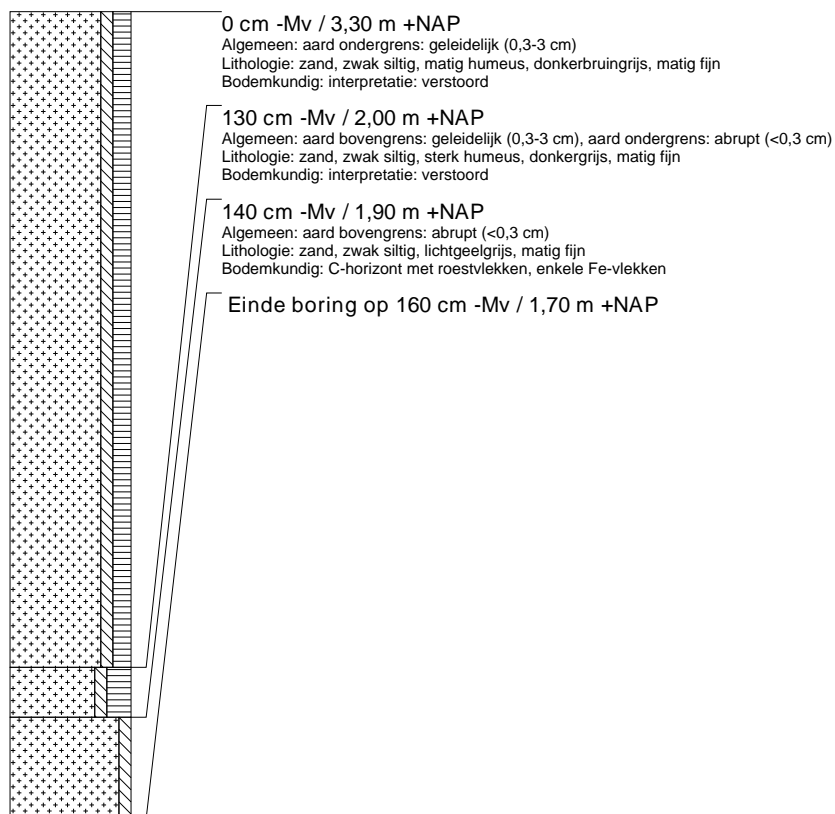
boring: DWDU-10

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.324, Y: 520.631, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,57, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



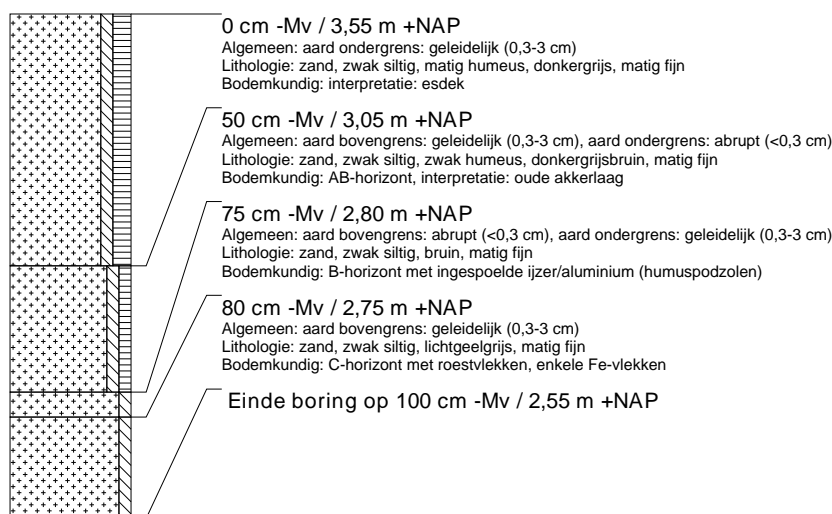
boring: DWDU-11

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.324, Y: 520.681, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,30, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



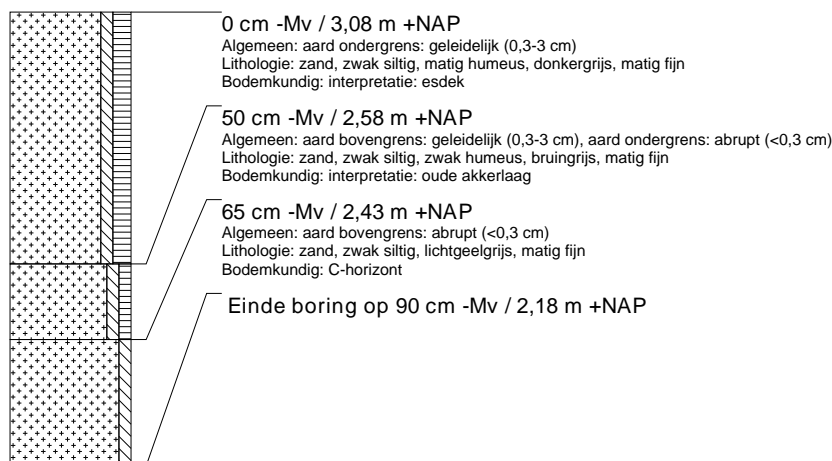
boring: DWDU-12

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.325, Y: 520.731, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,55, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



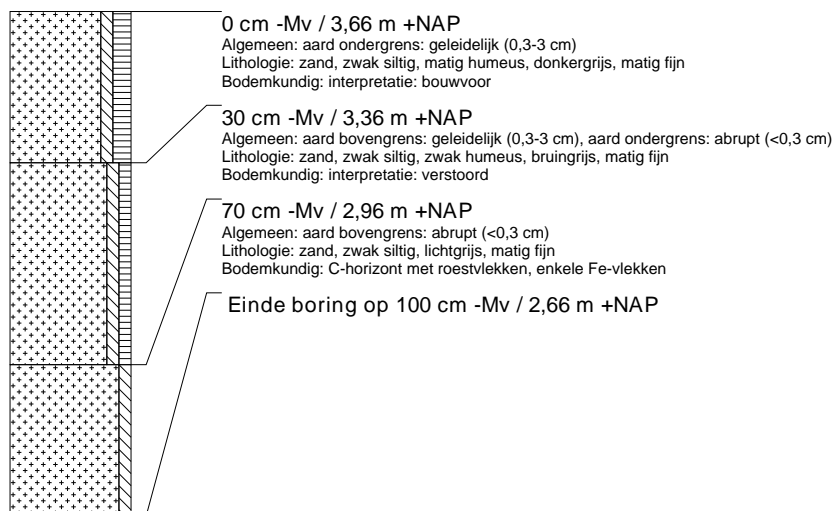
boring: DWDU-13

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.325, Y: 520.781, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,08, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



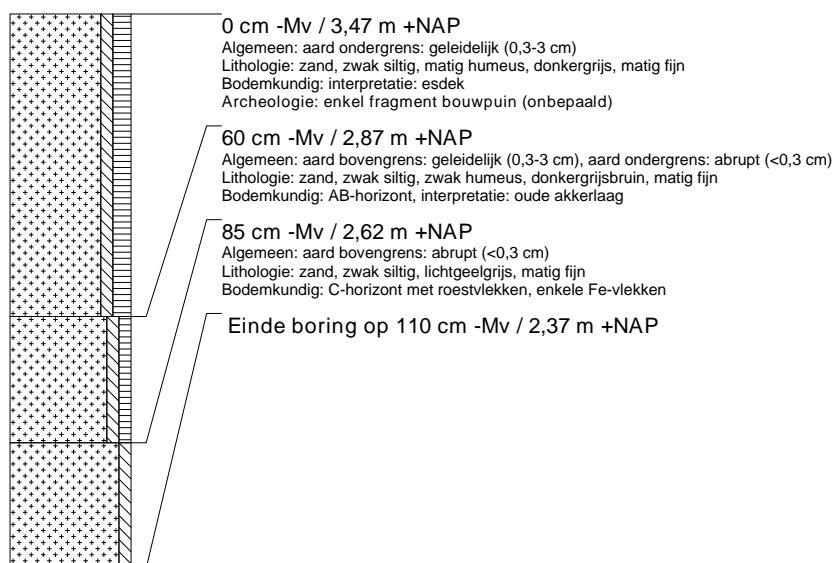
boring: DWDU-14

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.364, Y: 520.656, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,66, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



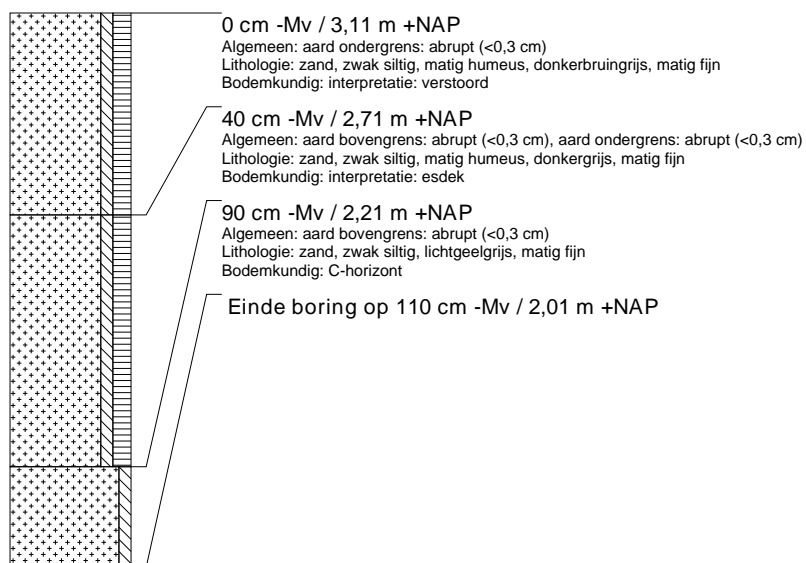
boring: DWDU-15

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.365, Y: 520.706, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,47, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



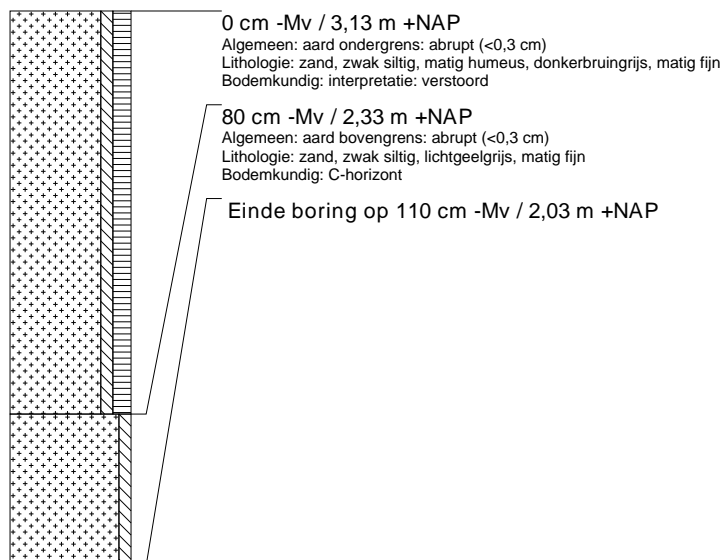
boring: DWDU-16

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.365, Y: 520.756, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,11, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



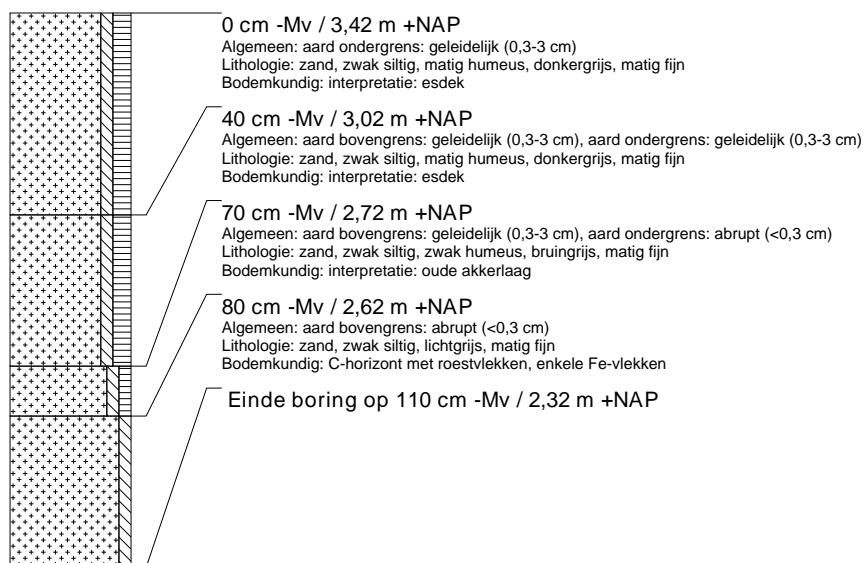
boring: DWDU-17

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.365, Y: 520.806, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,13, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



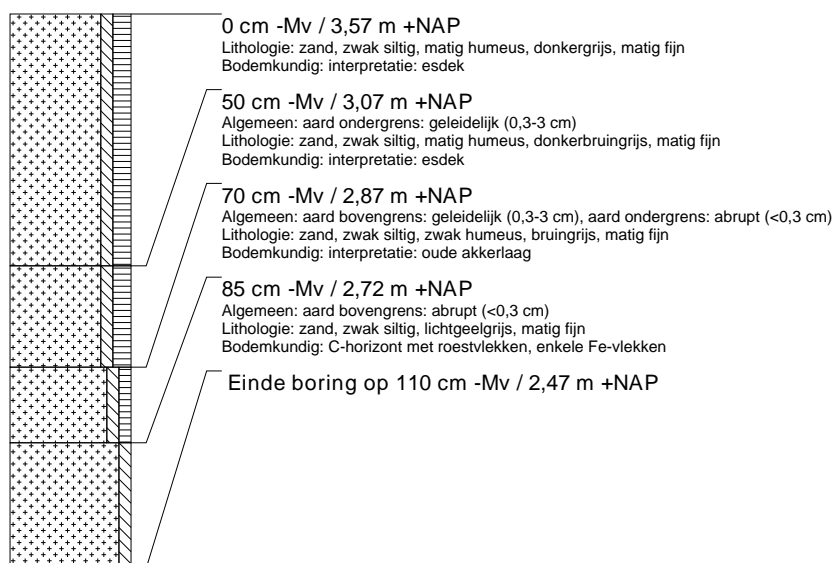
boring: DWDU-18

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.404, Y: 520.631, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,42, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



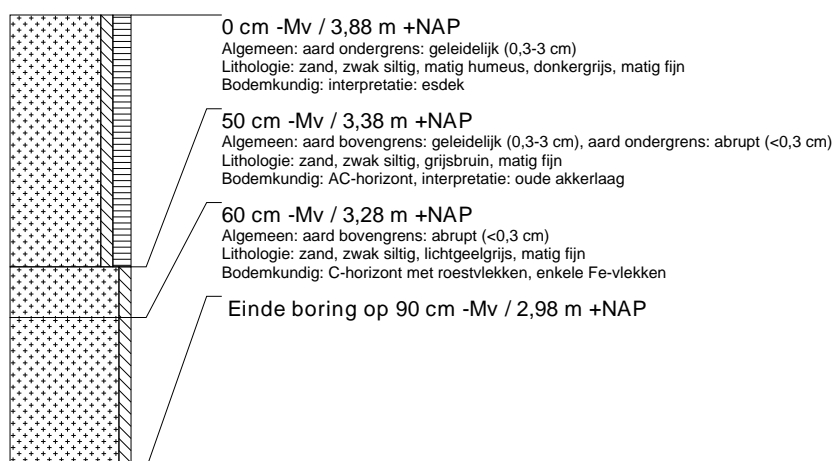
boring: DWDU-19

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.404, Y: 520.681, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,57, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



boring: DWDU-20

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.405, Y: 520.731, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,88, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost



boring: DWDU-21

beschrijver: JHO, datum: 7-8-2012, X: 216.405, Y: 520.781, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 21F, hoogte: 3,63, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Drenthe, gemeente: De Wolden, plaatsnaam: De Wijk, opdrachtgever: Gemeente De Wolden, uitvoerder: RAAP Oost

