

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
inventariserend veldonderzoek (IVO)
door middel van grondboringen aan de
Siepelsdijk te Nieuw-Amsterdam,
gemeente Emmen (Dr.)**

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2007-78

Groningen
3 december 2007
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van grondboringen aan de Siepelsdijk te Nieuw-Amsterdam, gemeente Emmen (Dr.)

ARC-Rapporten 2007-78
ARC-Projectcode 2007/267

Opdrachtgever
Nutreco
Bevoegd gezag
provinciaal archeoloog, dr. W.A.B. van der Sanden
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer booronderzoek
25496

Tekst
H. Buitenhuis
Afbeeldingen
B. Schomaker
Redactie
N. van Malssen

Status
definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 3 december 2007

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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding tot het uitvoeren van onderhavig onderzoek vormt het voornemen om op een terrein aan de Siepelsdijk te Nieuw-Amsterdam, gemeente Emmen, een melkveebedrijf op te richten. Omdat de werkzaamheden gepaard zullen gaan met bodemversturende ingrepen is voorafgaand hieraan een archeologisch onderzoek noodzakelijk. Dit is in overeenstemming met de Wet op de archeologische monumentenzorg (in werking getreden op 1 september 2007). In opdracht van Nutreco, uitvoerend bedrijf voor de eigenaar dhr. J. Lambers, heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) het archeologisch onderzoek uitgevoerd. Voorafgaand aan het veldwerk is op 19 november een voorbereidende bureau-studie verricht door dr. H. Buitenhuis. Het inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een geo-archeologisch booronderzoek en waar mogelijk een aanvullende oppervlaktekartering vond plaats op 20 november 2007 en is uitgevoerd door H. Buitenhuis en drs. J.R. Hoekstra. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de Wet op de archeologische monumentenzorg, de eisen die worden gesteld in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1.¹ en de Richtlijnen van de Provincie Drenthe.

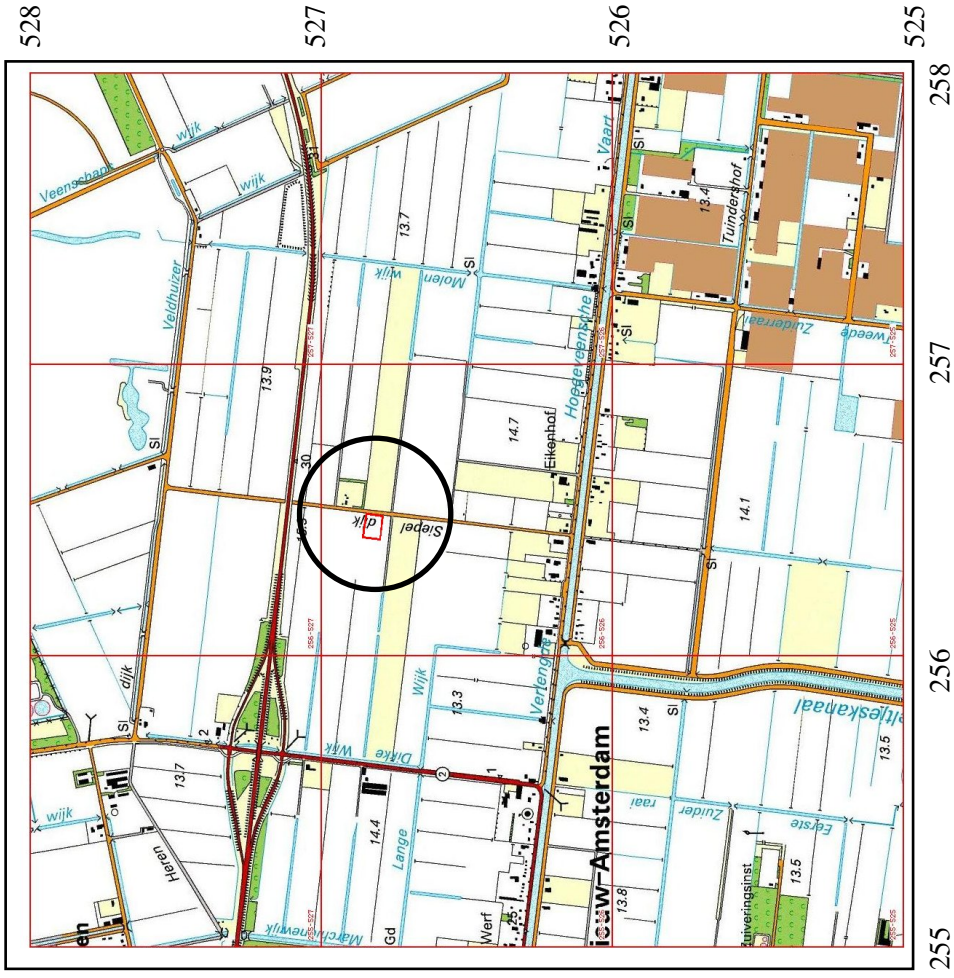
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie is gesitueerd aan de Siepelsdijk te Nieuw-Amsterdam, gemeente Emmen (afb. 1). Op het terrein zullen opstallen voor het melkveebedrijf worden gebouwd. Het hierdoor te verstoren terrein is ca. 1,5 ha groot. Het huidige gebruik van het terrein is agrarisch (weiland).

1.3 Objectgegevens

Provincie	Drenthe
Gemeente	Emmen
Plaats	Nieuw-Amsterdam
Toponiem	Siepelsdijk
Kaartblad	17H
Coördinaten	NW: 256.338 / 526.737 NO: 256.471 / 526.721 ZO: 256.459 / 526.528 ZW: 256.320 / 526.590
Type object	Agrarische terrein/weiland
Type bodem	Moerige grond
Geomorfologie	Hooggelegen grondmorene met welvingen
Grondwaterstand	GWT VI: minstens 80–120 cm beneden maaiveld

¹De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl



528

527

526

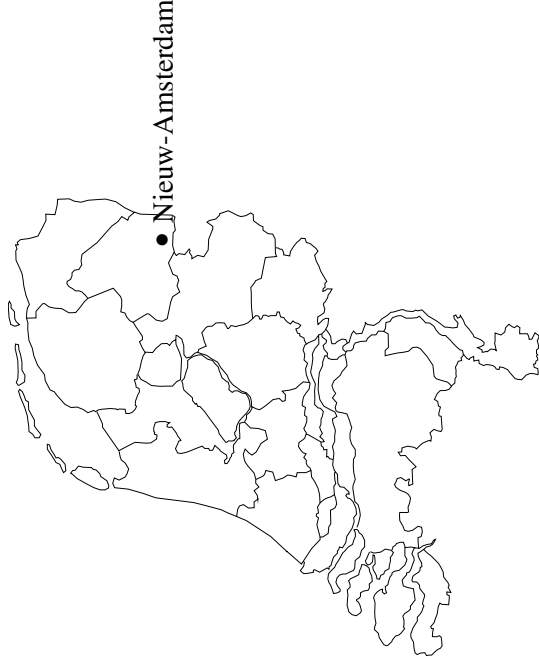
525

258

257

256

255



• Nieuw-Amsterdam

Legenda

— Onderzoekslocatie

Abbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie (omkaderd in rood) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Aan de hand van de op deze wijze verkregen gegevens wordt vastgesteld of er archeologische resten in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied eventueel een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden. Omdat voor het terrein een hoge verwachtingswaarde geldt, stelt de gemeente dat voorafgaande aan de werkzaamheden een inventariserend archeologisch onderzoek dient te worden uitgevoerd (brief gemeente Emmen, kenmerk 20071043).

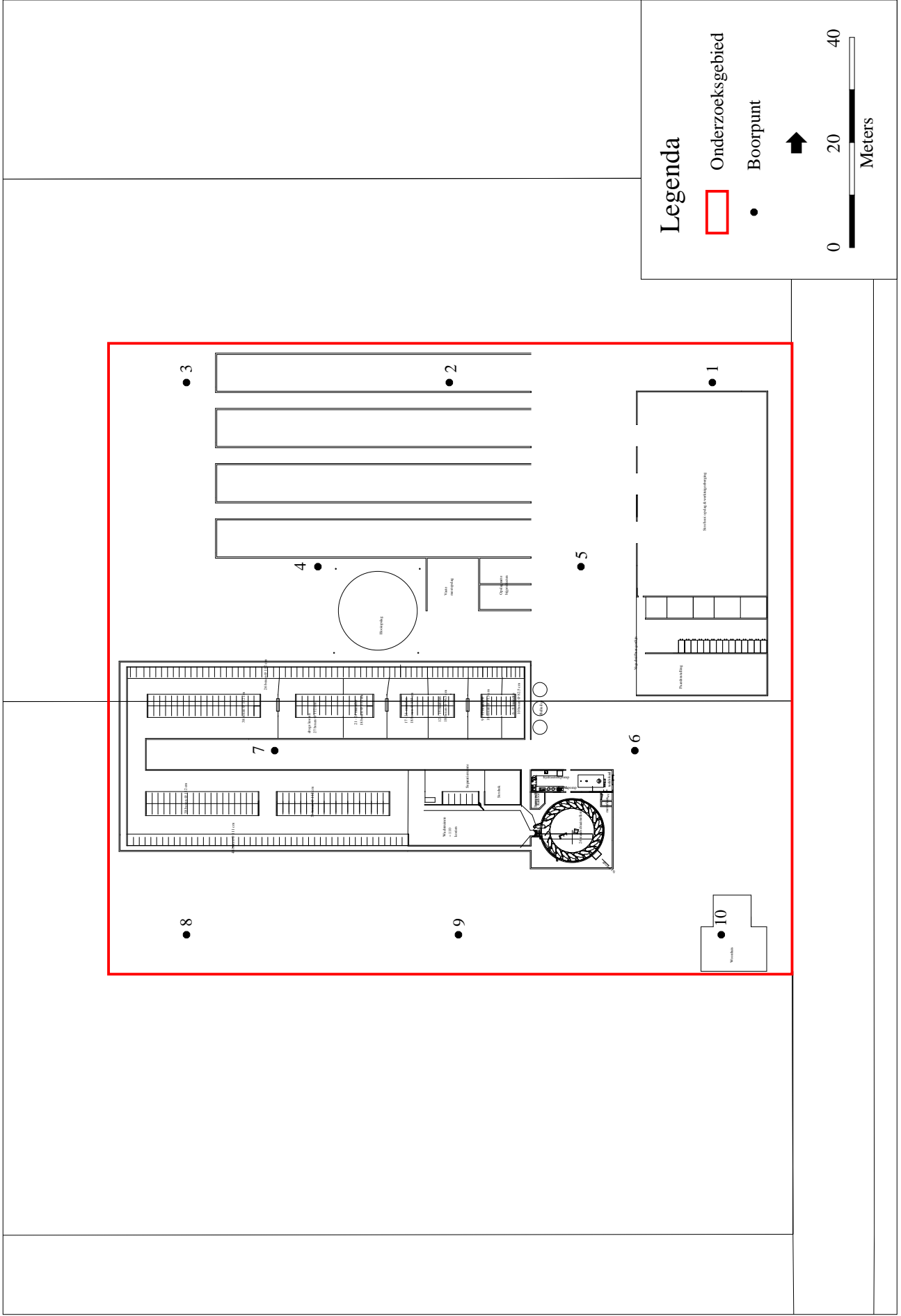
Bureau-onderzoek

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Gegevens met betrekking tot bekende en te verwachten archeologische waarden worden onder meer ontleend aan Archis.² Voor een goede beeldvorming van de ontstaansgeschiedenis van en de bodemopbouw binnen het plangebied worden geomorfologische en bodemkundige kaarten geraadpleegd. Getracht is, om informatie met betrekking tot bekende verstoringen in de bodem te achterhalen. Voor een overzicht van de historische en subrecente situatie van het plangebied is topografisch-historisch kaartmateriaal bekeken. Tenslotte zijn de resultaten van voorgaand archeologisch onderzoek – gepubliceerd in archeologische rapporten – nagetrokken op relevantie en bruikbaarheid voor het onderhavige onderzoek.

1.5 Werkwijze

Op het onderzoeksterrein zijn in totaal tien boringen gezet ten behoeve van de archeologie (zie bijlage 1 en afb. 2). Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er 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 8 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen. De vondstzichtbaarheid was slecht als gevolg van begroeiing door gras.

²Het digitale archeologische informatiesysteem voor Nederland waarvan de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) deel uitmaken.



Afbeelding 2 Locatie van de boorpunten op het terrein aan de Siepeldijk te Nieuw-Amsterdam met de voorgenomen bouwplannen. Kaart: B. Schomaker.

2 Bureau-onderzoek

2.1 Beschrijving van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie is gelegen in het noordelijk zandgebied (Berendsen 1997), dat bestaat uit een keileemplateau gelegen tussen lage stuwwallen. De keileem en stuwwallen zijn gevormd tijdens de derde ijstijd, het Saalien. Over het keileem is in de vierde ijstijd, het Weichselien, dekzand afgezet. In het dekzand heeft zich na de laatste ijstijd toen het warmer en natter werd, een bodem kunnen vormen. In het Holoceen zijn als gevolg van de zeespiegelstijging de lagere gelegen gebieden vernat en heeft zich uitgebreid veen gevormd. Het onderzoeksterrein is gelegen in het voormalig Bargerveen. Dit veengebied is in de tweede helft van de 19e eeuw ontgonnen. Op de Geomorfologische Kaart van Nederland wordt aangegeven dat het terrein gelegen is op een hooggelegen grondmorene met welvingen (3L2a) (afb. 5). Voor de onderzoekslocatie wordt op de Bodemkaart van Nederland 17E aangegeven dat de bodem van het terrein uit moerige grond bestaat. Het grondwater bevindt zich op een diepte van minstens 80 tot 120 cm beneden maaiveld (GWS VI).

2.2 Historische situatie en bekende archeologische waarden

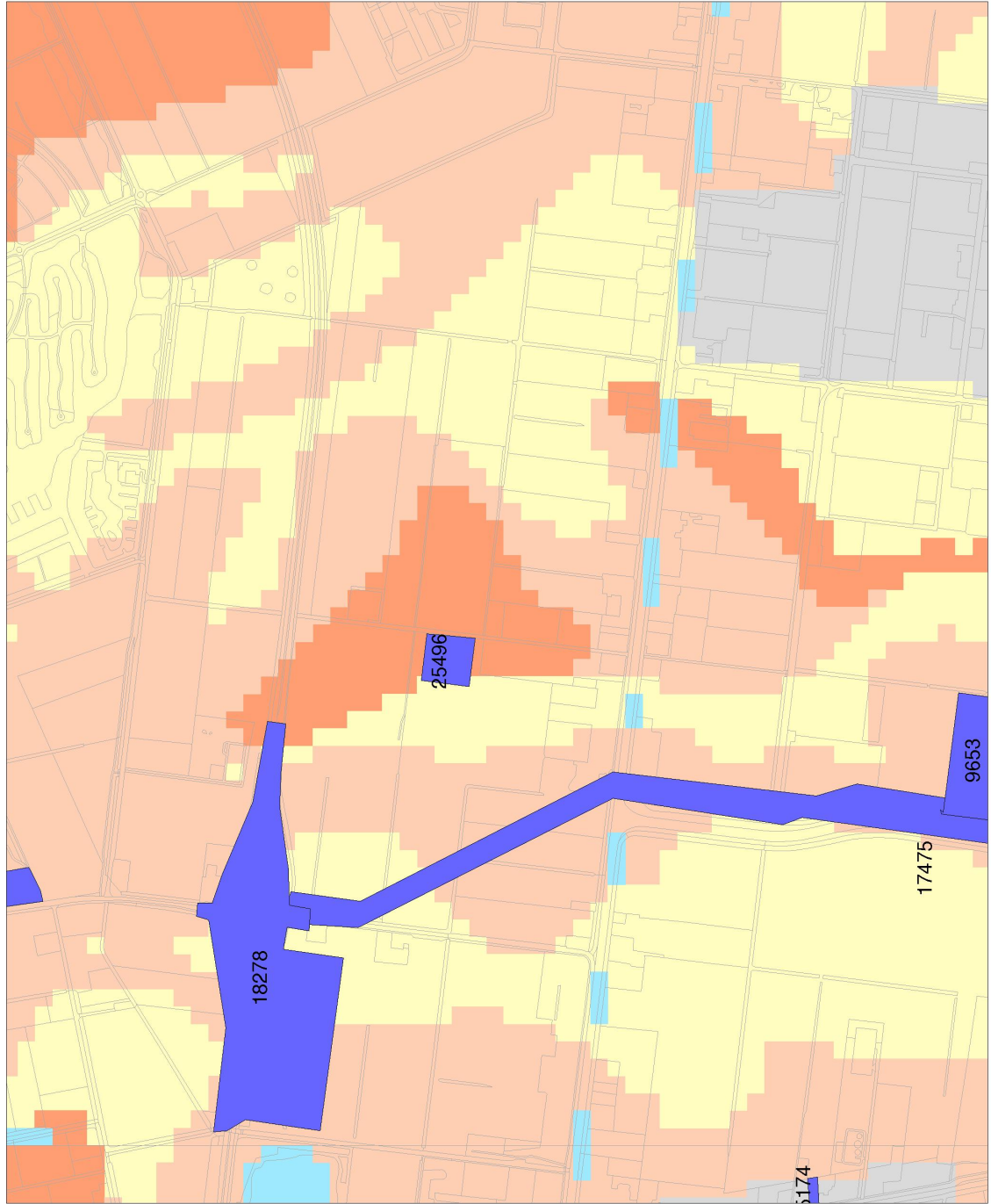
Het onderzoeksterrein is gelegen in het voormalig Bargerveen. Dit veen is zeer oud en maakte deel uit van een uitgestrekt veengebied op de grens tussen Nederland en Duitsland. Ontginning vond pas plaats vanaf 1850, waardoor historische resten niet aanwezig zijn. Wel is het mogelijk dat op hoger gelegen plaatsen in het veen nog menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden, ook toen het veen zich al had gevormd. Het onderzoeksterrein is gelegen op een hoger gelegen grondmorene, hetgeen betekent dat deze plaats potentieel interessant was voor bewoning, zowel in de prehistorie voor de veengroei als in latere periode, als een hogergelegen locale in een nat gebied. Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) heeft het gebied daarom een hoge verwachtingswaarde (afb. 3). In het gebied zijn zeer weinig archeologische waarnemingen gedaan. Iets ten westen van het onderzoeksterrein zijn twee recente onderzoeken uitgevoerd o.a. in het tracé van de A37 (meldingsnrs. 18278 en 22831). Hieruit is geen verder onderzoek voortgevloeid hetgeen er op duidt, dat er geen archeologische waarden van enig belang zijn aangetroffen. Er zijn drie waarnemingen gedaan in de omgeving van de onderzoekslocatie (zie afb. 4): waarnemingsnrs. 302452 en 401196 zijn neolithische stenen bijlen. Bij waarnemingsnr. 34931 is een kokerbijl uit de Bronstijd of IJzertijd gevonden, een barnstenen kraal, en er zou een veenlijk zijn gevonden. De resten van dit veenlijk zijn echter onbekend en er wordt sterk aan getwijfeld of deze waarneming correct is. Er zijn in het gebied geen archeologische monumenten (AMK-terreinen) geregistreerd.

2.3 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. Het onderzoeksgebied is gelegen op een hooggelegen grondmorene van het noordelijk zandgebied,

03-12-2007

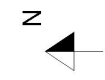
258293 / 527931



254834 / 525106

Legenda

- ONDERZOEKSMELDINGEN
 - TOP10 (c)TDN
- IKAW
 - zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middel-hoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middel-hoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES

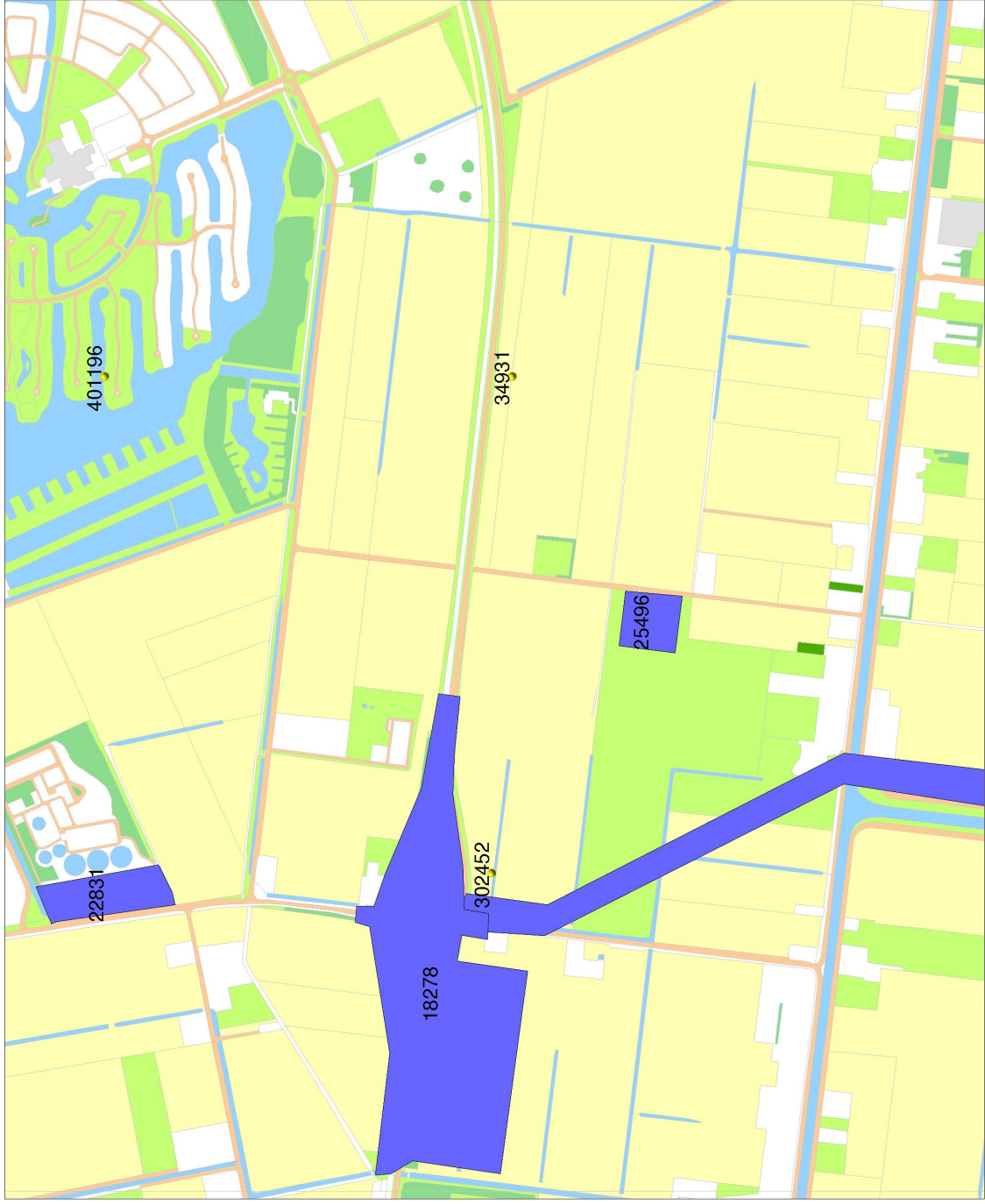


Archis2



Afbeelding 3 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden met onderzoeken in de omgeving van de onderzoekslocatie (25492). Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II, 3 december 2007.

257924 / 528245



254981 / 525840

Legenda

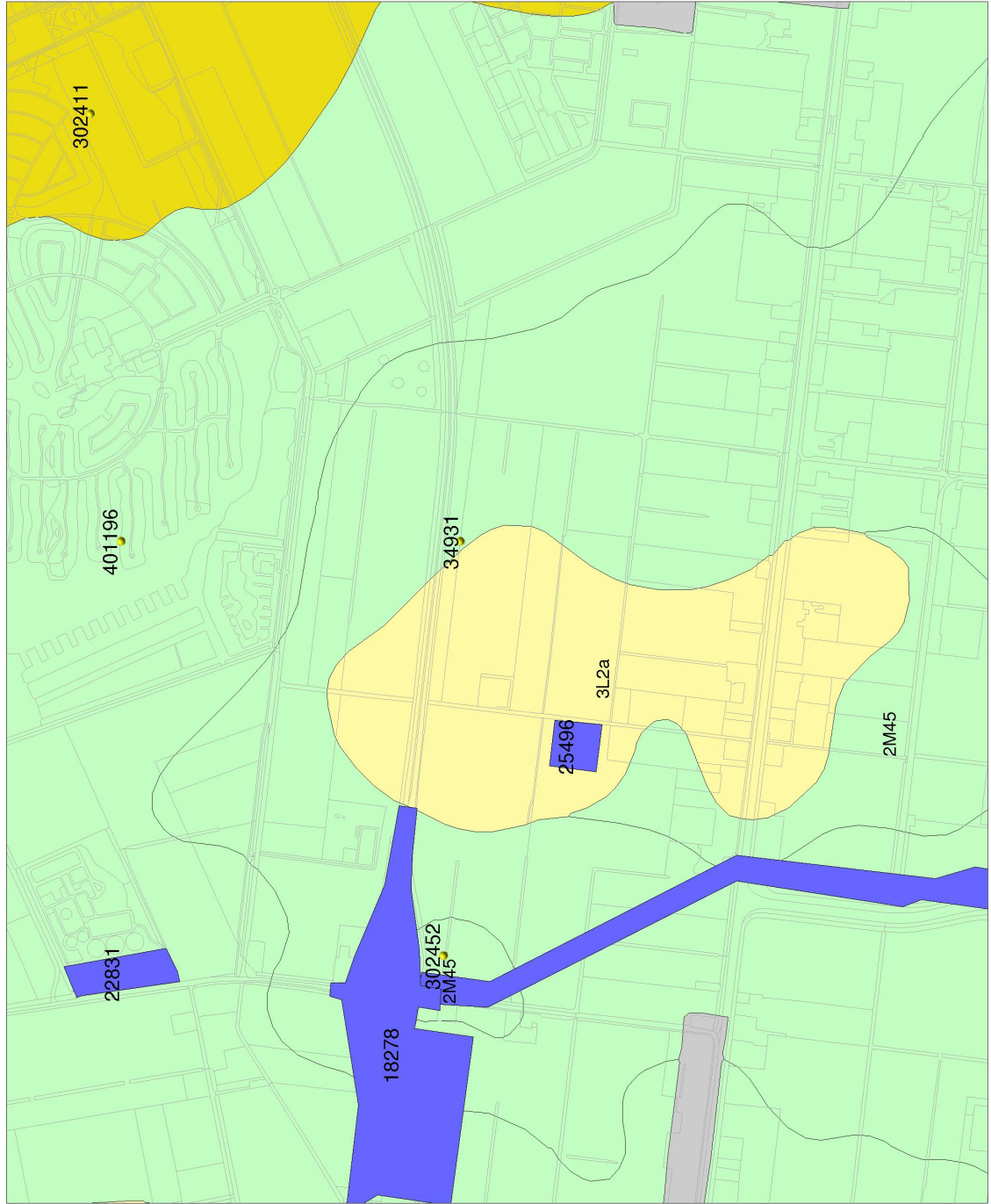
- WAARNEMINGEN
 -
- ONDERZOEKSMELDINGEN
 -
- TOP10 ((c)TDN)
 - bebouwd gebied
 - doorgaande wegen
 - bos
 - bouwland
 - weiland
 - boomgaard/kwekerij
 - heide
 - zand
 - begraafplaats
 - water
 - overig bodemgebruik
- PLAATSNAMEN
 -
- PROVINCIES
 -



Archis2



Afbeelding 4 Topografische Kaart met onderzoeken en waarnemingen in de omgeving van de onderzoekslocatie (25492). Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II, 18 november 2007.



Legenda

- WAARNEMINGEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- TOP10 ((c)TDN)
- GEOMORFOLOGIE ((c)Alterra)
 - Wanden
 - Hoge heuvels en ruggen
 - Terpen
 - Hoge duinen
 - Plateaus
 - Terrassen
 - Plateau-achtige vormen
 - Waaiervormige glooiingen
 - Niet-waaiervormige glooiingen
 - Lage ruggen en heuvels
 - Welvingen
 - Vlakten
 - Laagten
 - Ondiepe dalen
 - Matig diepe dalen
 - Diepe dalen
 - Water
 - Bebouwing
 - Overig (Dijken etc)
- PLAATSNAMEN
- PROVINCIES



Archis2



Afbeelding 5 Gecomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000 met de lokatie van het onderzoeksterrein (25496). Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II, 18 november 2007.

dat in het Holoceen is overgroeid door het Bargerveen. Historisch gezien is het gebied pas in de 2e helft van de 19e eeuw in ontwikkeling genomen. Omdat het echter een hooggelegen plek is geweest, is deze zowel in de periode voor de veengroei, als tijdens de veengroei, potentieel aantrekkelijk geweest voor menselijke activiteiten. Het inventariserend veldonderzoek dient er daarom toe om vast te stellen of de bodem van de grondmorene, onder het veen, nog intact is en of er archeologische indicatoren aanwezig zijn. Op basis van deze gegevens kan een advies omtrent verder archeologisch onderzoek worden opgesteld.

3 Inventariserend veldonderzoek

3.1 Bodemopbouw

De bodem bestaat uit zwak siltig zand (zie bijlage 1). De bovenste 20–40 cm bestaat uit een licht humeuze bouwvoor, waaronder zich een verstoorde laag tot ca. 80–90 cm beneden maaiveld bevindt. In deze sterk verrommelde laag worden resten van E-, B- en C horizonten aangetroffen. Bij de boorpunten 6 en 10 zijn in deze laag ook nog veenresten gevonden. Op een diepte van ca. 80–90 cm bevindt zich lichtgeel, onverstoord zand, de C-horizont. In deze laag is soms iets grind gevonden en bij de boorpunten 1 en 4 enkele brokken natuurlijk vuursteen.

3.2 Vondsten

Tijdens het archeologische onderzoek zijn er geen archeologische indicatoren gevonden, niet aan het oppervlak en ook niet in de boorkernen.

4 Conclusie en aanbeveling

Het inventariserend veldonderzoek diende er toe om vast te stellen of de bodem van de grondmorene, onder het veen, nog intact is en of er archeologische indicatoren aanwezig zijn. Het veldonderzoek heeft uitgewezen dat de genoemde grondmorene een dekzandkop in het veen is, waarin zich een duidelijke veldpodzolbodem heeft kunnen vormen. Deze podzolbodem is echter tot in de C-horizont verstoord. Volgens de eigenaar, dhr. J. Lambers, is in de laatste 30 jaar de bodem opzettelijk tot in de C-horizont gediëpplagd, om de B-horizont te breken met als doel een betere bodem en betere doorwatering te verkrijgen. Op het terrein zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de kans om op het onderzoeksterrein nog archeologische resten van enige waarde *in situ* aan te treffen zeer gering is. Aanbevolen wordt daarom het terrein vrij te geven voor de voorgenomen bouwactiviteiten. Wanneer echter bij de uitvoering onverhoopt grondsporen en/of vondsten worden aangetroffen, dient hiervan direct melding te worden gemaakt bij de provinciaal archeoloog, dr. W.A.B. van der Sanden, Drents Plateau, Stationsstraat 11, 9401 KV Assen (tel. 0592-305932, mobiel 06-22662601; w.sanden@drentsplateau.nl).

5 Samenvatting

Op een terrein aan de Siepelsdijk te Nieuw-Amsterdam heeft een inventariserend archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Het terrein is gelegen op een dekzandkop in het Bargerveen. Er zijn tien boringen gezet tot een diepte van ca. 1 m beneden maaiveld. De bodem bestaat uit dekzand, met een bouwvoor van 20–40 cm dikte. De onderliggende zandlaag bestaat uit sterk verrommelde E-, B- en C-horizonten, als gevolg van het diepploegen van het terrein. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. De conclusie is dat er geen verwachting is om archeologische resten van enige waarde *in situ* aan te treffen. Aanbevolen wordt het terrein vrij te geven voor de voorgenomen bouwactiviteiten.

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 1997. *Landschappelijk Nederland*. Assen (Fysische geografie van Nederland).

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	geschat, detailkaart 1:100
Referentievlak	Nieuw Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	geschat, overige methoden
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	100 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		grind (onderdeel van lithologie)
V veen		g1 zwak grindig
Z zand		
bijmengsel (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)
km mineraalarm		h1 zwak humeus
sl zwak siltig		h2 matig humeus

boring 1 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h1	grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, bruin. <i>Opmerkingen:</i> rommelig.
130 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
150 Zs1g1	licht bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Brokken natuurlijk vuursteen.

boring 2 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h1	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 3 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h2	grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs1	grijs	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> iets venig.
90 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, grijs. <i>Opmerkingen:</i> rommelig.
110 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 4 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1h1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
65 Zs1	donker bruin	diffuus	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> iets rommelig.
95 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
110 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> nat vst.

boring 5 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1h2	grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, bruin. <i>Opmerkingen:</i> plus resten e hor.
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 6 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h2	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Vkm	donker zwartbruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> veen veraard.
90 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> iets weinig, rommelig.
110 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 7 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h2	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> rommelig.
90 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 8 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1h2	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
75 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, grijs. <i>Opmerkingen:</i> rommelig resten E-horizont.
100 Zs1g1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 9 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h2	grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs1	grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> weinig.
60 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> EB. <i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Opmerkingen:</i> rommelig.
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 10 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h1	grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vkm	donker zwartbruin	geleidelijk	
90 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, geel. <i>Opmerkingen:</i> rommelig.
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.