

**Archeologisch inventariserend
veldonderzoek door middel van
boringen bij De Munt fase A te
Emmeloord,
gemeente Noordoostpolder (Fl.)**

opdrachtgever	gemeente Noordoostpolder
datum	14 januari 2011
projectleider	de heer G.J. de Roller
projectnummer	92062609
status	definitief
ISSN-nummer	1875-5313
MUG-publicatie	2009-59

MUG-projectnummer	92062609
Opdrachtgever	gemeente Noordoostpolder
MUG-publicatie	2009-59
Bevoegd gezag	gemeente Noordoostpolder
Beheer en plaats documentatie	MUG Ingenieursbureau b.v.
Onderzoek meldingsnummer bureauonderzoek	36815
Onderzoek meldingsnummer booronderzoek	36816
Tekst	de heer drs. ing. G.J. de Roller
Afbeeldingen	de heer M. Schipper
Redactie	mevrouw M. Lammerts
Status	definitief
Autorisatie	de heer drs. B. Bij 
Uitgegeven door	MUG Ingenieursbureau b.v. Postbus 136 9350 AC Leek
Datum	14 januari 2011
ISSN	1875-5313

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 Inleiding	2
1.1 Algemeen	2
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied	2
1.3 Doel van het onderzoek	3
1.3.1 Bureauonderzoek	3
1.3.2 Inventariserend veldonderzoek	3
1.4 Werkwijze	3
1.4.1 Bureauonderzoek	3
1.4.2 Inventariserend veldonderzoek	3
2 Resultaten	4
2.1 Beknopt bureauonderzoek	4
2.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek	5
3 Conclusie en aanbeveling	7
3.1 Conclusie	7
3.2 Aanbeveling	7
Literatuurlijst	8

BIJLAGEN

Bijlage 1	Boorstaten De Munt
Bijlage 2	Coördinaten boringen
Bijlage 3	Overzicht van de onderzoekslocatie, boorpuntenkaart
Bijlage 4	Zanddieptekaart met intacte podzolbodems
Bijlage 5	Overzicht van het gebied met vervolgonderzoek

Samenvatting

In verband met de inrichting van bedrijventerrein De Munt fase A te Emmeloord zullen er bodemverstorende ingrepen plaatsvinden. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg is er een archeologisch vooronderzoek (IVO) noodzakelijk. Gemeente Emmeloord heeft MUG Ingenieursbureau, afdeling Archeologie, opdracht gegeven dit archeologisch onderzoek uit te voeren. Het onderzoek bestaat uit een beknopte bureaustudie en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen.

Uit het beknopte bureauonderzoek blijkt dat voor het onderzoeksgebied een hoge trefkans op archeologische resten geldt. Het gaat hierbij vooral om resten uit de steentijd, de periode mesolithicum-neolithicum. Deze resten kunnen alleen in een intacte pleistocene dekzandbodem 'in situ' aanwezig zijn.

Het booronderzoek is uitgevoerd op 3 en 10 september 2009. Uit het booronderzoek blijkt dat er in het onderzoeksgebied in het pleistocene dekzand veel intacte bodems aanwezig zijn. Tevens ligt in het noordwesten van het onderzoeksterrein een relatief hogere pleistocene zandrug onder een pakket veen en sloefafzettingen (2-16µm). In het zuidoosten van het onderzoeksterrein is een geulvormige laagte aanwezig. De overgang van dekzandrug naar geul is een aantrekkelijke vestigingsplaats voor de jagerverzamelaars uit de steentijd. Tijdens het booronderzoek zijn de boorpunten driedimensionaal ingemeten.

Er wordt aanbevolen vervolgonderzoek uit te voeren, waarbij de dekzandrug en de oostelijke helling door middel van megaboringen worden bemonsterd, om zo eventueel aanwezig archeologische resten op te sporen.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

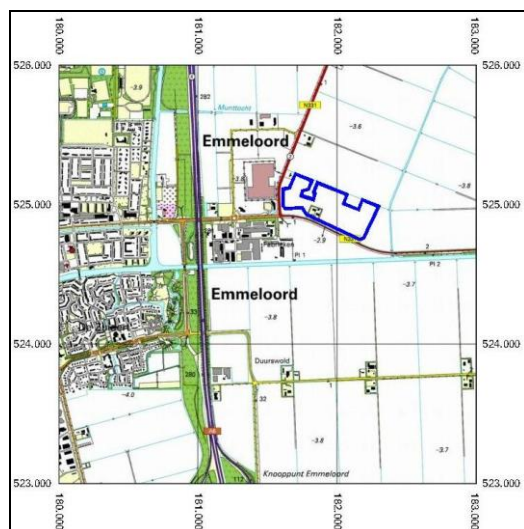
De aanleiding voor het hier beschreven archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) zijn de inrichtingsplannen van gemeente Noordoostpolder voor de onderzochte percelen op het bedrijventerrein De Munt fase A te Emmeloord. Omdat deze plannen met bodemverstorende ingrepen gepaard gaan, is er een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk. Dit is conform de Wet op de archeologische monumentenzorg. Gemeente Noordoostpolder heeft MUG Ingenieursbureau b.v., afdeling Archeologie, opdracht gegeven het IVO uit te voeren. Voorafgaand aan het veldwerk is er een bureaustudie verricht. Het archeologisch booronderzoek heeft plaatsgevonden op 3 en 10 september 2009 en stond onder leiding van de heer drs. L. Nijdam, met ondersteuning van de heer P. Visser. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.

Tabel 1.1 Overzicht van de objectgegevens

Provincie	Flevoland
Gemeente	Noordoostpolder
Plaats	Emmeloord
Toponiem	De Munt
Kaartblad	21A
Coördinaten	181600/525142 NW 182377/524874 NO 182396/524671 ZO 181599/524941 ZW
Grondsoort	klei
Geomorfologie	vlake van zeebodemaftzettingen

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt ten noorden van de weg Florijn, ten westen van de Euro en ten oosten van de Rijksweg in industriegebied De Munt te Emmeloord (zie afbeelding 1). Het terrein ligt momenteel braak en heeft een oppervlakte van circa 10 ha.



Afbeelding 1. Topografische kaart waarop het onderzoeksgebied met een blauw kader is aangegeven (bron: Topografische Dienst Nederland)

1.3 Doel van het onderzoek

1.3.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek heeft tot doel inzicht te verkrijgen in bekende en de te verwachten archeologische waarden van het plangebied. Aan de hand van deze informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

1.3.2 Inventariserend veldonderzoek

Het veldonderzoek heeft tot doel het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen. Het betreft een verkennend onderzoek. Daarnaast dienen de volgende vragen te worden beantwoord.

Vraag 1: Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?

Vraag 2: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?

Vraag 3: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Aan de hand van de gegevens van beide onderzoeken kan worden nagegaan of in het onderzoeksgebied archeologische waarden te verwachten zijn en of de voorgenomen ingrepen een bedreiging vormen voor het archeologische bodemarchief. Indien dit het geval is, wordt geadviseerd hoe hiermee omgegaan dient te worden.

1.4 Werkwijze

1.4.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek is gebaseerd op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart. Daarnaast wordt in Archis (digitale database van de Nederlandse archeologie van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed) nagegaan of er nieuwe meldingen in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn. Daarnaast wordt, indien het mogelijk is, teruggegrepen op gegevens van eerder uitgevoerd onderzoek in de directe omgeving. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde verwachting voor het onderzoeksgebied opgesteld.

1.4.2 Inventariserend veldonderzoek

Om het gespecificeerde verwachtingsmodel te toetsen, wordt er een inventariserend booronderzoek uitgevoerd dat bestaat uit een boorgrid van zes boringen per ha. Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De boringen zijn in raaien gezet, waarbij de afstand tussen de boringen 50 m bedraagt en de afstand tussen de raaien 45 m. In de naast elkaar liggende raaien verspringen de boorpunten, zodat er een ideale verdeling van de boorpunten over het terrein ontstaat. In totaal zijn er 61 boringen gezet (zie bijlage 3). Voor het boren is er gebruikgemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm, om door de stugge bovengrond te boren en een guts met een diameter van 3 cm voor de slappere bodemlagen.

De boorkernen zijn uitgelegd, waarbij de verschillende bodemlagen nauwkeurig zijn beschreven en opgemeten. Bij een gutsboring is de boorkern opengesneden en zijn de bodemlagen beschreven. De boringen zijn beschreven volgens de archeologische standaard boorbeschrijvingsmethode, die is gebaseerd op NEN 5104 (zie bijlage 1). Tijdens de boorbeschrijving is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerkscherven, vuursteen, bot, houtskool, fosfaat, verbrand leem en natuursteen. De boorpunten zijn met behulp van een gps driedimensionaal ingemeten (zie bijlage 2).

2 Resultaten

2.1 Beknopt bureauonderzoek

Het onderzoeksterrein ligt momenteel braak. De bodem bestaat uit Zuiderzeelei. Geomorfologisch bestaat het onderzoeksterrein uit een vlakte van zeebodemaftzettingen.

Met betrekking tot het onderzoeksgebied zelf zijn er geen archeologische waarnemingen of vondsten bekend (zie afbeelding 2). In Archis zijn wel diverse waarnemingen uit de omgeving opgenomen. Deze worden hieronder weergegeven.

Waarnemingen

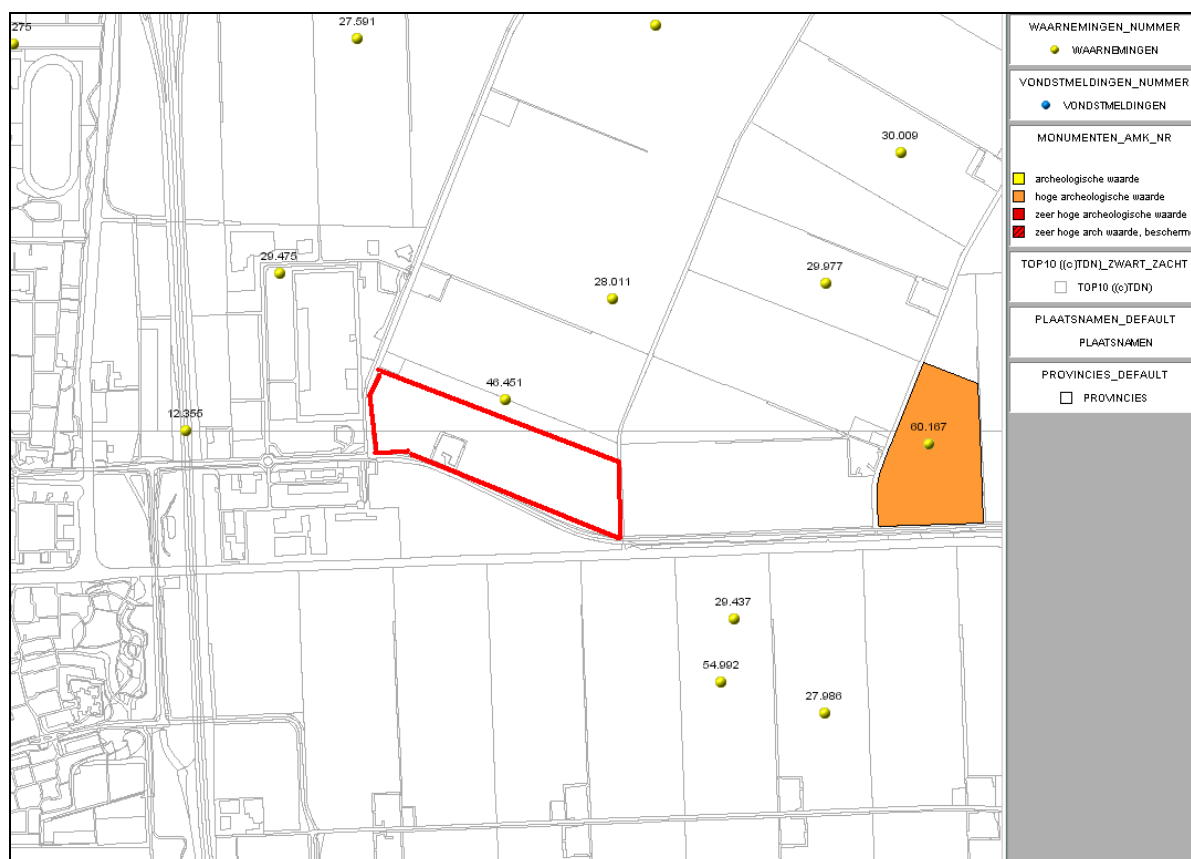
46451: houtskool- en vuursteenafslagen die dateren uit het mesolithicum (Roller 2004)

28011: een gouden dukaat

29437: aardewerk dat stamt uit de Romeinse tijd

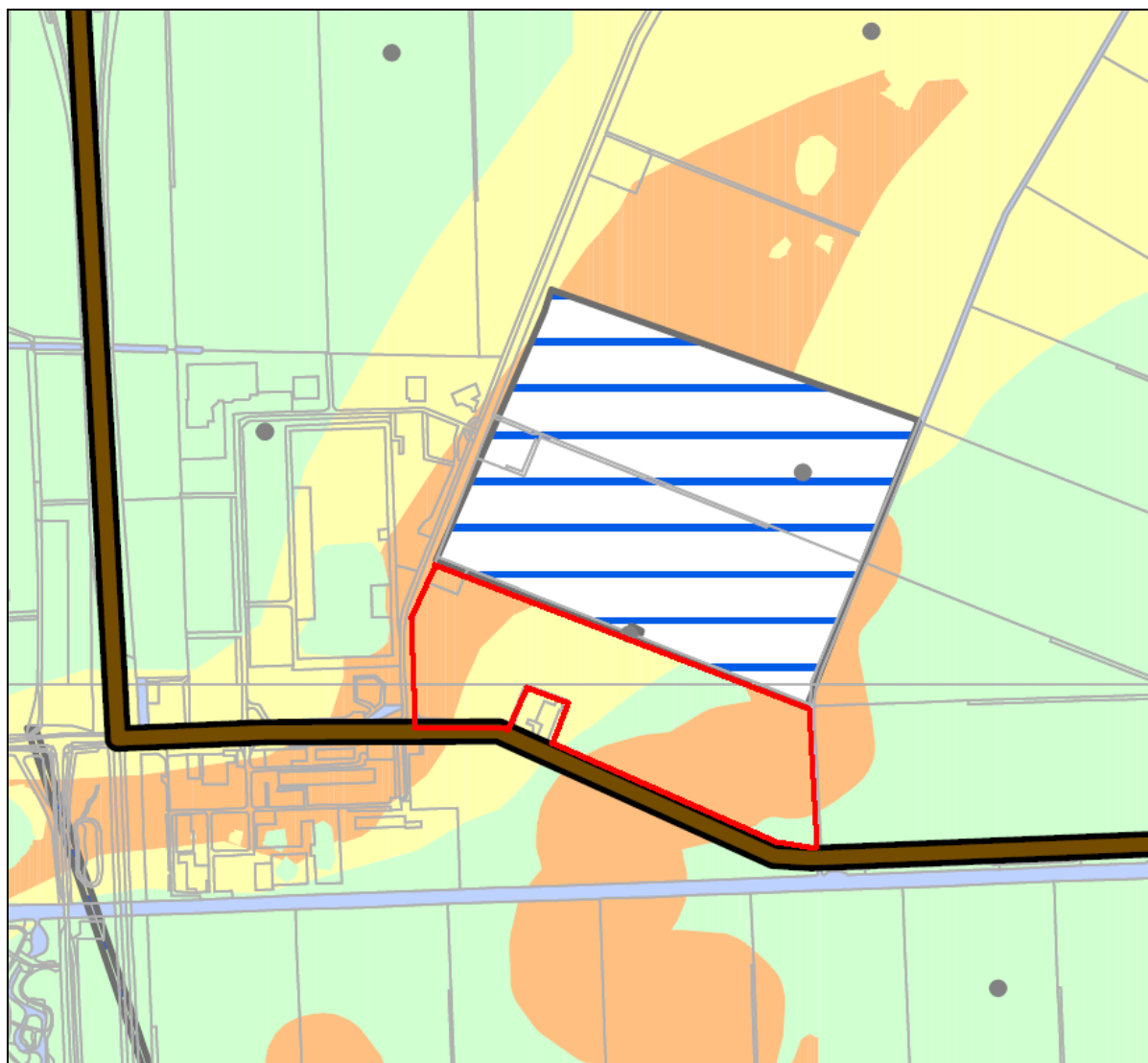
54994: scheepswrak

60167: een scheepswrak dat binnen een terrein van hoge archeologische waarde ligt



Afbeelding 2. Archeologische Monumentenkaart met waarnemingen en vondsten. Het onderzoeksgebied is met een rood kader aangegeven
(bron: Archis 2: Rijksdienst voor het cultureel Erfgoed)

Op de archeologische beleidsadvieskaart van gemeente Noordoostpolder liggen er binnen het onderzoeksgebied zones met een hoge, middelhoge en lage archeologische verwachtingswaarde (zie afbeelding 3). De waarnemingen van Archis zijn ook op deze beleidsadvieskaart opgenomen.



Afbeelding 3. Archeologische beleidsadvieskaart van gemeente Noordoostpolder. Het onderzoeksgebied is met een rood kader aangegeven.

Voor het onderzoeksgebied mag dan ook van een hoge trefkans op archeologische resten, met name uit de periode mesolithicum-neolithicum worden uitgegaan (zie tabel 2.1 voor de dateringen van de verschillende archeologische perioden).

2.2 Verkennend inventariserend veldonderzoek

Uit het uitgevoerde verkennend archeologisch booronderzoek blijkt dat de bodem van onder naar boven globaal bestaat uit dekzand dat tussen de 175-200 cm beneden het maaiveld overgaat in een pakket veen. Op het veen liggen de kleiige en zandige sloefafzettingen die doorlopen tot circa 25 cm beneden het maaiveld. Hierop bevindt zich Zuiderzeeklei die is afgedekt door een laag opgebrachte grond (zie bijlage 1).

De diepte beneden maaiveld van de top van het pleistocene dekzand wisselt. In het westelijke deel van de onderzoekslocatie is sprake van een relatief hogere zandrug, terwijl in het zuidoosten een laagte aanwezig is (zie bijlage 4). In de westelijk gelegen zandrug bevindt zich rond de boringen 41 en 43 een laagte. In de meeste boringen is de top van het dekzand intact. Dat wil zeggen dat er minimaal een E-horizont aanwezig

is. In een beperkt aantal boringen ontbreekt deze E-horizont, maar daar is nog wel een B-horizont aanwezig. De horizonten ontbreken in de boringen in de diepste delen van de geulen.

Deze E- en B-horizonten zijn ontstaan als gevolg van transport van humus en mineralen in de bodem. In de bodemlaag die als E-horizont is omschreven, zijn de mineralen en humus uitgespoeld en in de B-horizont neergeslagen. Deze scheiding in bodemlagen kan alleen ontstaan als de bodem langere tijd met rust is gelaten. Eventueel aanwezige archeologische resten bevinden zich dan nog 'in situ'.

Ervaringen in soortgelijke gebieden (Roller 2007) wijzen uit dat jagerverzamelaars, die eventueel in de steentijd in het onderzoeksgebied leefden, bij voorkeur gebivakkeerd hebben op de zuidoostelijke flank van de relatief hoger gelegen gebieden in het landschap. Op deze locaties zat men enigszins uit de wind en relatief droog. Tegelijkertijd had men een goed overzicht over de lager gelegen natte gebieden en geulen. Deze overgangen van nat naar droog hebben een grote variatie in vegetatie en daarmee ook een grote variatie aan jachtwild. Hier is dan ook de grootste trefkans op de aanwezigheid van archeologische resten.

3 Conclusie en aanbeveling

3.1 Conclusie

Uit het booronderzoek blijkt dat de top van het dekzand in de meeste boringen intact is. Er zijn E- en B-horizonten aanwezig. In een beperkt aantal boringen is alleen een B-horizont aanwezig. De zandondergrond loopt in westelijke richting op. Hier bevindt zich een zandrug in de ondergrond. In het zuidwesten ligt een geulvormige laagte. De overgang van hoge naar laag gelegen grond is in de steentijd een aantrekkelijke vestigingsplaats geweest voor de jagerverzamelaars. Op deze locatie is mogelijk sprake geweest van een grote variatie in vegetatie en dierenleven. Vanaf de zandrug had men een goed overzicht over dit potentiële jachtgebied.

De vragen uit de inleiding kunnen als volgt worden beantwoord:

Vraag 1: Is de bodemopbouw intact en hoe ziet die eruit?

Onder een laag Zuiderzeeklei bevinden zich sloefafzettingen (zeer fijne afzettingen met een grootte van 2-16 µm) die overgaan in veen dat op het pleistocene dekzand ligt. In het dekzand is in de meeste boringen een intacte bodemopbouw met E- en B-horizonten aanwezig.

Vraag 2: Zijn er archeologische indicatoren aanwezig en zo ja, wat is de aard, datering en horizontale en verticale spreiding hiervan?

Het betreft een verkennend onderzoek. In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Vraag 3: Komt het verwachtingsmodel overeen met de veldgegevens?

Het verwachtingsmodel gaat uit van en grote trefkans op resten uit de periode mesolithicum-neolithicum bij een intacte bodem. De bodem is intact en er kan gesteld worden dat het verwachtingsmodel juist is.

3.2 Aanbeveling

Gezien de intacte bodemopbouw in het dekzand wordt aanbevolen een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Het onderzoek bestaat uit een megabooronderzoek waarbij de dekzandondergrond wordt bemonsterd. In bijlage 5 wordt het terreindeel aangegeven waar archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is. De grondmonsters worden gezeefd om zo eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen. Omdat de dekzandondergrond vrij diep onder het maaiveld ligt, zal het megabooronderzoek mechanisch (door middel van aqualockboringen) uitgevoerd moeten worden.

Literatuurlijst

Ten behoeve van dit archeologisch onderzoek is de volgende literatuur geraadpleegd:

- Roller, G.J. de, S. Mulder & P.C. Vos. 2007 c. Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen in het Plangebied Meerstad, Fase 3, tussen Harkstede en Lageland, gemeente Slochteren (Gr.). ARC-Publicaties 182.
- Roller, G.J. de, S. Mulder & P.C. Vos. 2007 b. Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen in het plangebied Meerstad, fase 2, bij Harkstede gemeente Slochteren (Gr.). ARC-Publicaties 177.
- Roller, G.J. de, S. Mulder & P.C. Vos. 2007 Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen in het projectgebied Meerstad, fase 1, bij Ruischerbrug, gemeenten Groningen en Slochteren (Gr.) ARC-Publicaties 174.
- Roller, G.J. de & J.R. Veldhuis 2004. Een vuursteenvindplaats op het bedrijventerrein 'De Munt II' te Emmeloord, gemeente Noordoostpolder; een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van twee proefsleuven. ARC-Publicaties.

Bijlage 1 Boorstaten De Munt

boring 01, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
45 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>vlekintensiteit</i> : licht, <i>mate van vlek</i> : matig, <i>vlekkleur</i> : geel, opgebracht
80 KLEI, uiterst siltig, zwak humeus	blauw grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : omgewerkte grond, kalkrijk, veel schelpen
115 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs geel	scherp	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur</i> : gyttjalagen
150 VEEN, sterk zandig	zwart grijs	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : veraard veen, <i>geologische interpretatie</i> : ingestoven zand, kalkloos
175 VEEN, zwak zandig	zwart bruin	scherp	bosveen, <i>bodemkundige interpretatie</i> : veraard veen
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart grijs	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, A-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel grijs		<i>zandsortering</i> : goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 02, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel		<i>vlekintensiteit</i> : donker, <i>mate van vlek</i> : matig, <i>vlekkleur</i> : bruin, opgebracht, kalkrijk
70 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : omgewerkte grond, kalkrijk, weinig schelpen, voormalige bouwvoor
100 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel	geleidelijk	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur</i> : gyttjalagen
155 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	kalkloos, <i>plantenresten</i> : veel, verslagen veenresten
170 VEEN, zwak zandig	zwart grijs	scherp	bosveen, <i>bodemkundige interpretatie</i> : veraard veen, kalkloos
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, E-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>opmerking</i> : vernat
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel		<i>zandsortering</i> : goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 03, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
70 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
90 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	blauw grijs	scherp	kalkrijk, veel schelpen, <i>opmerking</i> : voormalige bouwvoor
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin geel	scherp	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
195 VEEN, sterk zandig	bruin grijs	scherp	verslagen veen
230 VEEN, zwak zandig	zwart bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : veraard veen
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, A-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
250 ZAND, matig fijn, zwak	grijs		<i>zandsortering</i> : goed, C-horizont, <i>geologische</i>

siltig

interpretatie: dekszand, boring beëindigd: ja

boring 04, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	kalkrijk, <i>opmerking: voormalige bouwvoor</i>
80 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel	scherp	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur: detrituslagen</i>
120 VEEN, sterk zandig	grijs zwart	scherp	verslagen veen
155 VEEN, zwak zandig	zwart bruin	scherp	bosveen, <i>bodemkundige interpretatie: veraard veen</i>
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin zwart	scherp	<i>zandsortering: goed, A-horizont, geologische interpretatie: dekszand</i>
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs (licht)		<i>zandsortering: goed, E-horizont, geologische interpretatie: dekszand</i>
195 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekszand</i>
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekszand, boring beëindigd: ja</i>

boring 05, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
60 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: opgebracht</i>
75 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	voormalig maaiveld
145 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	geel grijs	scherp	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur: detrituslagen</i>
170 VEEN, sterk zandig	zwart grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur: zandlagen</i>
220 VEEN, mineraalarm	zwart bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: veraard veen</i>
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekszand</i>
260 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekszand, boring beëindigd: ja</i>

boring 06, Edelman

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: opgebracht</i>
70 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	kalkrijk, veel schelpen, <i>opmerking: voormalige maaiveld</i>
140 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs (licht)		kalkrijk, <i>sedimentaire structuur: detrituslagen</i>
160 VEEN, sterk zandig	zwart bruin	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur: zandlagen, verspoeld veen</i>
180 VEEN mineraalarm	zwart bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: veraard veen</i>
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs zwart	scherp	<i>zandsortering: goed, AE-horizont, geologische interpretatie: dekszand</i>
205 ZAND, matig fijn, zwak	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische</i>

siltig, zwak humeus
220 ZAND, matig fijn, zwak
siltig grijs geel

interpretatie: dekzand
zandsortering: goed, C-horizont, *geologische*
interpretatie: dekzand, *boring beëindigd:* ja

boring 07 Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
60 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>archeologische opmerking:</i> verstoord, kleibrokjes
80 KLEI, matig zandig, zwak humeus	blauw grijs (donker)	scherp	
130 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	
180 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
210 VEEN, mineraalarm	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
230 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)	geleidelijk	<i>geologische interpretatie:</i> dekzand, B-horizont
300 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel (neutraal)		C-horizont, boring beëindigd: ja

boring 08, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
60 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	
80 KLEI, sterk zandig	blauw grijs (donker)	scherp	verstoord
140 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	rommelig
160 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	verstoord
200 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin (zeer donker)	geleidelijk	<i>geologische interpretatie:</i> dekzand, B-horizont
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel (neutraal)		C-horizont, boring beëindigd: ja

boring 09, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
60 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
150 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)		<i>opmerking:</i> humussporen
170 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	zwart grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
210 VEEN, mineraalarm	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
230 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	geel bruin (donker)	geleidelijk	BC-horizont
250 ZAND, matig fijn, zwak	bruin geel		C-horizont, boring beëindigd: ja

siltig (neutraal)

boring 10 Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
100 KLEI, matig zandig, zwak humeus	grijs (donker)	scherp	kalkrijk, spoor schelpen
170 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)		<i>nieuwvorming:</i> matig roest, humuslaages
210 VEEN, sterk zandig	grijs zwart (donker)	geleidelijk	
300 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (donker)		geul
370 VEEN, mineraalarm	zwart bruin (donker)	geleidelijk	
400 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel		C-horizont, boring beëindigd: ja

boring 11, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
90 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	blauw grijs (neutraal)	scherp	kalkrijk, spoor schelpen
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs	geleidelijk	humuslaages
210 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
320 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)		
360 VEEN, mineraalarm	bruin (donker)	geleidelijk	
380 VEEN, sterk zandig	bruin (zeer donker)	scherp	
400 ZAND, matig fijn, sterk siltig	geel grijs (donker)		<i>archeologische opmerking:</i> geulvulling, <i>opmerking:</i> geul, boring beëindigd: ja

boring 12, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	
65 KLEI, matig zandig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	scherp	kalkrijk, spoor schelpen
120 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>opmerking:</i> humussporen
160 ZAND, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
190 VEEN, sterk zandig	zwart bruin (neutraal)	scherp	
250 VEEN, mineraalarm	bruin zwart	geleidelijk	

280 VEEN, sterk zandig	(donker) bruin (zeer donker)	scherp	<i>archeologische opmerking: meerbodem</i>
300 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)		<i>plantenresten: spoor, archeologische opmerking: geulvulling, boring beëindigd: ja</i>
boring 13, Edelman / guts			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie: opgebracht</i>
80 KLEI, matig zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie: vergraven, sedimentaire structuur: zandlagen, verstoord, humussporen</i>
120 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>opmerking: humussporen</i>
140 ZAND, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	zwart grijs	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur: detrituslagen, humuslaagjes</i>
180 VEEN, mineraalarm	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
210 VEEN, zwak zandig	bruin (zeer donker)	geleidelijk	<i>archeologische opmerking: geulvulling</i>
210 VEEN, zwak zandig	bruin (zeer donker)	geleidelijk	
230 VEEN, sterk zandig	bruin (donker)		<i>boring beëindigd: ja, boor loopt leeg</i>
boring 14, Edelman / guts			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	
70 KLEI, matig zandig	grijs (donker)	scherp	kalkrijk, spoor schelpen
150 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin geel (neutraal)	geleidelijk	kalkrijk, <i>opmerking: humuslaagjes</i>
180 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur: detrituslagen, plantenresten: veel</i>
220 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)	scherp	
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)		C-horizont, <i>boring beëindigd: ja</i>
boring 15, Edelman / guts			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
45 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	
80 KLEI, sterk zandig	grijs (donker)	scherp	kalkrijk, spoor schelpen
140 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs geel (donker)	geleidelijk	<i>opmerking: humuslaagjes</i>
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	grijs bruin (donker)	scherp	<i>sedimentaire structuur: veenlagen, plantenresten: veel</i>
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin grijs (donker)	scherp	<i>sedimentaire structuur: veenlagen, plantenresten: veel, opmerking: houtresten</i>

300 VEEN, mineraalarm	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
320 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	zwart bruin (zeer donker)	geleidelijk	meerbodem
350 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (donker)		C-horizont, boring beëindigd: ja

boring 16 Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
100 KLEI, zwak zandig	grijs (donker)	scherp	kalkrijk, veel schelpen
140 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>opmerking:</i> sporen humus
220 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	blauw grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>opmerking:</i> humussporen
300 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	zwart grijs (neutraal)		<i>opmerking:</i> humuslagen, boring beëindigd: ja, boor loopt leeg

boring 17, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
65 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
155 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
195 VEEN, sterk zandig	zwart bruin	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen
220 VEEN, mineraalarm	zwart bruin	scherp	
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs (licht)		<i>zandsortering:</i> goed, E-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
260 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
280 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, boring beëindigd: ja

boring 18, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
70 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs		<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
95 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> omgewerkte grond, <i>opmerking:</i> voormalige bouwvoor
160 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs geel	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
220 VEEN, sterk zandig	grijs bruin	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen, <i>opmerking:</i> verslagen veen
225 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, A-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel (neutraal)		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, boring beëindigd: ja, boor loopt leeg

 boring 19, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
70 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
85 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	kalkrijk, veel schelpen, <i>nieuwvorming:</i> matig roest, <i>opmerking:</i> voormalige bouwvoor
160 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs (licht)		kalkrijk, <i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
190 VEEN, sterk zandig	zwart grijs	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen, <i>opmerking:</i> verspoeld veen
240 VEEN, mineraalarm	zwart bruin		
245 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs zwart	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, A-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
260 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
280 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

 boring 20, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
70 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
90 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	kalkrijk, veel schelpen, <i>opmerking:</i> voormalige bouwvoor
160 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	scherp	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
195 VEEN, sterk zandig	zwart grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen, <i>opmerking:</i> verspoeld veen
245 VEEN, mineraalarm	bruin	scherp	
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs zwart	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, A-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
290 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel grijs		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

 boring 21, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
70 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> omgewerkte grond, kalkrijk, veel schelpen, <i>opmerking:</i> voormalige maaiveld
130 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs	scherp	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
170 VEEN, zwak zandig	grijs bruin (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen, <i>opmerking:</i> verslagen veen
205 VEEN, mineraalarm	zwart bruin	scherp	
225 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	zwart grijs	scherp	<i>zandsortering:</i> goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand

240 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, BC-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja</i>

boring 22, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
80 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>vlekintensiteit: licht, mate van vlek: matig, vlekkleur: geel, opgebracht</i>
100 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	scherp	<i>sedimentaire structuur: detrituslagen</i>
155 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur: detrituslagen</i>
205 VEEN, zwak zandig	zwart bruin	scherp	<i>sedimentaire structuur: zandlagen, opmerking: verslagen veen</i>
225 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart grijs	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, AE-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, BC-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja</i>

boring 23, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig	geel grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: opgebracht</i>
70 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>kalkrijk, weinig schelpen, opmerking: voormalig maaiveld</i>
120 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin geel	scherp	<i>sedimentaire structuur: detrituslagen, nieuwvorming: weinig roest</i>
170 VEEN, zwak zandig	zwart bruin	scherp	<i>sedimentaire structuur: zandlagen, opmerking: verlagen veen</i>
175 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs zwart	scherp	<i>zandsortering: goed, A-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
185 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs (licht)	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, E-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
205 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, BC-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
260 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja, boor loopt leeg</i>

boring 24, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: opgebracht</i>

	siltig			
75	KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	kalkrijk, veel schelpen, <i>opmerking</i> : voormalge maaiveld
110	ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	geleidelijk	kalkrijk, <i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
170	ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
240	VEEN, sterk zandig	zwart grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen, <i>opmerking</i> : verslagen veen
360	VEEN, mineraalarm	bruin	scherp	<i>boring beëindigd</i> : ja, boor loopt leeg, <i>opmerking</i> : gestuit op zand

boring 25, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
90 ZAND, matig fijn, matig siltig	geel grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
125 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs		<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
135 VEEN, mineraalarm	bruin zwart	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : veraard veen
150 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs (licht)		<i>zandsortering</i> : goed, E-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
205 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>opmerking</i> : erg dik en los toch verstoord
225 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs		<i>zandsortering</i> : goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja, boor loopt leeg

boring 26, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
65 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs		<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
85 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	kalkrijk, weinig schelpen, <i>opmerking</i> : voormalige maaiveld
125 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen, <i>nieuwworming</i> : weinig roest
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
205 VEEN, sterk zandig	bruin zwart	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen, <i>opmerking</i> : verslagen veen
245 VEEN, mineraalarm	zwart bruin		
260 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs		<i>zandsortering</i> : goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
275 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
285 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel		<i>zandsortering</i> : goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja, boor loopt leeg

boring 27, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
--------------------------	--------------	--------------	--------------------

30 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
80 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
140 ZAND, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	kalkrijk, <i>opmerking</i> : humuslaagjes
170 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
190 ZAND, matig fijn, uiterst siltig, matig humeus	grijs bruin (zeer donker)	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : veenlagen
200 VEEN, sterk zandig	zwart bruin (zeer donker)	geleidelijk	<i>plantenresten</i> : veel
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin (donker)	geleidelijk	AB-horizont
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig	beige bruin (neutraal)		BC-horizont
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel grijs (donker)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 28, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, kleiig, licht humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
100 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	kalkrijk, veel schelpen
140 KLEI, sterk zandig	geel grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>nieuwvorming</i> : roest, <i>opmerking</i> : humussporen
170 ZAND, sterk siltig, matig humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
210 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (donker)	scherp	
230 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	AB-horizont
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (neutraal)		BC-horizont
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 29, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht, <i>opmerking</i> : kleiig
100 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	
140 KLEI, matig zandig	bruin grijs	scherp	<i>nieuwvorming</i> : matig roest
170 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>opmerking</i> : humuslaagjes
210 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	bruin grijs (donker)	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
230 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (donker)	geleidelijk	
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	AB-horizont

250 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont
280 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd: ja</i>

boring 30, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
60 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	
80 KLEI, matig zandig	grijs (donker)	geleidelijk	spoor schelpen
110 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>opmerking: humussporen</i>
130 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	grijs bruin	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur: detrituslagen</i>
140 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	EB-horizont, <i>geologische interpretatie: dekzand</i>
150 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin (zeer donker)	geleidelijk	B-horizont
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd: ja</i>

boring31, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
160 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: omgewerkte grond, opmerking: slootvulling</i>
175 ZAND, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	blauw grijs	scherp	<i>plantenresten: veel, opmerking: slootbodem</i>
205 VEEN, mineraalarm	zwart bruin	scherp	
225 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>zandsortering: goed, AE-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
245 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
255 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, BC-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja</i>

boring 32, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
75 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	scherp	<i>bodemkundige interpretatie: opgebracht</i>
115 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	zwart grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur: detrituslagen</i>
125 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin	geleidelijk	<i>zandsortering: goed, AB-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
140 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin		<i>zandsortering: goed, B-horizont, geologische interpretatie: dekzand</i>
170 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin		<i>zandsortering: goed, C-horizont, geologische interpretatie: dekzand, boring beëindigd: ja</i>

boring 33, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
55 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
75 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs	scherp	veel schelpen, <i>opmerking:</i> voormalige maaiveld
105 KLEI, sterk zandig	grijs	geleidelijk	kalkrijk, weinig schelpen
160 ZAND, matig fijn, matig siltig	geel grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
205 VEEN, sterk zandig	zwart bruin	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen, <i>opmerking:</i> verslagen veen
225 VEEN, mineraalarm	zwart bruin	scherp	
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>zandsortering:</i> goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
265 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
285 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 34, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
70 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs		<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
85 ZAND, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	grijs		<i>opmerking:</i> voormalig maaiveld stug
130 ZAND, matig fijn, matig siltig	wit grijs	geleidelijk	
160 VEEN, sterk zandig	zwart bruin	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen, <i>opmerking:</i> verslagen veen
170 VEEN, mineraalarm	zwart bruin	scherp	
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart grijs	scherp	<i>zandsortering:</i> goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 35, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
70 ZAND, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	wit grijs	scherp	<i>opmerking:</i> voormalige maaiveld
120 ZAND, matig fijn, matig siltig	geel grijs (licht)	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen, <i>nieuwvorming:</i> weinig roest

160 VEEN, zwak zandig	bruin zwart	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen
165 VEEN, mineraalarm	bruin	scherp	
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs (donker)	scherp	<i>zandsortering</i> : goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
210 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
230 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs		<i>zandsortering</i> : goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 36, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
75 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>archeologische indicatoren</i> : baksteen, <i>opmerking</i> : voormalige bouwvoor
100 KLEI, sterk zandig	grijs	scherp	kalkrijk, weinig schelpen
145 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen, <i>nieuwvorming</i> : weinig roest
170 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
190 VEEN, zwak zandig	zwart bruin	scherp	
205 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
210 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
230 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin		<i>zandsortering</i> : goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja, boor loopt leeg

boring 37, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, kleiig, licht humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	
80 KLEI, matig zandig	grijs (donker)		kalkrijk, <i>nieuwvorming</i> : roest
110 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>opmerking</i> : humussporen
115 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
130 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (zeer donker)	geleidelijk	EB-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
145 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (zeer donker)		B-horizont
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin (donker)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 38, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
60 KLEI, matig zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
100 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>opmerking:</i> humusresten
130 ZAND, matig fijn, sterk siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen, <i>opmerking:</i> humuslaagjes
150 VEEN, sterk zandig	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	<i>plantenresten:</i> veel
170 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	EB-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)		BC-horizont, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 39, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
50 KLEI, matig zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
100 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (licht)	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen, humusbrokken
120 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
130 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	EB-horizont
145 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)	geleidelijk	BC-horizont
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin (donker)		C-horizont, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 40, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
60 KLEI, sterk siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht, <i>sedimentaire structuur:</i> zandlagen
90 ZAND, matig fijn, matig siltig	wit grijs (neutraal)	scherp	
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	beige grijs (licht)		C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 41, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, kleiig, licht humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
120 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
150 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)		C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 42, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (licht)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
70 KLEI, matig zandig	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven
100 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (licht)	geleidelijk	
110 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur:</i> veenlagen
130 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
140 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (zeer donker)		B-horizont
170 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	beige grijs (donker)		C-horizont, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 43, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, matig fijn, kleiig, licht humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
60 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> vergraven, kalkrijk
80 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>opmerking:</i> sporen humus
110 ZAND, matig fijn, sterk siltig, matig humeus	bruin grijs (donker)	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
130 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	
150 ZAND, matig fijn, zwak siltig, matig humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	EB-horizont
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)	geleidelijk	
210 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 44, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
60 KLEI, matig zandig	bruin grijs (neutraal)	scherp	
80 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
110 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie:</i> veraard veen, <i>plantenresten:</i> veel

120 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
130 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (zeer donker)		B-horizont
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 45, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
120 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : vergraven, kalkrijk
140 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart bruin (donker)	geleidelijk	AB-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel (donker)	geleidelijk	BC-horizont
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 46, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
35 ZAND, matig fijn, kleiig, licht humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
80 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel (neutraal)	scherp	<i>nieuwvorming</i> : matig roest
100 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	zwart grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
140 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (donker)	geleidelijk	
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
170 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (zeer donker)	geleidelijk	B-horizont
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 47, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
60 KLEI, matig zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : vergraven
100 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs (licht)		<i>opmerking</i> : humuslaagjes
120 ZAND, matig fijn, kleiig, licht humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
150 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (neutraal)	geleidelijk	

165 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	EB-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
175 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin	geleidelijk	B-horizont
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)		BC-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 48, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht, <i>opmerking</i> : kleibrokken
50 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : vergraven, <i>nieuwvorming</i> : matig roest
120	beige grijs (neutraal)		<i>nieuwvorming</i> : matig roest, <i>opmerking</i> : humussporen
140 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
155 VEEN, sterk zandig	grijs bruin (zeer donker)	scherp	
165 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (zeer donker)	geleidelijk	B-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 49, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 KLEI, matig zandig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : vergraven
60 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs bruin (licht)	scherp	<i>opmerking</i> : sporen humus
100 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
120 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)	geleidelijk	EB-horizont
130 ZAND, matig fijn, zwak siltig	roestbruin bruin (donker)	geleidelijk	BC-horizont
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 50, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, kleilig, licht humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
80 KLEI, matig zandig	blauw grijs (neutraal)	scherp	kalkrijk
110 ZAND, matig fijn, matig siltig	bruin grijs (neutraal)		<i>opmerking</i> : sporen humus
120 ZAND, matig fijn, matig siltig, matig humeus	zwart grijs (donker)	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen, <i>opmerking</i> : humuslagen
140 VEEN, zwak zandig	zwart bruin	scherp	

	(neutraal)		
165 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
175 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)	geleidelijk	B-horizont
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	beige bruin (donker)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 51, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
100 ZAND, matig fijn, kleiig, licht humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : omgewerkte grond
110 ZAND, matig fijn, kleiig, matig humeus	zwart grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : veenlagen
140 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (donker)	geleidelijk	
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin (donker)	geleidelijk	EB-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
170 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin (donker)	geleidelijk	B-horizont
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin (donker)	geleidelijk	B-horizont
200 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin (neutraal)		BC-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 52, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
60 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : vergraven, kalkrijk
140 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
160 VEEN, sterk zandig	grijs zwart (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen
190 VEEN, zwak zandig	zwart bruin (donker)	geleidelijk	
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)	geleidelijk	A-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
220 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	AE-horizont
230 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (donker)		B-horizont
250 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (neutraal)	geleidelijk	BC-horizont
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (licht)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 53, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, matig	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht

	siltig, zwak humeus	(neutraal)		
60	KLEI, matig zandig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	
110	ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
130	VEEN, sterk zandig	grijs bruin	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen
170	VEEN, zwak zandig	zwart bruin (donker)	geleidelijk	
190	ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin grijs (donker)		BC-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
220	ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 54, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
40 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
55 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : omgewerkte grond
110 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)		<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
160 VEEN, sterk zandig	grijs zwart (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen
190 VEEN, mineraalarm	bruin zwart (zeer donker)	geleidelijk	
210 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
240 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)		B-horizont
270 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel grijs (neutraal)		C-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 55, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
65 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin grijs (neutraal)	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
100 KLEI, matig zandig	bruin grijs (neutraal)	scherp	kalkrijk
160 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
210 VEEN, sterk zandig	zwart grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen
250 VEEN, zwak zandig	bruin zwart (donker)	geleidelijk	
260 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	geleidelijk	EB-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
300 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (donker)		BC-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 56, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
--------------------------	--------------	--------------	--------------------

65 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (neutraal)	geleidelijk	
80 ZAND, matig fijn, zwak siltig	wit grijs (licht)	scherp	
110 KLEI, matig zandig	bruin grijs		<i>nieuwvorming</i> : matig roest
150 VEEN, sterk zandig	zwart grijs (donker)	geleidelijk	<i>sedimentaire structuur</i> : zandlagen
165 VEEN, zwak zandig	bruin zwart (donker)	geleidelijk	
175 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)		AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin (zeer donker)	geleidelijk	B-horizont
210 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs bruin (donker)	geleidelijk	BC-horizont, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 57, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
25 ZAND, matig fijn, uiterst siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : bouwvoor
70 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	grijs geel	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
95 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin	scherp	<i>zandsortering</i> : goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
105 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
115 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
140 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin (neutraal)		<i>zandsortering</i> : goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 58, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	<i>bodemkundige interpretatie</i> : opgebracht
70 KLEI, sterk siltig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	weinig schelpen, <i>opmerking</i> : voormalige maaiveld
115 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	scherp	<i>sedimentaire structuur</i> : detrituslagen
145 VEEN, mineraalarm	zwart bruin	scherp	
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs	scherp	<i>zandsortering</i> : goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
165 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
170 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering</i> : goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand
190 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs geel		<i>zandsortering</i> : goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie</i> : dekzand, <i>boring beëindigd</i> : ja

boring 59, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
--------------------------	--------------	--------------	--------------------

55 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs		<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
80 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	bruin grijs	scherp	weinig schelpen, <i>opmerking:</i> voormalig maaiveld
120 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
145 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	zwart grijs	scherp	<i>zandsortering:</i> goed, AE-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
150 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
160 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
180 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel grijs		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 60, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
50 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs bruin	scherp	<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
60 ZAND, matig fijn, matig siltig	grijs geel	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
80 ZAND, matig fijn, zwak siltig	grijs (licht)		<i>zandsortering:</i> goed, E-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
90 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
110 ZAND, matig fijn, zwak siltig	bruin geel	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

boring 61, Edelman / guts

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	<i>opmerkingen</i>
30 ZAND, matig fijn, matig siltig, zwak humeus	bruin grijs		<i>bodemkundige interpretatie:</i> opgebracht
50 KLEI, sterk zandig, zwak humeus	grijs bruin	scherp	<i>opmerking:</i> voormalge bouwvoor
80 ZAND, matig fijn, matig siltig	wit grijs	scherp	<i>sedimentaire structuur:</i> detrituslagen
105 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	grijs bruin (donker)	scherp	<i>zandsortering:</i> goed, A-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
110 ZAND, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus	bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, B-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
115 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin	geleidelijk	<i>zandsortering:</i> goed, BC-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand
140 ZAND, matig fijn, zwak siltig	geel bruin		<i>zandsortering:</i> goed, C-horizont, <i>geologische interpretatie:</i> dekzand, <i>boring beëindigd:</i> ja

Bijlage 2 Coördinaten boringen

boring	x-coördinaat	y-coördinaat	Z-coördinaat maaiveld NAP
1	182217.708	524899.810	-3.587
2	182170.512	524918.053	-3.590
3	182121.317	524936.895	-3.397
4	182074.196	524955.700	-3.890
5	182028.185	524973.974	-3.546
6	181979.960	524992.323	-3.618
7	181942.336	524960.401	-3.632
8	181989.595	524942.009	-3.355
9	182036.773	524923.615	-3.473
10	182083.867	524904.954	-3.459
11	182131.596	524886.349	-3.539
12	182175.973	524868.757	-3.604
13	182220.622	524850.975	-3.845
14	182185.778	524816.492	-3.558
15	182146.000	524840.092	-3.500
16	182091.317	524853.038	-3.466
17	182043.974	524871.287	-3.469
18	181996.448	524890.198	-3.336
19	181949.517	524909.059	-3.375
20	181912.431	524923.672	-3.320
21	181913.845	524885.538	-3.575
22	181959.134	524863.776	-3.512
23	182004.325	524841.991	-3.546
24	182049.736	524820.482	-3.684
25	182094.596	524797.592	-3.553
26	182142.305	524779.586	-3.505
27	181868.550	524907.699	-3.373
28	181822.782	524929.007	-3.145
29	181795.117	524949.571	-3.170
30	181760.082	525004.585	-3.385
31	181804.831	524980.960	-3.201
32	181849.076	524957.600	-3.495
33	181893.080	524933.835	-3.309
34	181894.698	524979.090	-3.444
35	181850.153	525000.468	-3.475
36	181805.788	525021.443	-3.388
37	181759.864	525041.724	-3.468
38	181722.817	525062.469	-3.369
39	181675.846	525076.510	-3.554
40	181639.024	525093.864	-3.520
41	181652.052	525046.820	-3.580

boring	x-coördinaat	y-coördinaat	Z-coördinaat maaiveld NAP
42	181644.179	524999.345	-3.529
43	181685.991	525026.966	-3.612
44	181863.237	525042.684	-3.534
45	182005.390	525084.527	-3.550
46	181969.792	525073.224	-3.510
47	181917.620	525075.249	-3.474
48	181933.351	525123.341	-3.434
49	181870.384	525116.500	-3.774
50	181990.589	525045.880	-3.506
51	182040.257	525050.094	-3.875
52	182171.520	524978.655	-3.311
53	182192.545	525011.396	-3.777
54	182220.914	524978.936	-3.618
55	182261.693	524979.495	-3.253
56	182246.119	524946.837	-3.228
57	181748.462	525151.227	-3.494
58	181775.584	525121.733	-3.409
59	181792.865	525172.663	-3.354
60	181716.181	525201.570	-3.401
61	181694.726	525139.197	-3.488

Bijlage 3 Overzicht van de
onderzoekslocatie,
boorpuntenkaart

Bijlage 4 Zanddieptekaart met intacte podzolbodems

Bijlage 5 Overzicht van het gebied met vervolgonderzoek