

Bureau voor Archeologie Rapport 283

Hoogedijk 8, Katwoude, gemeente Waterland: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 283. Hoogedijk 8, Katwoude, gemeente Waterland: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 23 februari 2016

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2016011201
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Waterland
Plaats	Katwoude
Toponiem	Hoogedijk 8
Centrum locatie (m RD)	131.450; 497.870 (x; y)
Omvang plangebied	2.790 m ²
Kadastrale gegevens	Gemeente Katwoude, sectie C, 1101 en 1251
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	3973912100
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen
Opdrachtgever	W3 Architecten en Ingenieurs dhr. C. Dirks
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, A. de Boer
Kaartblad	25F
Periode van uitvoering	Februari 2016
Bevoegd gezag	Gemeente Waterland
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot, Vondstdocumentatie: geen vondsten



Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	7
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Methode.....	9
	2.1 Resultaten.....	10
	2.2 Interpretatie.....	10
3	Waardstelling en Selectieadvies.....	12
4	Conclusie.....	13
5	Advies.....	14
6	Literatuur.....	15
	Figuren.....	16
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	18

Lijst met Figuren

Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Ontwerptekening van het plangebied.....	7
Figuur 3: Boorpuntenkaart.....	16
Figuur 4: Schematische doorsnede.....	17

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een booronderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Hoogedijk 8 te Katwoude.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocol 4003. Op basis van een eerder uitgevoerd bureauonderzoek blijkt dat in het plangebied archeologische waarden aanwezig kunnen zijn in de vorm van huisplaatsen of terpen uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd A of B. Eventuele huisplaatsen hebben een diameter van ongeveer 50 m en bevinden zich binnen enkele decimeters onder het kleidek.

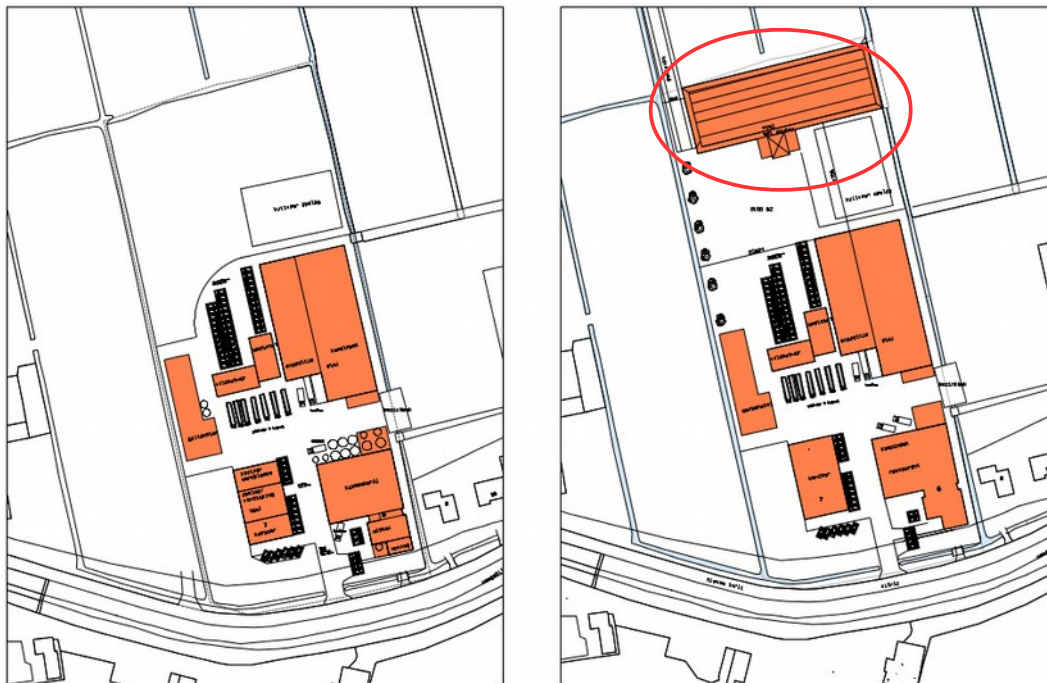
In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot minimaal 200 cm en maximaal 500 -mv. Hieruit blijkt dat in het plangebied onder een enkele decimeters dik kleipakket een veenpakket aanwezig is. De top van veenpakket vormt het potentiële archeologische niveau waarin archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Aangezien aanwijzingen (archeologische indicatoren) voor nederzettingsresten in het plangebied ontbreken, zijn behoudenswaardige archeologische resten waarschijnlijk afwezig.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Waterland.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Hoogedijk 8 te Katwoude.



Figuur 2: Ontwerptekening van het plangebied.

In het plangebied wordt een stal van 2.790 m² gebouwd, gedeeltelijk onderkelderd. De maximale verstoringsdiepte op de plaats van de mestkelder bedraagt 2,3 m -mv. Voor de ontwikkeling is eerder een bureauonderzoek uitgevoerd waarin het volgende verwachtingsmodel is opgesteld:¹

Het plangebied ligt in het Hollands veengebied. Het gebied is vanaf het begin van de Late Middeleeuwen bewoond geweest. Vanaf de Nieuwe tijd is de bewoning verplaatst naar de huidige ringdijk. Op een perceel direct grenzend aan het plangebied zijn in de jaren tachtig enkele fragmenten steengoed en roodbakkerd aardewerk aangetroffen (Nieuwe tijd B). Binnen driehonderd meter in noordelijke richting liggen acht waarnemingen van vondstmateriaal en drie archeologische terreinen uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd, op of net naast een langgerekte hoogte. Mogelijk liep deze hoogte door tot in het plangebied. In het plangebied kunnen daarom archeologische resten aanwezig zijn uit de Late Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe tijd.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. Datering: Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd A of B.
2. Complextyp: Huisplaats (terp).
3. Omvang: Diameter van ongeveer 50 m.
4. Diepteligging: Vrijwel direct onder de afdekkende kleilaag, op het veen, binnen ongeveer 15 cm.

¹ (De Boer 2015)

5. Gaafheid, conservering en verstoringen: De conservering van eventuele archeologische resten zal, voor zover deze niet zijn vergraven, gezien de hoge grondwaterstand, goed zijn.
6. Locatie: Hele plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken): Archeologische vindplaatsen manifesteren zich als een archeologische laag bestaande uit het oorspronkelijke sediment vermengd met archeologische indicatoren zoals houtkool-, bot- en aardewerkfragmenten. In dit gebied worden de vindplaatsen herkend aan een zeer compacte laag zware zwarte pikkei (als afsluitende laag direct op de huisplaats), met een laag met afwisselend as en houtskool, een haardpakket, een dik pakket veraard veen, en ophogingslagen bestaande uit veenmosveen-plaggen of soms grijze klei.

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) had de verkennende en karterende vorm. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd. Tijdens een karterend veldonderzoek wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van vondsten en sporen.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
 - *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

2 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 3.3,² in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek bestond uit een booronderzoek (specificatie VS03).

Op basis van de grootte van het plangebied en de archeologische verwachting zijn vijf boringen geplaatst. Deze zijn zo goed mogelijk verspreid over het gebied.

De boringen zijn in de eerste plaats gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd.

De boringen zijn in de tweede plaats gezet met het doel de archeologische waarden te karteren. Tijdens een karterend veldonderzoek wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van vondsten en/of sporen.

Het onderzoek is opgezet uitgaande van de Leidraad IVO Karterend booronderzoek, methode D1:³

- Prospectie type: Archeologische laag.
- Datering: Bronstijd – Middeleeuwen.
- Complextype: Huisplaats(en).
- Omvang: 500- 2000 m² (1200 m²).
- Boorgrid: 30 x 35 m.
- Boordiameter: 3 cm guts.
- Waarnemingstechniek: Boormes.

De boringen zijn gezet met een 7 cm Edelmanboor en 3 cm guts tot op maximaal 500 cm -mv.

De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Alle uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd. De opgeboorde grond is onderzocht door deze te versnijden en te verbrokkelen. De bodemtextuur en archeologische indicatoren zijn beschreven volgens ASB 1.1 van het NITG-TNO. In de ASB wordt onder meer de standaardclassificatie van bodemmonsters volgens NEN 5104 gehanteerd.⁴ De gegevens zijn digitaal geregistreerd in het programma PIM 3.3. De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald door middel van een GPS met WAAS en GLONASS correctie met een nauwkeurigheid van 3 m.

Het veldwerk is uitgevoerd op 12 februari 2015 door F. Miedema (KNA Senior Prospector).

2 (CCvD 2013)

3 (Tol, Verhagen, en Verbruggen 2012)

4 (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)

2.1 Resultaten

De locaties van de boringen staan in fig. 3 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt en weergegeven in fig. 4.

Het bodemprofiel bestaat uit de volgende pakketten, van diep naar ondiep:

Pakket 1: Sterk kleilig veen. Het pakket is alleen aanwezig (binnen de onderzochte diepte) in boorprofiel 1. De top van het pakket ligt op 480 cm -mv (-576 cm NAP). De basis van het pakket is niet vastgesteld.

Pakket 2: Uiterst siltig zand en siltige klei. Het pakket is aanwezig in boorprofielen 1 en 5. De dikte zoals vastgesteld in boorprofiel 1 is 170 cm. Het pakket bestaat in de top uit kalkloze siltige klei en wordt met grotere diepte zandiger en kalkrijker en vervolgens weer siltiger en kalkarm. De top van het pakket ligt tussen 280 en 310 cm -mv (-382 en -406 cm NAP).

Pakket 3: Mineraal arm veen. Dit pakket is in alle boorprofielen aanwezig. De top ligt tussen 35 en 100 cm -mv (-196 en -147 cm NAP). Het pakket is 210 tot 235 cm dik. In de top van het pakket bevinden zich rietresten. Op grotere diepten zijn fragmenten hout aanwezig.

Pakket 4: Sterk siltig humeuze klei. Dit pakket is aanwezig in boorprofielen 1 en 2. De top ligt tussen 45 en 65 cm -mv (-161 en -145 cm NAP). Het is 35 tot 45 cm dik.

Pakket 5: Zand en klei met puin. Dit pakket ligt in alle boorprofielen aan het oppervlak en is 35 tot 75 cm dik.

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

De grondwaterstand tijdens het onderzoek bevond zich tussen 10 en 60 cm -mv.

2.2 Interpretatie

Het onderste pakket (**pakket 1**) is veen. Het wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop.

Het klastische pakket hierop (**pakket 2**) wordt op grond van lithologie en landschappelijke ligging geïnterpreteerd als wad-kwelderafzettingen. Het kan worden gerekend tot de Formatie van Naaldwijk. In het geologische model van NITG worden de klastische afzettingen in deze regio op deze diepte gerekend tot het Laagpakket van Wormer.⁵

Het organogene pakket van meer dan twee meter dikte (**pakket 3**) is opnieuw veen dat wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop. Het veen op deze diepte wordt door NITG toegerekend aan het Hollandveen laagpakket. Dat betekent dat dit veen is gevormd na het afsluiten van de kust door een reeks van strandwallen ongeveer 3000 v. Chr., tot aan de ontginningen in de Middeleeuwen. In dit veenpakket zijn in de polder ten noorden van het plangebied resten van bewoning aangetroffen en vormt het potentiële archeologische niveau. Echter, in het plangebied ontbreken archeologische indicatoren. Het is daarom onwaarschijnlijk dat in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn.

5 (DinoLoket)

Het klastische pakket in boorprofielen 1 en 2 (**pakket 4**) wordt geïnterpreteerd als wad-kwelderafzettingen. Deze afzettingen zijn in of na de Middeleeuwen gevormd tijdens overstromingen van de ontgonnen veengebieden.

Het bovenste pakket (**pakket 5**) is een omgewerkt pakket dat is ontstaan door het gebruik van het land als boerenerf in de 20^e eeuw.

3 Waardestelling en Selectieadvies

In overeenstemming met KNA 3.3 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). Er zijn echter geen vindplaatsen aangetroffen. Er is daarom geen waardestelling mogelijk en er is geen selectieadvies opgesteld.

4 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt in het Hollands veengebied. Het natuurlijke bodemprofiel bestaat uit enkele decimeters wad-kwelderafzettingen op een veenpakket van meer dan twee meter dik. Het veenpakket ligt opnieuw op wad-kwelderafzettingen. Op 480 cm -mv ligt de top van een tweede veenpakket.

- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

De bovenste 35 tot 75 cm van het bodemprofiel is omgewerkt.

- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*

Er zijn geen aanwijzingen voor archeologische waarden in het plangebied.

- *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*
 - *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

n.v.t.

- *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

n.v.t.

5 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Waterland.

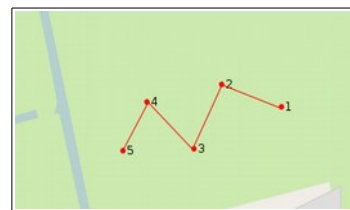
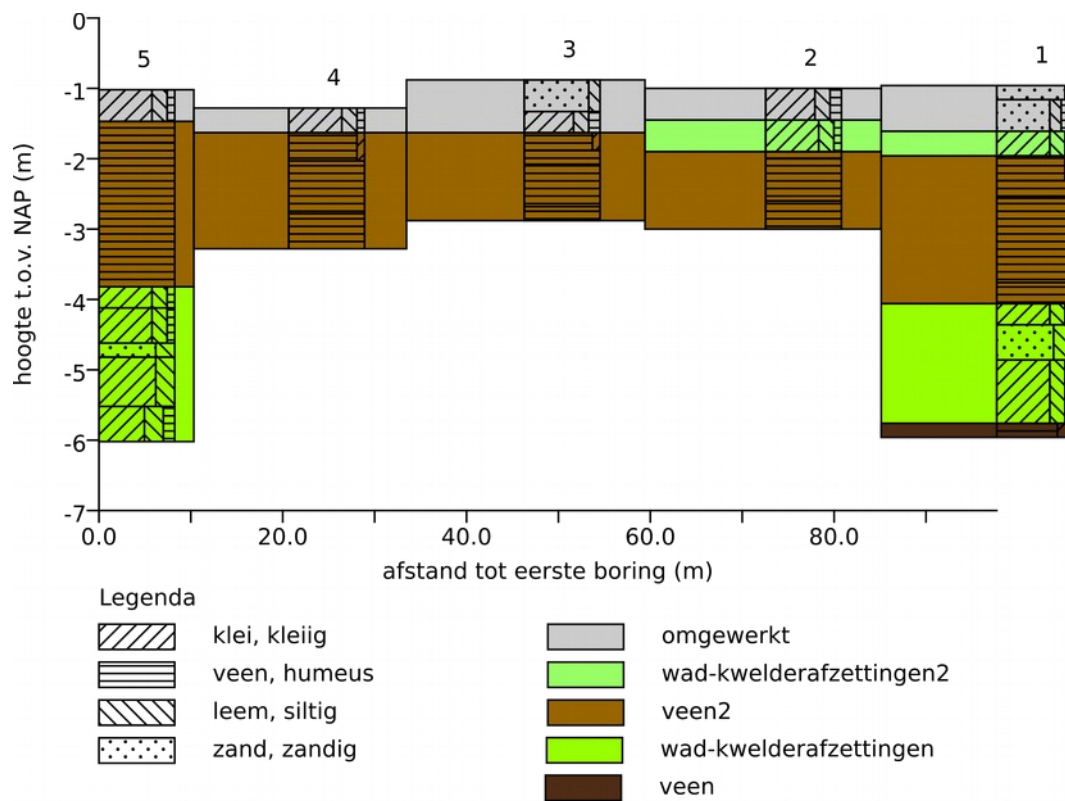
6 Literatuur

- de Boer, A.G. 2015. "*Hoogedijk 8, Katwoude, gemeente Waterland: een bureauonderzoek*". Bureau voor Archeologie Rapport 230. Utrecht: Bureau voor Archeologie.
- Bosch, J.H.A. 2008. "*Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2*". 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- CCvD. 2013. "*Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.3*". Centraal College van Deskundigen.
- DinoLoket. "*GeoTop*". *GeoTop*.
<http://www2.dinoloket.nl/nl/about/modellen/geotop.html>.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, en M. Verbruggen. 2012. "*Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek*". SIKB.

Figuren



Figuur 3: Boorpuntenkaart.



Figuur 4: Schematische doorsnede.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	bodemhorizonten	boortype	overig
	boven	onder								
1										grondwaterstand tijdens boring: 50 (cm - mv)
	0	20	zand	zwak siltig	matig grof	donker-grijs	kalkrijk	A-horizont	7cm- Edelmanboring	spoor veenbrokjes; basis scherp; weinig schelpmateriaal; recent puin 2; puin; opgebrachte grond
	20	65	zand	matig humeus; matig siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkrijk	AC-horizont	7cm- Edelmanboring	weinig schelpmateriaal; recent puin; puin; omgewerkte grond; basis scherp
	65	100	klei	sterk siltig; zwak humeus		grijs	kalkloos	C-horizont	7cm- Edelmanboring	basis scherp; spoor oranje vlekken; spoor ijzerconcreties
	100	135	veen	zwak kleiig		zwart-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	vanaf hier Reductie; basis geleidelijk; rietveen
	135	160	veen	mineraalarm		rood-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	basis geleidelijk; rietveen
	160	280	veen	mineraalarm		donker-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	basis geleidelijk; bosveen
	280	310	veen	mineraalarm		bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	basis scherp; bosveen
	310	340	klei	sterk siltig; zwak humeus		donker-grijs	kalkloos	A-horizont	3cm- Guts	basis geleidelijk
	340	390	zand	uiterst siltig	zeer fijn	licht-grijs	kalkrijk	C-horizont	3cm- Guts	basis geleidelijk
	390	480	klei	sterk siltig; zwak humeus		licht-grijs	kalkrijk	C-horizont	3cm- Guts	basis geleidelijk; zandlagen
	480	500	veen	sterk kleiig		bruin	kalkloos	AC-horizont	3cm- Guts	matig amorf
2										grondwaterstand tijdens boring: 10 (cm - mv)
	0	45	klei	sterk siltig; matig humeus		donker-bruin-grijs	kalkloos	AC-horizont	7cm- Edelmanboring	basis scherp; omgewerkte grond
	45	90	klei	sterk siltig; zwak humeus		donker-grijs	kalkloos	C-horizont	7cm- Edelmanboring	basis scherp

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	bodemhorizonten	boortype	overig
	boven	onder								
	90	100	veen	mineraalarm		rood-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	afgetopt; basis scherp; rietveen
	100	160	veen	mineraalarm		donker-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	basis scherp; rietveen
	160	200	veen	mineraalarm		rood-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	bosveen
3										grondwaterstand tijdens boring: 60 (cm - mv)
	0	45	zand	matig siltig	matig grof	grijs	kalkrijk	A-horizont	7cm- Edelmanboring	recente ophogingslaag; basis scherp; opgebrachte grond; puin
	45	75	klei	sterk siltig; matig humeus		donker-bruin-grijs	kalkarm	A-horizont	7cm- Edelmanboring	basis scherp; recent puin; puin
	75	100	veen	zwak kleiig		zwart-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	vanaf hier reductie; basis scherp; rietveen
	100	120	veen	mineraalarm		rood-bruin	kalkloos	C-horizont		basis scherp; rietveen
	120	180	veen	mineraalarm		donker-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	basis geleidelijk
	180	200	veen	mineraalarm		donker-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	
4										
	0	35	klei	sterk siltig; zwak humeus		donker-grijs	kalkarm	A-horizont	7cm- Edelmanboring	basis scherp; recent puin
	35	75	veen	zwak kleiig		zwart-bruin	kalkloos	AC-horizont	7cm- Edelmanboring	basis geleidelijk; omgewerkte grond
	75	150	veen	mineraalarm		rood-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	basis scherp
	150	200	veen	mineraalarm		bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	
5										
	0	45	klei	zwak humeus; sterk siltig		bruin-grijs	kalkarm	A-horizont	7cm- Edelmanboring	recent puin; puin
	45	75	veen	mineraalarm		zwart-bruin	kalkloos	AC-horizont	7cm- Edelmanboring	vanaf hier reductie
	75	280	veen	mineraalarm		rood-bruin	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	
	280	310	klei	zwak humeus; sterk siltig		licht-blauw-grijs	kalkloos	AC-horizont	3cm- Guts	rietresten; veel plantenresten

nr.	grens (cm - mv)		grondsoort	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	bodemhorizonten	boortype	overig
	boven	onder								
	310	360	klei	zwak humeus; sterk siltig		licht-blauw-grijs	kalkrijk	C-horizont	3cm- Guts	
	360	380	zand	uiterst siltig	zeer fijn	licht-blauw-grijs	kalkrijk	C-horizont	3cm- Guts	kleilagen
	380	450	klei	uiterst siltig		licht-blauw-grijs	kalkrijk	C-horizont	3cm- Guts	zandlagen
	450	500	klei	matig humeus; uiterst siltig		bruin-grijs	kalkloos	C-horizont	3cm- Guts	

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	131478	497870	-96
2	131454	497878	-100
3	131443	497855	-88
4	131425	497872	-128
5	131415	497854	-102