

**Een archeologisch inventariserend  
veldonderzoek (IVO) door middel van een  
bureauonderzoek en boringen bij de  
fietstunnel 'Slingerland' te  
Zoeterwoude-Dorp, gemeente  
Zoeterwoude (Z.-H.)**

G.J. de Roller

ARC-Rapporten 2003-5

Groningen  
12 mei 2003  
ISSN 1574-6887



# 1 Inleiding

## 1.1 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2003/33
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Zoeterwoude
Plaats	Zoeterwoude-Dorp
Toponiem	Fietstunnel 'Slingerland'
Kaartblad	30H
Coördinaten	93.550/458.000
Periode	–
Type object	–
Type bodem	Veengrond
Geomorfologie	–

## 1.2 Aanleiding van het onderzoek

De aanleiding van dit onderzoek is de voorgenomen aanleg door de gemeente Zoeterwoude van een fietstunnel onder de N206 ter hoogte van het potgrondbedrijf 'Slingerland' te Zoeterwoude-Dorp. De tunnelbak met pompput zal tot een diepte van 6,15 m –NAP worden aangelegd. Daarnaast zal een nieuwe sloot worden gegraven en voor de aanleg van de tunnel zal de N206 worden verlegd waarbij de bodem tot 1,50 meter beneden maaiveld wordt verstoord. Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) ligt de locatie in een gebied met een lage archeologische verwachting en nabij de grens van een gebied met een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. De Provinciaal Archeoloog van Zuid-Holland, drs. R.H.P. Proos, acht de zwaarte van de ingreep op deze locatie zodanig dat een archeologisch inventariserend onderzoek (IVO) door middel van bureauonderzoek en boringen hier op zijn plaats is.<sup>1</sup> Voor de gemeente Zoeterwoude was dit aanleiding om Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht te geven het onderzoek uit te voeren. Het booronderzoek is uitgevoerd op 17 februari 2003 door drs. ing. G.J. de Roller en drs. J.R. Veldhuis. Daaraan voorafgaand werd een bureauonderzoek uitgevoerd.

## 1.3 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van Zoeterwoude-Dorp aan de N206, aan de Dokter Kortmannstraat ter hoogte van het potgrondbedrijf 'Slingerland'. De zuidoostelijke helling van de fietstunnel is gepland over de perceelsloot ten noorden van het potgrondbedrijf. Aan de andere zijde van de Dokter Kortmannstraat komt de helling tussen de N206 en het huidige fietspad, dat ten noordwesten van de N206 ligt. Ten noordwesten van de N206 loopt de Stompwijksche Vaart.

<sup>1</sup>Brief van 3 februari 2003 (drm/2002/13988).





Afbeelding 1 De ligging van Zoeterwoude-Dorp.

## 1.4 Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft als doel het bestuderen van de (archeologische) bodemopbouw van het gebied en het vaststellen van de eventuele aanwezigheid van archeologische sporen. Indien een verstoorte bodemopbouw wordt aangetroffen moet worden vastgesteld in welke mate de natuurlijke ondergrond is verstoord en of deze verstoring van recente of oudere datum is.

## 1.5 Werkwijze

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken is het onderzoek opgesplitst in een bureauonderzoek en een booronderzoek.

### 1.5.1 Bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is het vaststellen van de archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied. Hiertoe zijn diverse bronnen geraadpleegd, waaronder:

- Archis<sup>2</sup>
- informatie van de AWN<sup>3</sup>
- de bodemkaart
- het gemeentelijk archief
- het waterschap

### 1.5.2 Booronderzoek

Ten behoeve van het veldwerk zijn in totaal 24 boringen gezet (afb. 2). Deze boringen werden verspreid over het te verstoren terrein gezet om een juiste, algehele,

<sup>2</sup>Archeologisch informatiesysteem voor Nederland.

<sup>3</sup>Archeologische Werkgemeenschap Nederland.

indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. Eén raai loopt door het tracé van de te graven sloot. Een tweede raai loopt ten zuidwesten van de aan te leggen fietshelling. De derde raai loopt in het tracé van de om te leggen weg en kruist de eerste twee raaien. De vierde raai loopt tussen het huidige fietspad en de weg op de plaats waar de noordwestelijke helling naar de tunnel is gepland. Binnen de raaien is de boorafstand ca. 10 m. De boorpunten van de eerste twee raaien verspringen 5 m ten opzichte van elkaar zodat een goede dekking van het terrein wordt verkregen. Tijdens het boren zijn de boorkernen zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies zijn beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en er is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm en een steekguts met een diameter van 4 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het terrein en het inspecteren van ontsluitingen zoals molshopen en slootkanten. Het terrein is in gebruik als grasland waardoor de vondstzichtbaarheid gering is.

## 2 Resultaten

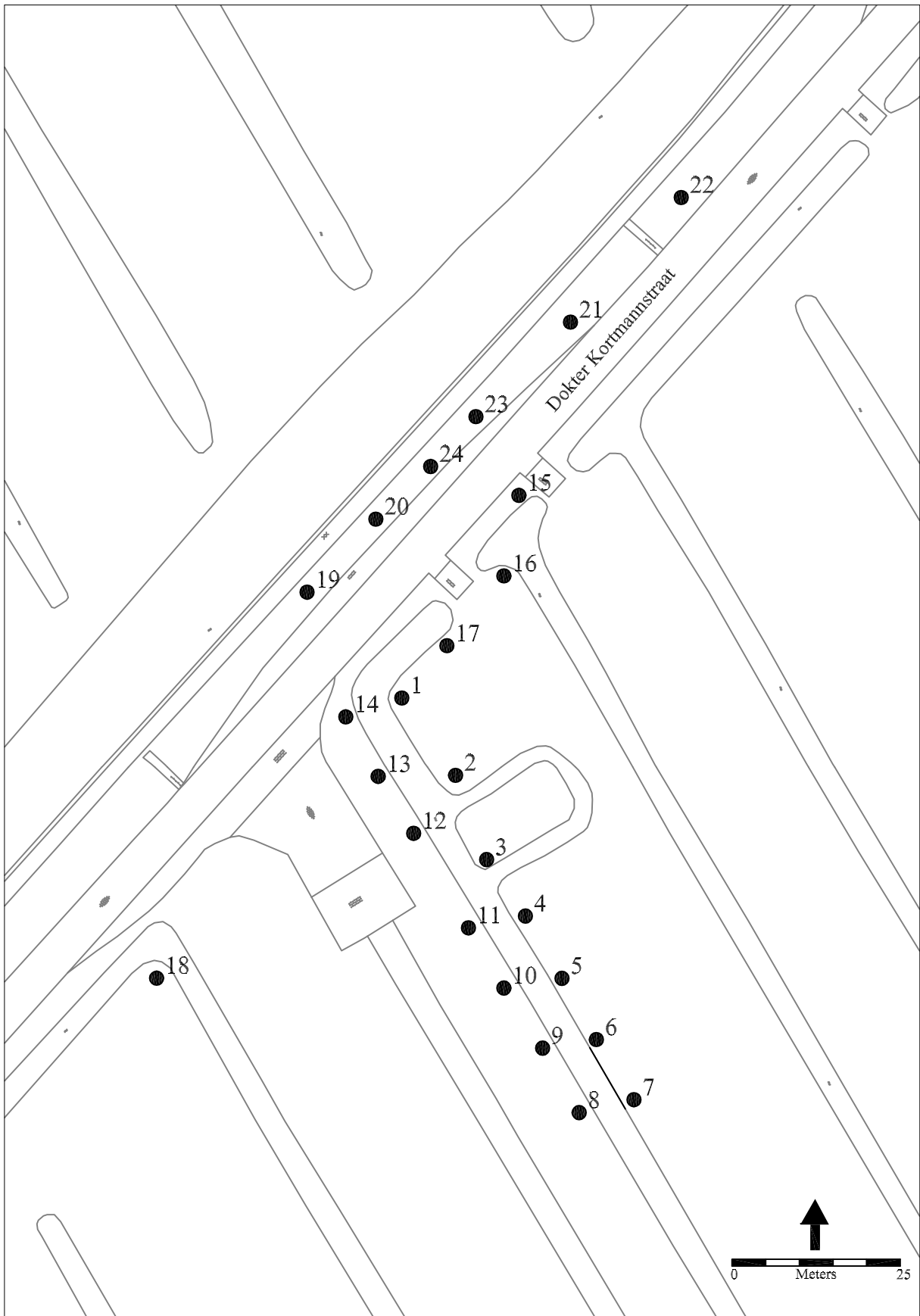
### 2.1 Bureauonderzoek

Volgens de IKAW-kaart heeft het gebied een lage verwachtingswaarde. De locatie ligt echter dichtbij een gebied met een middelhoge verwachtingswaarde en omdat de kaart vrij grof is ingekleurd, is het zinvol de waarden in het veld te controleren. De gemeente Zoeterwoude heeft geen archiefgegevens van de locatie. Zij hebben wel een rapportage van het milieu-onderzoek naar de vervuiling op het naburige (zuidelijke) perceel. Hier ligt vooral sloopafval dat als stabilisatie voor de toegangsweg naar het potgondbedrijf is gebruikt. Het waterschap Wilck en Wiericke is benaderd voor informatie over de Stompwijksche Vaart. Voor zover zij konden nagaan is de vaart rond de 14e eeuw aangelegd. Voor de aanleg van de kaden is de veenondergrond niet uitgegraven. Als er verzakkingen van de kaden optreedt worden ze opgehoogd. Voor het ophogen van de kaden kan allerlei materiaal gebruikt zijn. Ook de plaatselijke AWN, afdeling 'Rijnstreek', is benaderd voor informatie. Voor hun is het gebied een witte vlek. Er zijn geen gegevens bekend. Zij verwachten hooguit sporen uit de ontginningsperiode en mogelijk de Romeinse Tijd.<sup>4</sup>

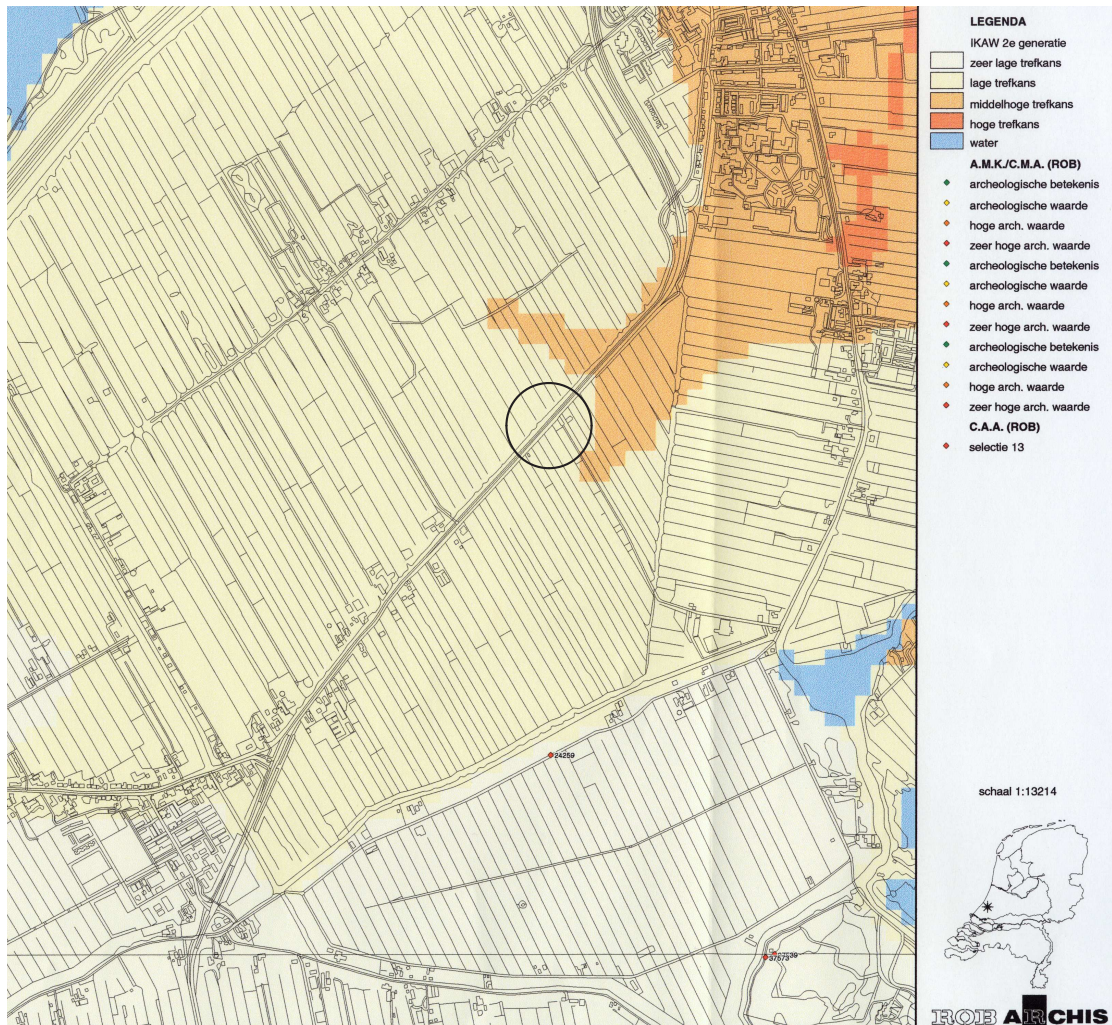
Uit bodemkaart van het gebied blijkt dat de bodem uit weideveengronden op zeggeveen, rietveen of mesotroof broekveen bestaat. In de richting van Zoeterwoude hebben deze weideveengronden een ondergrond van bosveen of eutroof broekveen. De grens tussen zeggeveen, rietveen en bos- of broekveen komt overeen met de grens tussen de lage en middelhoge verwachting van de IKAW-kaart.

Uit het bureauonderzoek komt naar voren dat het gebied in de Middeleeuwen is ontgonnen. De locaties van de ontginningsboerderijen is echter onduidelijk. Pas in de recentere tijden concentreert de bebouwing zich langs een ontsluitingsweg

<sup>4</sup>Mondelinge mededeling D. van der Kooi, AWN Rijnstreek.



Afbeelding 2 Boorpuntenkaart fietstunnel 'Slingerland'. Kaart: G.J. de Roller.



Afbeelding 3 IKAW kaart van de omgeving van het onderzoeksgebied binnen de cirkel.  
Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Archis II.

of -vaart. Uit het gebied zijn geen archeologische vondsten bekend en ook de verwachtingswaarde is laag. De aanleg van de Dokter Kortmannstraat en de kade langs de Stompwijkstraat kunnen voor recente bodemverstoring gezorgd hebben. De verwachting is dat het bodemprofiel grotendeels intact is. Hieruit volgt dat niet destructief veldonderzoek zinvol is om de bodemopbouw vast te leggen, eventuele huisplaatsen uit de ontginningsperiode te lokaliseren en aanvullende gegevens op de IKAW-kaart te verzamelen.

## 2.2 Bodemopbouw

Het onderzoeksterrein bestaat uit grasland en uit wegbermen. Het boren in de wegberm werd bemoeilijkt door de aanwezigheid van leidingen, boomwortels en stabilisatiemateriaal, zoals grind/puin voor de weg, in combinatie met een slappe ondergrond (kade). Hierdoor kon een aantal boringen niet tot de geplande diepte



worden gezet. Ondanks deze handicap is een goed beeld van de bodemopbouw verkregen. De bodemopbouw in het onderzochte gebied is uniform (zie bijlage 1 en 2). Van onder naar boven bestaat deze uit:

- ongerijpte blauwgrijze kalkhoudende zeeklei;
- zeer humeuze kalkarme en slappe klei met hier en daar resten van rietwortels, wat duidt op zoetwaterafzettingen;
- riet-zeggeveen met een bijmenging van klei;
- mineraalarm riet-zeggeveen met plaatselijk veel houtresten;
- bouwvoor, bestaande uit een humeuze, iets zandige, klei.

De bovenkant van het veen is veraard. In een aantal boringen is het veraarde deel volledig opgenomen in de bouwvoor. Hier is een scherpe overgang van bouwvoor naar veen. Omdat de boringen vlak langs de sloot zijn gezet is de bouwvoor verrijkt met slootbagger.

### **2.3 Vondsten**

In twee boringen, 9 en 17, zijn minuscule stukjes houtskool gevonden op een diepte van respectievelijk 1,90 en 1,00 meter beneden maaiveld. Deze houtskoolresten zijn zo klein dat ze van natuurlijke oorsprong zullen zijn. In de bouwvoor is in drie boringen, 4, 9 en 18, wat puin aangetroffen. In de bouwvoor en in de toplaag van het veen zijn geen resten aangetroffen van middeleeuwse menselijke activiteiten. Ook in het veen zelf ontbreken sporen van menselijke activiteiten. De ongerijpte kleiafzettingen onder het veen zijn niet toegankelijk geweest voor de prehistorische mens. Bij de veldkartering zijn langs de slootranden geen archeologische sporen waargenomen.

## **3 Conclusies & aanbeveling**

Uit het onderzoek blijkt dat het terrein een uniforme bodemopbouw heeft. Veenafzettingen en ongerijpte kleien bepalen het beeld. Dit landschap was zeer moeilijk toegankelijk voor de mens. Vermoedelijk is de (sub)recente ontginning de eerste menselijke activiteit die zijn sporen heeft nagelaten in dit gebied. In het onderzochte terrein zijn geen archeologische resten aangetroffen. Vanuit archeologisch oogpunt zijn er daarom geen belemmeringen voor de aanleg van de fietstunnel.





## Bijlage 2 Boorstaten

Verklaring van de lithologie:

BV: bouwvoor

V: veen

Vk1: veen, zwak kleiig

K: klei

Kh3: klei, sterk humeus

Kz3: klei, sterk zandig

GZ: matig grof zand

boring	diepte (m.)	grens	lithologie	kleur	opmerkingen
1	0,00–0,45	scherp	BV	–	–
	0,45–0,55	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,55–2,00	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zeggeveen met stukjes hout
	2,00–2,50	geleidelijk	Vk1	bruingrijs	vezelig meer zegge en bijmenging met klei
	2,50–4,00 4,00–5,40	geleidelijk	Kh3 K	groengrijs blauwgrijs	wortel resten, zeer humeuze klei kalkhoudende klei
2	0,00–0,30	geleidelijk	BV	–	–
	0,30–0,40	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,40–1,00	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge, stukjes hout
	1,00–2,60	geleidelijk	Vk1	groengrijs	riet/zegge met bijmenging van klei
	2,60–4,50 4,50–5,40	geleidelijk	Kh3 K	groengrijs blauwgrijs	zeer humeuze klei met wortelresten kalkrijk
3	0,00–0,30	geleidelijk	BV	–	–
	0,30–0,60	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,60–1,90	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge
	1,90–2,30	geleidelijk	Vk1	groengrijs	riet/zegge met vezelige stukken zeggeveen en iets klei
	2,30–2,40 2,40–2,50	scherp	Kh3 Vk1	groengrijs donkerbruin	humeuze klei met wortelresten veen met iets kleibijmenging, iets moerig
4	0,00–0,45	geleidelijk	BV	–	iets puin op 20 cm diepte
	0,45–0,70	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,70–2,30 2,30–2,40	geleidelijk	V Vk1	donkerbruin groengrijs	riet/zegge veel hout riet/zeggeveen met klei
5	0,00–0,45	geleidelijk	BV	–	–
	0,45–0,60	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,60–2,40		V	donkerbruin	riet/zeggeveen, veel hout op 2,20 m diepte
6	0,00–0,35	geleidelijk	BV	–	–
	0,35–0,50	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,50–2,50		V	donkerbruin	rietzeggeveen
7	0,00–0,35	geleidelijk	BV	–	–
	0,35–0,60	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,60–2,30		V	donkerbruin	riet/zeggeveen met iets hout

boring	diepte (m.)	grens	lithologie	kleur	opmerkingen
8	0,00–0,45	scherp	BV	–	–
	0,45–2,40	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge met hout op 1,80 m
	2,40–2,50		Vk1	groengrijs	riet/zeggeveen, vezeliger, meer zegge
9	0,00–0,40	scherp	BV	–	iets puin
	0,40–2,05	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge, veel hout op 0,75 m en iets houtschool op 1,90 m
	2,05–2,40		Vk1	groengrijs	vezeliger riet/zeggeveen, iets kleiiger
10	0,00–0,45	scherp	BV	–	–
	0,45–2,00	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zeggeveen, op 1,50 veel hout
	2,00–2,30	scherp	Vk1	groengrijs	riet/zeggeveen, iets kleiiger
	2,30–2,40	scherp	Kh3	groengrijs	zeer humeuze klei met plantenresten
	2,40–2,50		Vk1	groengrijs	riet/zeggeveen met klei
11	0,00–0,45	scherp	BV	–	–
	0,45–0,60	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,60–1,90	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zeggeveen
	1,90–2,25	scherp	Vk1	groengrijs	riet/zeggeveen met iets klei
	2,25–2,27	scherp	Kh3	groengrijs	humeuze klei met plantenresten
2,27–2,30		Vk1	groengrijs	riet/zeggeveen met iets klei	
12	0,00–0,55	geleidelijk	Bv	–	–
	0,55–0,80	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,80–2,00	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zeggeveen
	2,00–2,25	scherp	Vk1	groengrijs	riet/zeggeveen met iets klei
	2,25–2,30	scherp	Vk1	donkergroengrijs	riet/zeggeveen met iets klei
2,30–2,40		Vk1	groengrijs	riet/zeggeveen met iets klei	
13	0,00–1,00	scherp	BV	–	–
	1,00–2,20	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge
	2,20–2,40	geleidelijk	V	geelbruin	riet/zegge
	2,40–2,70	scherp	V	donkerbruin	riet/zegge
	2,70–2,85	geleidelijk	Vk1	groengrijs	riet/zegge
	2,85–2,95	geleidelijk	V	grijsbruin	riet/zegge
	2,95–3,15	geleidelijk	Vk1	groengrijs	riet/zegge
	3,15–4,40		Kh3	groengrijs	zeer humeuze en plantenrijke klei, kalkarm
14	0,00–1,20	scherp	BV	–	oude sloot
	1,20–2,50	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge
	2,50–2,60	geleidelijk	Vk1	groengrijs	riet/zegge, arm aan klei
	2,60–3,10	scherp	Vk2	groengrijs	riet/zegge rijk aan klei
	3,10–4,25	geleidelijk	Kh3	groengrijs	zeer humeuze klei met veel plantenresten
4,25–4,50		K	blauwgrijs	klei, kalkrijk	
15	0,00–0,70	geleidelijk	BV	–	–
	0,70–1,30	geleidelijk	BV	donkerbruin tot zwart en grijs	verrommeld, mix van veraard veen en kleiig zand
	1,30–2,00		V	donkerbruin	riet/zeggeveen
16	0,00–0,40	geleidelijk	BV	–	–
	0,40–1,10	scherp	V	donkerbruin	riet/zegge

boring	diepte (m.)	grens	lithologie	kleur	opmerkingen
	1,10–1,80	scherp	Vk1	bruingeel	riet/zegge met iets klei, hout op 1,50
	1,80–1,90	scherp	Kh3	groengrijs	zeer humeuze klei met veel plantenresten
	1,90–1,95	scherp	Vk1	groengrijs	riet/zegge met iets klei
	1,95–2,00	scherp	Kh3	groengrijs	zeer humeuze klei met veel plantenresten
	2,00–2,50		Vk1	groengrijs	riet/zegge met iets klei
17	0,00–0,40	scherp	BV	–	–
	0,40–0,65	scherp	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,65–1,70	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge, houtskool op 1,00
	1,70–2,00	geleidelijk	Vk1	groengrijs	riet/zegge met iets klei
	2,00–2,10	geleidelijk	Kh3	groengrijs	kleiband zeer humeus met plantenresten
	2,10–2,40		Vk1	groengrijs	riet/zegge met iets klei
18	0,00–0,45	scherp	BV	–	iets puin
	0,45–0,75	geleidelijk	V	donkerbruin tot zwart	veraard veen
	0,75–2,00	geleidelijk	V	donkerbruin	riet/zegge
	2,00–2,15	scherp	Vk1	groengrijs	riet/zegge met iets klei
	2,15–2,20	scherp	Kh3	groengrijs	humeuze klei met plantenresten
	2,20–2,50		Vk1	groengrijs	riet/zegge met iets klei
19	0,00–0,20	geleidelijk	BV	–	–
	0,20–0,80		K	grijs	slappe klei, onderdeel van kade einde boring puin
20	0,00–0,25	scherp	BV	–	–
	0,25–1,10		Kz3	grijs	zandige klei, mix kade en weglichaam einde boring puin
21	0,00–0,90	scherp	BV	–	–
	0,90–1,00	scherp	V	donkerbruin	riet/zeggeveen, moet losse klomp zijn
	1,00–1,90		GZ	scherpzand	weglichaam
22	0,00–0,80	scherp	BV	–	greppel
	0,80–1,60		BV		mix van veen, zand en klei, verrommeld einde boring steen
23	0,00–0,60	scherp	BV	–	sloot
	0,60–1,00	scherp	BV		verrommeld
	1,00–1,20	geleidelijk	Vz1	donkerbruin	riet/zeggeveen met iets zand, inspoelsel van weglichaam
	1,20–1,80		V	donkerbruin	riet/zeggeveen
24	0,00–0,50		BV	–	verrommeld, scherp zand einde boring steen