

**Een archeologisch inventariserend
veldonderzoek (IVO) door middel van
grondboringen bij de aansluiting van de
Beumesweg en de N366 te Alteveer,
gemeente Pekela (Gr.)**

H. Buitenhuis & A. Wieringa

ARC-Rapporten 2006-57

Groningen
24 januari 2007
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van grondboringen bij de aansluiting van de Beumesweg en de N366 te Alteveer, gemeente Pekela (Gr.)

ARC-Rapporten 2006-57
ARC-Projectcode 2005-260

Opdrachtgever
Provincie Groningen, afd. Wegenbouw
Bevoegd gezag
Provinciaal archeoloog dr. H.A. Groenendijk
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer booronderzoeken
14366 en 17838

Tekst
H. Buitenhuis & A. Wieringa
Afbeeldingen
B. Schomaker
Tekstredactie
A. Ufkes
Eindredactie
J. Schoneveld

Status
definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra

Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen



ISSN 1574-6887

Groningen, 24 januari 2007

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

1 Inleiding

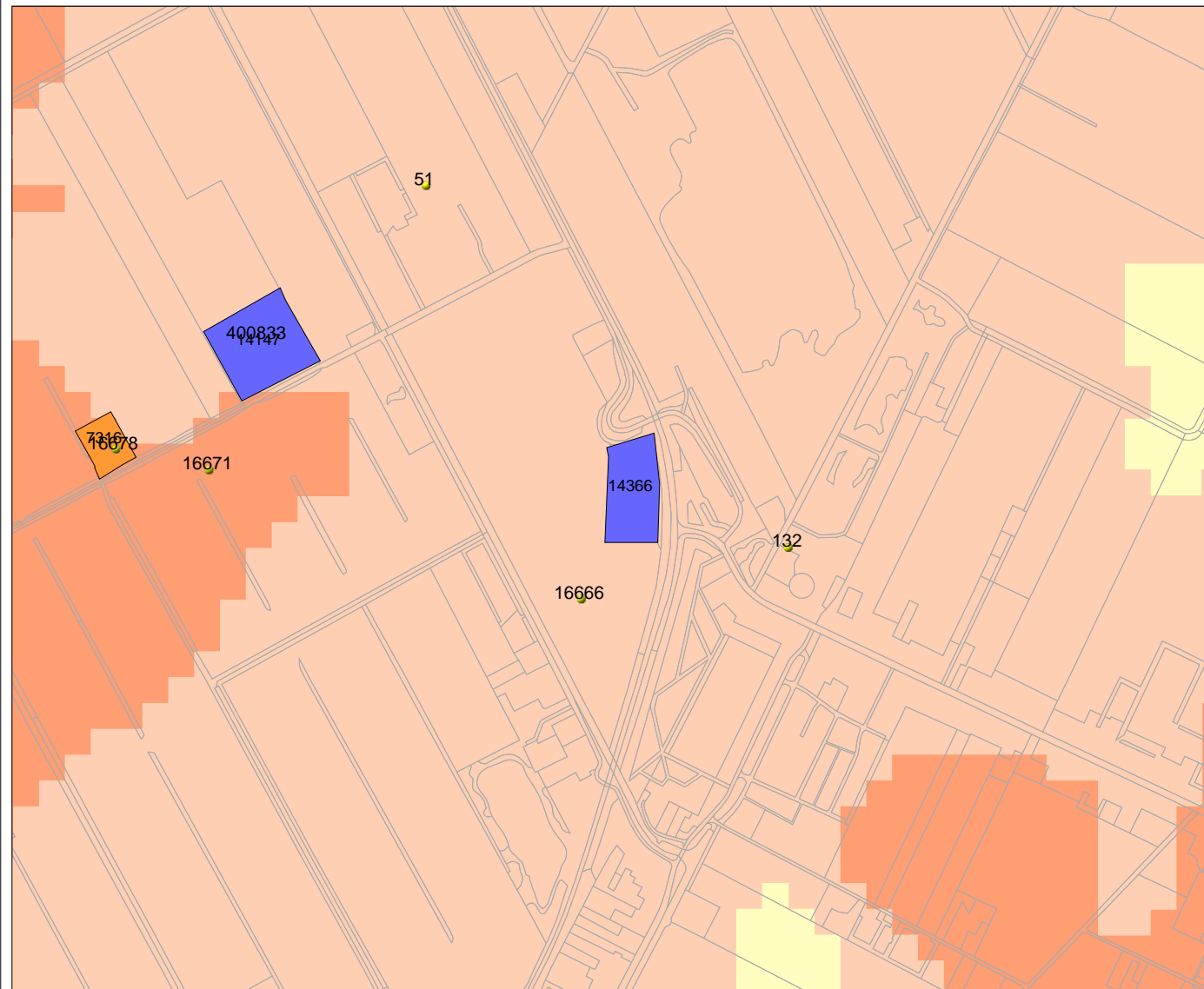
1.1 Aanleiding van het onderzoek

In het kader van de reconstructie van de aansluiting van de N365 bij Alteveer en de N366 is, conform het verdrag van Malta, een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) verricht. Voor het desbetreffende onderzoek is door Libau, in de persoon van drs. J. Molema, een Plan van Aanpak (PvA) opgesteld. De Provincie Groningen, afdeling Wegenbouw, heeft aan Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht gegeven dit IVO, conform dit PvA uit te voeren.

Het onderzoek bestond uit een veldonderzoek door middel van booronderzoek, dat plaatsvond op 28 oktober 2005 en onder leiding stond van dr. H. Buitenhuis, met medewerking van dhr. J. Schokker. Een vervolgonderzoek middels megaboringen werd uitgevoerd op 16 juni 2006 door A. Wieringa en M. Boltje. De resultaten van beide onderzoeken zijn samengevat in dit rapport.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt ten westen van het dorp Alteveer (gem. Pekela), net ten zuidwesten van de aansluiting van de N366 en N365 (afb. 1, 2 en 3).



Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN

- WAARNEMINGEN

- MONUMENTEN
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd

- TOP10 ((c)TDN)

- IKAW
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd
- PROVINCIES



ROB
ArchisII

Afbeelding 2 Ligging van het onderzoeksgebied, in blauw met nr. 14366. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek / Archis II, 20 oktober 2005.

1.3 Objectgegevens

Provincie	Groningen
Gemeente	Pekela
Plaats	Alteveer
Toponiem	aansluiting N366/Beumesweg
Kaartblad	13A
Coördinaten	262.411/564.402
Type bodem	moerige eerdgrond
Geomorfologie	veenontginningsvlakte

1.4 Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft tot doel een beeld te geven van de eventuele aanwezigheid van resten uit de steentijd in het tracé van de aansluiting Beumesweg op de N366 te Alteveer. Hiertoe dient primair de gaafheid van de bodem te worden vastgesteld. Een bureau-onderzoek is uitgevoerd door Libau.

1.5 Werkwijze

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken zijn op het onderzoeksterrein, conform het PvA, in totaal twintig boringen gezet (afb. 3 en bijlage 1). Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De raai-afstand is 20 m en de onderlinge boorafstand is 45. Binnen de raaien verspringen de boorpunten ten opzichte van elkaar. Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm om door de bouwvoor te boren. Verder is conform het PvA een guts gebruikt met een diameter van 3 cm. De boringen zijn tot minimaal 20 cm onder de bodemvorming in het pleistocene zand doorgezet.

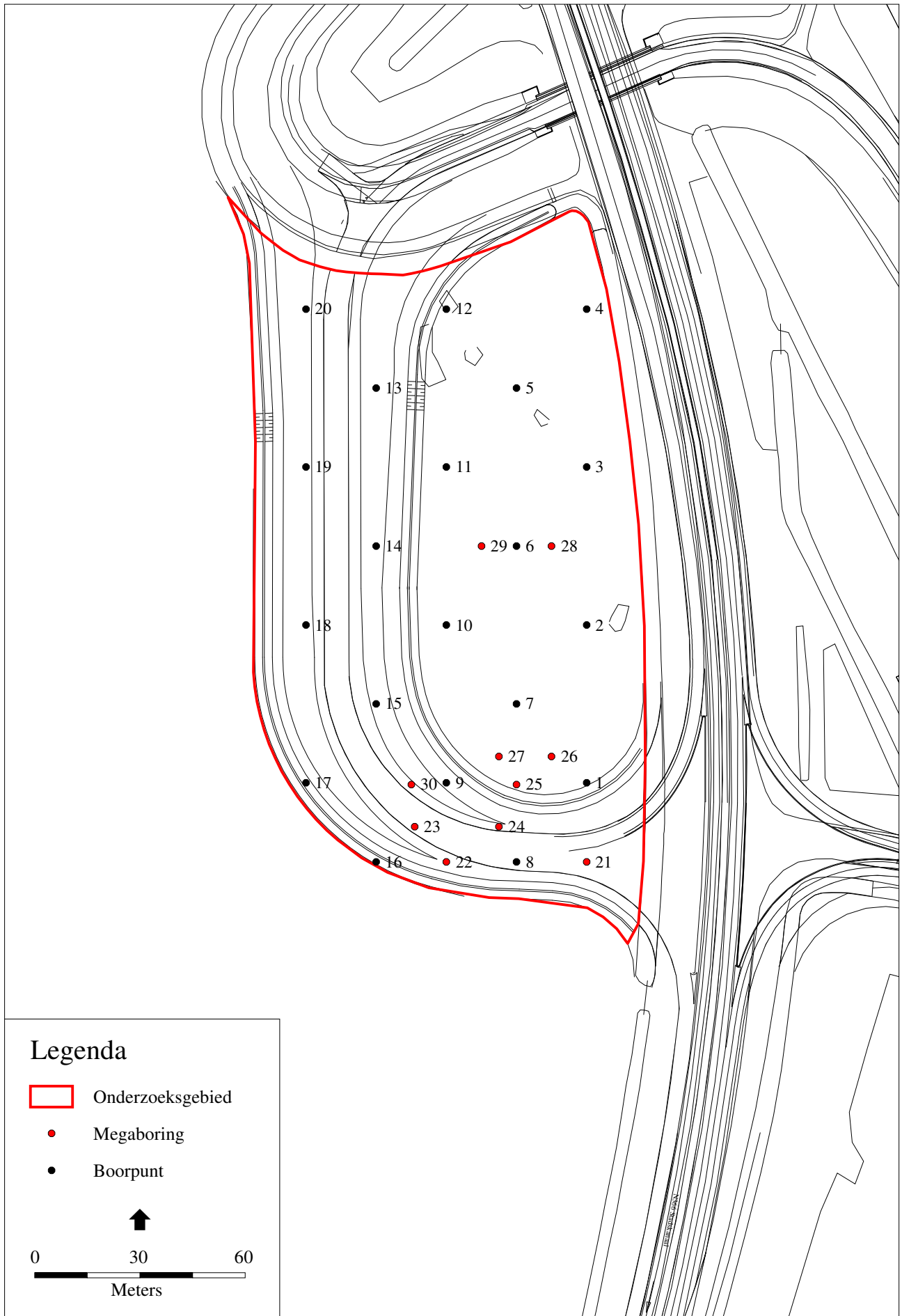
De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies zijn beschreven en opgemeten. Hierbij is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Naar aanleiding van de bevindingen van het eerste onderzoek zijn in het vervolgonderzoek in totaal tien megaboringen geplaatst rondom enkele archeologisch interessante boorpunten uit dit eerste onderzoek (zie afb. 3 en bijlage 2). Deze megaboringen zijn gezet met een edelman met een diameter van 15 cm. De uit deze boringen genomen grondmonsters zijn verzameld en gezeefd over een zeef met een diameter van 4 mm.

2 Resultaten

2.1 Bodemopbouw

Uit de edelmanboringen blijkt dat de bodem globaal bestaat uit matig fijn, zwak lemig zand (zie bijlage 1). In een aantal boringen ligt er op het zand, en onder de bouwvoor, een moerige tussenlaag van veraard amorf veen dat overgaat in een



Afbeelding 3 Locatie van de edelman- en megaboringen in het onderzoeksterrein. Kaart: B. Schomaker.

veenkoloniaal dek. Dit komt overeen met de gegevens van de bodemkaart.¹ Alleen bij de boringen 1, 8 en 9 zijn in het zand restanten van de oorspronkelijke (veld)podzolbodem aanwezig. Veldpodzolen hebben hydromorfe kenmerken en zijn laaggelegen ontginningsgronden (Ministerie van Landbouw en Visserij 1970).

2.2 Megaboringen

In totaal werden er tien megaboringen geplaatst, waarbij het zwaartepunt van de boringen rond de boorpunten 1, 8 en 9 uit het eerste onderzoek lag. Herhaaldelijk moest een megaboring worden verplaatst, daar er in de gekozen boorlocatie geen intacte bodemopbouw aanwezig bleek. De uiteindelijke grondmonsters zijn genomen uit de B- en de top van de C-horizont. Een A-horizont werd in de megaboringen niet overtuigend waargenomen (zie bijlage 2).

2.3 Vondsten

Tijdens het eerste booronderzoek zijn er geen vondsten in de boorkernen aangetroffen. Ook aan het oppervlak zijn geen archeologische resten gevonden. De zichtbaarheid van het oppervlak was echter nihil als gevolg van hoge begroeiing.

In de megaboringen 23, 26, 29 en 30 werd een geringe hoeveelheid houtskool aangetroffen, een mogelijke archeologische indicator. In de boringen 21, 22, 24 en 27 werd (sub-)recent materiaal als vensterglas, plastic, bouwkeramiek en antraciet gevonden.

3 Conclusies

Het booronderzoek heeft tot doel een beeld te geven van de eventuele aanwezigheid van resten uit de steentijd in het tracé van de aansluiting Beumesweg op de N366 te Alteveer. Daartoe is de gaafheid van de bodem vastgesteld. Het veldonderzoek wijst uit, dat alleen aan de zuidkant van het terrein, bij de boorpunten 1, 8 en 9 een min of meer gave bodem in het zand aanwezig is, waarin zich archeologische resten zouden kunnen bevinden. De te verwachten resten uit deze bodem zijn resten (waarschijnlijk voornamelijk vuursteen) uit de steentijd.

Het vervolgonderzoek heeft in enkele megaboringen een archeologische indicator, te weten houtskool, aan het licht gebracht. Indicatoren als (bewerkt) vuursteen werden echter niet aangetroffen. Daarnaast werd in een aantal boringen recent materiaal opgeboord, en moesten enkele boringen worden verplaatst omdat de bodemopbouw te verstoord bleek om tot monsternamen te kunnen overgaan. Uit deze gegevens mag worden geconcludeerd dat de kans op archeologie op de onderzoekslocatie gering is, en als deze al aanwezig is, er rekening gehouden moet worden met aanzienlijke verstoring van het bodemarchief.

¹Bodemkaart 1:50.000, blad 13, Winschoten.

4 Aanbeveling

Op het onderzoeksterrein bevond zich aan de zuidkant bij de boorpunten 1, 8 en 9 een min of meer gave bodem waarin archeologische resten waren te verwachten. Mede gezien het Plan van Aanpak verdiende het aanbeveling om bij deze boorpunten verder onderzoek te verrichten door middel van megaboringen. In een verdicht grid werden grondmonsters verzameld en bestudeerd op het voorkomen van archeologische overblijfselen. Overtuigende archeologische indicatoren werden in deze megaboringen niet aangetroffen. Verder archeologisch onderzoek op het terrein wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Mochten er tijdens de werkzaamheden toch onverhoopt archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld te worden gemeld bij het bevoegd gezag, de Provinciaal Archeoloog van Groningen, dr. H.A. Groenendijk.²

Literatuur

Ministerie van Landbouw en Visserij, 1970. *Bodemkunde. Cursus voor opleiding van Landbouwkundig personeel van het Ministerie van Landbouw en Visserij. Deel 1, theoretische bodemkunde.* Wageningen.

²Afdeling Cultuur en Welzijn, Postbus 610, 9700 AP Groningen. Tel. 050-3164291.

Bijlage 1 Boorstaten

De afkortingen die in de tabel gebruikt worden:

BV	bouwvoor	Vk3	veen, sterk kleiig	h2	matig humeus
Vk1	veen, zwak kleiig	Zs1	zand, zwak siltig	h3	sterk humeus

boring 1					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
5	BV		geleidelijk		
20	Zs1		scherp	grijsgeel	
40	Vk3		abrupt	bruinzwart	
45	Zs1		geleidelijk	grijswit	E-horizont
60	Zs1			lichtgeelbruin	BC-horizont
80	Zs1			lichtgeel	C-horizont
boring 2					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
5	BV		geleidelijk		
45	Zs1		geleidelijk	grijsgeel	
70	Zs1		geleidelijk	lichtbruingeel	gevlekt
85	Zs1			bruingeel	
boring 3					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
5	BV		geleidelijk		
50	Zs1		scherp	bruingeel	
85	Vk3		geleidelijk	donkergrijszwart	vermoerd veen
100	Zs1			donkergrijsgeel	gevlekt met humus en veen, verspoeld
boring 4					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
5	BV		geleidelijk	donkergrijs	
40	Zs1		geleidelijk	grijsgeel	gevlekt, opgebracht
50	Zs1	h2	geleidelijk	donkergrijszwart	oud oppervlak, niet van podzol !
70	Zs1			geelbruin	
boring 5					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
40	BV		geleidelijk	donkergrijs	
50	Vk3	h3	geleidelijk	zwartgrijs	
60	Vk1	h2	scherp	grijszwart	
80	Zs1			geelgrijs	
boring 6					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	BV		geleidelijk	donker	
45	Zs1	h3	geleidelijk	zwartgrijs	restant oud oppervlak
55	Zs1	h3	geleidelijk	donkergrijs	met ingespoelde humus
80	Zs1			geelgrijs	
boring 7					
<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	Zs1		geleidelijk	donkergrijsgeel	gevlekt
100	Zs1			donkergrijszwart	gevlekt, volledig verstoord

boring 8

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	BV		geleidelijk	donkergrijs	
45	Zs1		geleidelijk	donkergrijs	A-horizont ?
55	Zs1		geleidelijk	donkergrijsgeel	gevekt, AEB-horizont gemengd
65	Zs1		geleidelijk	bruin	B-horizont restant
85	Zs1			geelbruin	C-horizont

boring 9

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Zs1		geleidelijk	donkergrijs	restant A-horizont ?
45	Zs1		geleidelijk	bruin	B-horizont
70	Zs1			geelbruin	C-horizont

boring 10

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	BV		geleidelijk	donkergrijs	
45	Vk3		geleidelijk	zwartgrijs	
70	Zs1			geelgrijs	iets gevlekt

boring 11

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
35	BV		geleidelijk	zwartgeel	gevekt, sterk verstoord
75	Zs1			lichtgeelgrijs	

boring 12

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	BV		geleidelijk	donkergrijs	
30	Zs1		geleidelijk	donkergrijsgeel	gevekt
50	Zs1		geleidelijk	donkergrijs	
90	Vk3		scherp	bruingrijs	met kleilaagjes
110	Zs1			lichtgrijsgeel	

boring 13

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	BV		geleidelijk	donkergrijs	
75	Vk3		geleidelijk	grijsbruin	onderkant met verstoord zand/veen
95	Zs1			grijsgeel	

boring 14

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	BV		geleidelijk	donkergrijs	
70	Vk3		geleidelijk	donkergrijszwart	
80	Vk1		scherp	donkergrijszwart	
100	Zs1			grijsgeel	

boring 15

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	Zs1		geleidelijk	donkergrijs	
70	Zs1			lichtgeelgrijs	

boring 16

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	BV		geleidelijk	donkergrijs	
60	Zs1		geleidelijk	geelbruin	sterk gevlekt, verrommelde BC-horizont
90	Zs1			grijsgeel	

boring 17

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
40	Zs1		geleidelijk	donkergrijs	
100	Zs1				sterk gevlekt, verrommelde AEBC restanten

boring 18

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
40	Zs1		geleidelijk	donkergrijs	
80	Zs1			donkergeelgrijs	gevekt

boring 19

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
10	Zs1		geleidelijk	donkergrijs	
30	Zs1		geleidelijk	grijsgeel	sterk gevlekt
60	Zs1			lichtgeel	

boring 20

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
30	Zs1		scherp	donkergrijs	
70	Zs1			lichtgeel	

Bijlage 2 Boorstaten megaboringen

Locatiebepaling	gemeten, GPS
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	gemeten, landmeting
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	100 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	km	mineraalarm
V veen	s1	zwak siltig
Z zand		

bijmengsel (onderdeel lithologie)

boring 21 RD-X: 262.427. RD-Y: 564.329. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	donker grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 22 RD-X: 262.440. RD-Y: 564.329. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 23 RD-X: 262.417. RD-Y: 564.335. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	grijsbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 24 RD-X: 262.420. RD-Y: 564.342. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	grijsbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 25 RD-X: 262.429. RD-Y: 564.349. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 26 RD-X: 262.419. RD-Y: 564.366. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 27 RD-X: 262.413. RD-Y: 564.370. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 28 RD-X: 262.400. RD-Y: 564.400. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Vkm	donker bruin	geleidelijk	
50 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 29 RD-X: 262.394. RD-Y: 564.393. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vkm	donker bruin	geleidelijk	
80 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.

boring 30 RD-X: 262.409. RD-Y: 564.347. Boormethode: edelmanboring.
Megaboring

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	grijszwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Zandmediaanklasse:</i> uiterst fijn. <i>Opmerkingen:</i> bemonsterde laag.
