

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
inventariserend veldonderzoek (IVO) met
betrekking tot de eerste module van
landinrichtingsproject Fochteloërveen,
gemeente Ooststellingwerf (Fr.)**

S.A. Mulder

ARC-Rapporten 2007-6

Groningen
21 maart 2007
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) met betrekking tot de eerste module van landinrichtingsproject Fochteloërveen, gemeente Ooststellingwerf (Fr.)

ARC-Rapporten 2007-6
ARC-Projectcode 2006-266

Opdrachtgever
Dienst Landelijk Gebied, Inrichting Fryslân Zuid, ir. B.L. Schaap
Bevoegd gezag
Provincie Fryslân, dr. G.J. de Langen
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer bureau-onderzoek
20260
ARCHIS nummer booronderzoek
20331

Tekst
S.A. Mulder
Afbeeldingen
B. Schomaker
Redactie
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, 21 maart 2007

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

1 Inleiding

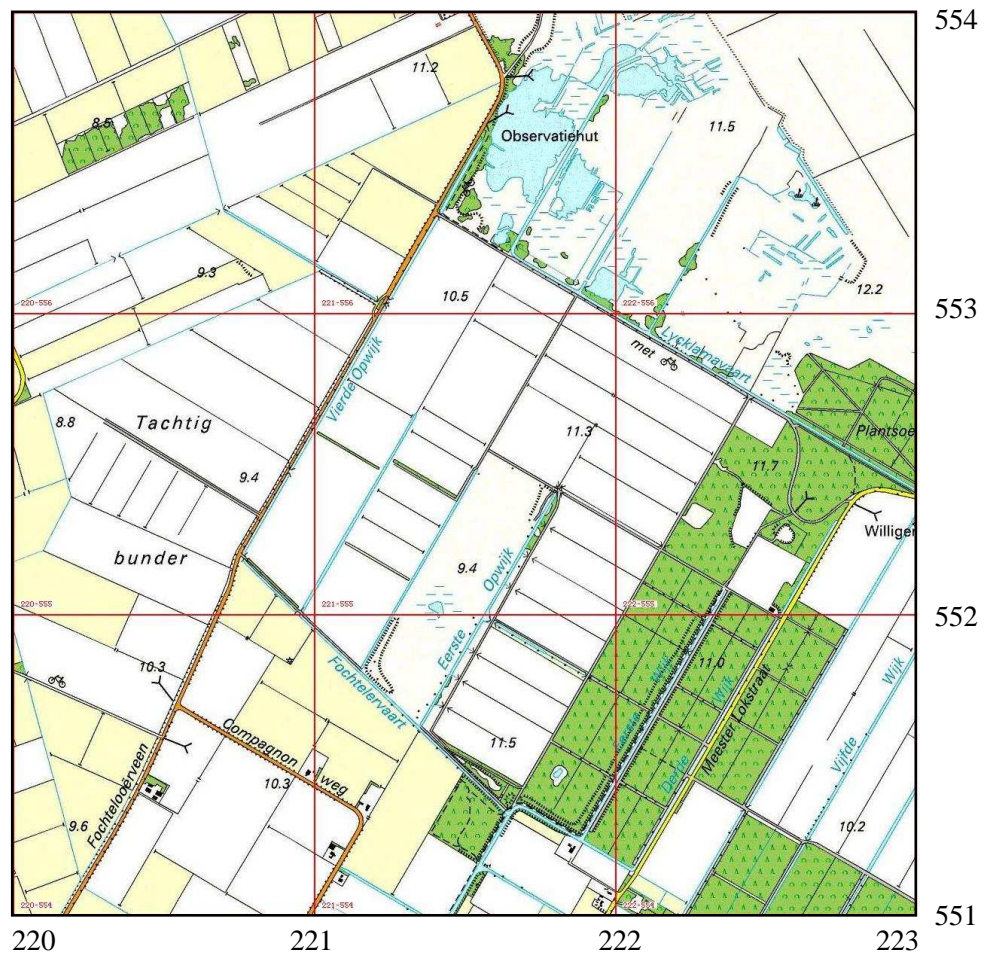
1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Aanleiding tot een archeologisch onderzoek vormen werkzaamheden in het kader van landinrichtingsproject Fochteloërveen. In het raamwerk van dit project wordt door de landinrichtingscommissie uiteengezet wat de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van het gebied is. Het project wordt systematisch, door middel van modules, gerealiseerd. Onderhavig onderzoek heeft betrekking op de eerste module, die betrekking heeft op de inrichting van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in het Compagnonsveld ten noordwesten van Ravenswoud. Deze module richt zich in hoofdzaak op het herstel van de landschappelijke en cultuurhistorische identiteit van het terrein. De natuurinrichting zal gepaard gaan met de aanleg of verbetering van enkele recreatieve voorzieningen (fiets- en wandelpaden). De realisatie van het project zal naar verwachting resulteren in de verstoring van de aanwezige bodemopbouw tot een maximale diepte van 60 cm beneden maaiveld.

Conform de nationale wetgeving heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) in opdracht van Dienst Landelijk Gebied (DLG) regio Noord, Inrichting Fryslân Zuid, voorafgaand aan de uitvoering van module 1 van het landinrichtingsproject een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Van 12 tot en met 14 december 2006 is een bureau-onderzoek uitgevoerd door mw. drs. S.A. Mulder, dat diende ter voorbereiding op een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een geo-archeologisch booronderzoek met een aanvullende oppervlaktekartering. Dit onderzoek werd van 18 tot en met 21 december 2006 uitgevoerd door mw. drs. S.A. Mulder en A. Wieringa, op 21 december terzijde gestaan door drs. T.S. Leegstra en mw. N.M. Lemmers.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie is gesitueerd in het uiterste zuidoosten van de provincie Fryslân, in het gebied dat bekend staat als de Stellingwerven (afb. 1). Het plangebied bestaat uit enkele deelgebieden in het 'Compagnonsveld' ten noordwesten van Ravenswoud (gemeente Ooststellingwerf). De percelen zijn thans in gebruik als agrarisch -en natuurterrein. Het Fochteloërveen grenst direct ten noorden aan het plangebied en wordt hiervan gescheiden door de Lyklemavaart en het hierlangs liggende fietspad. De Vierde Opwijk en de direct ten westen hiervan lopende Fochteloërveenweg vormen de westelijke begrenzing van het plangebied, de zuidelijke bestaat uit enkele agrarische percelen tussen de Fochtelervaart en de Compagnonweg. De oostgrens tenslotte vormt de Eerste Opwijk. De gezamenlijke oppervlakte van de diverse deelgebieden bedraagt bij benadering 47,5 hectare.



Afbeelding 1 Topografische kaart van de omgeving van de onderzoekslocatie, voorzien van RD-coördinaten. Voor de exacte ligging van het onderzoeksgebied wordt verwezen naar afbeelding 2. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1.3 Objectgegevens

Provincie	Fryslân
Gemeente	Ooststellingwerf
Plaats	Ravenswoud
Toponiem	Compagnonsveld
Kaartblad	12C
Coördinaten	N: 221.575/556.225 O: 221.790/555.065 Z: 220.950/554.625 W: 221.025/555.575
Periode	Steentijd
Type object	Agrarisch land & natuurterrein
Type bodem	Humuspodzolgronden (veldpodzolgrond: Hn23), moerige podzolgronden met humeus zanddek en moerige tussenlaag (zWp), rauwveengronden (zVz) en Associatie veen in ontginning (AVo)
Geomorfologie	Dekzandrug (3K14, bodem-eenheid Hn23), ontgonnen veenvlakte (2M46, bodem-eenheid AVo) en relatief hooggelegen veenkoloniale ontginningsvlakte (2M45, bodem-eenheden zWp en zVz)
Grondwaterstand	III (veengrond) en V (overig)

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.

1.5 Werkwijze

Bureau-onderzoek

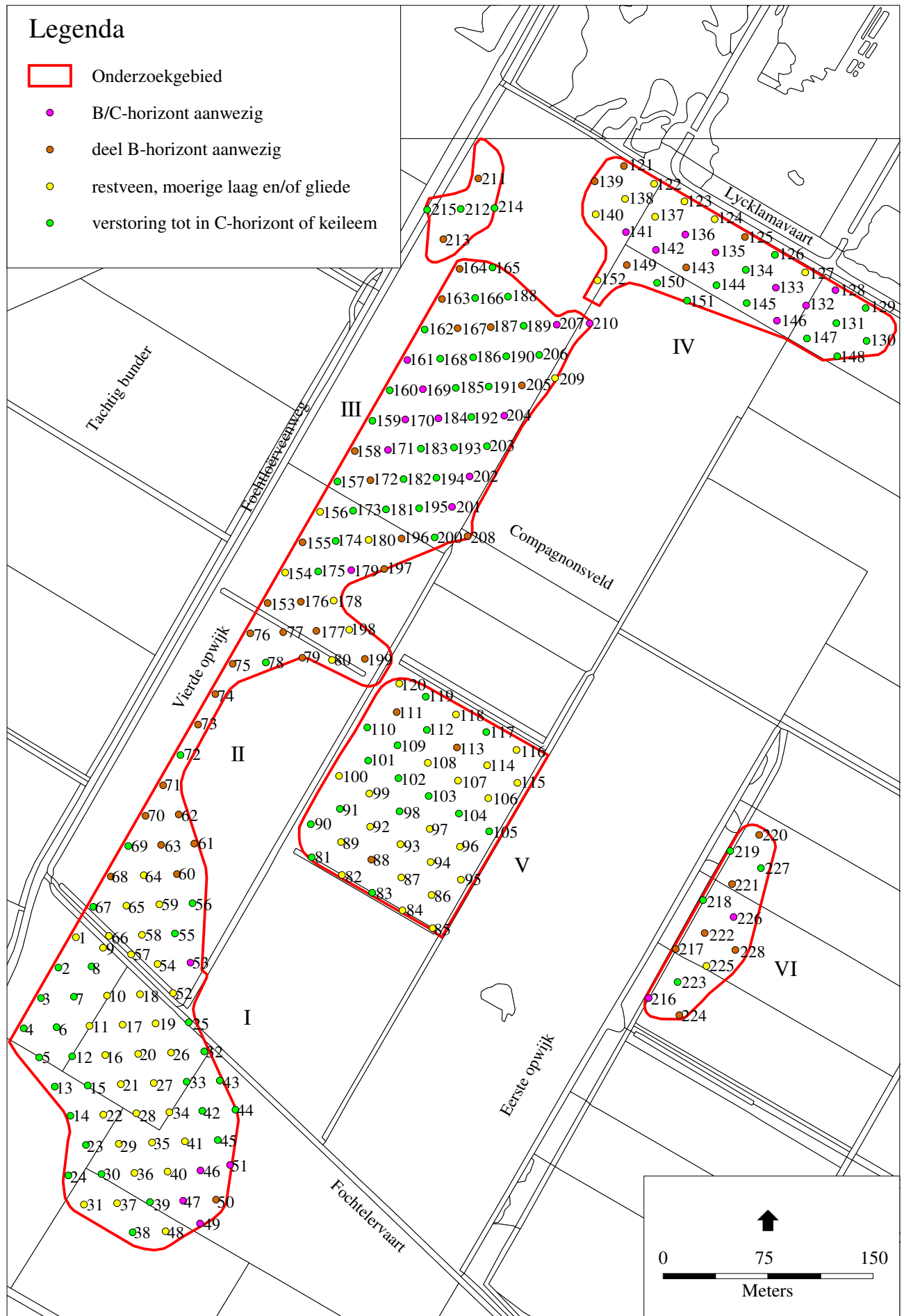
Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Gegevens met betrekking tot bekende en te verwachten archeologische waarden worden onder meer ontleend aan FAMKE. Dit is de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra, waarop de provincie een overzicht geeft van de bekende archeologische waarden in Friesland. Daarnaast worden in de FAMKE richtlijnen gegeven over hoe, in het geval van potentiële bedreiging ervan, om moet worden gegaan met het bodemarchief. De FAMKE vormt een aanvulling van de Provincie Friesland op Archis, het digitale archeologische informatiesysteem voor Nederland. Hierin zijn

onder meer de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en losse archeologische waarnemingen – voor zover bekend – opgenomen. Voor een goede beeldvorming van de ontstaansgeschiedenis van en de bodemopbouw binnen het plangebied, zijn geomorfologische en bodemkundige kaarten geraadpleegd. Getracht wordt 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 – nagezien op relevantie en bruikbaarheid voor onderhavig onderzoek.

Inventariserend Veldonderzoek (IVO)

De FAMKE bevat twee archeologische advieskaarten, waarop de archeologische verwachtingswaarden voor een tweetal periodes is weergegeven: één voor de periode Steentijd-Vroege Bronstijd en één voor de periode Midden-Bronstijd-Middeleeuwen (voor een specificatie van in het rapport genoemde dateringen wordt verwezen naar bijlage 3). De Provincie Fryslân acht archeologisch onderzoek naar de aanwezigheid van structurele nederzettingssporen uit laatstgenoemde periode niet noodzakelijk. Reden hiervoor is het gegeven, dat (hoog)veenvorming structureel gebruik of bewoning van grote delen van het zuidoosten van Fryslân in deze periode onmogelijk maakte. Hieraan kwam pas een eind met de ontginning van kleinschalige terreinen in de Late Middeleeuwen. Het archeologisch onderzoek kan zich dus specifiek richten op de aanwezigheid van vindplaatsen uit de Steentijd.

Om een goed beeld te verkrijgen van de bodemopbouw binnen het plangebied is over het gehele onderzoeksterrein een karterend onderzoek II uitgevoerd. Conform de richtlijnen van de Provincie Fryslân dienen hierbij zes grondboringen per hectare te worden gezet, hetgeen neerkomt op een boorgrid van 40×50 m. De individuele boringen moeten een minimale diepte van 25 cm in de C-horizont van het pleistocene dekzand bereiken, de diverse horizonten van het podzolprofiel – indien aanwezig – dienen individueel te worden gezeefd (maaswijdte maximaal 4 mm). Op het onderzoeksterrein zijn in totaal 228 boringen gezet ten behoeve van de archeologie (afb. 2 en bijlage 1). 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 7 cm en, bij boorpunten met een restveenpakket, een guts met een diameter van 3 cm. Naast het boren is, waar de terreinomstandigheden dit toelieten, een oppervlaktekartering uitgevoerd. Deze oppervlaktekartering bestond op de grasland-percelen op het controleren van ontsluitingen als molshopen en slootkanten, en op de maisakkers uit het controlerend aflopen van de trajecten tussen de individuele boorpunten.



Afbeelding 2 Locatie van de individuele boorpunten in het Compagnonsveld. Voor de bijbehorende boorstaten wordt verwezen naar bijlage 1. Kaart: B. Schomaker.

2 Bureau-onderzoek

2.1 Beschrijving van het onderzoeksgebied

De Stellingwerven maken deel uit van het noordelijk zandgebied. Deze fysisch-geografische regio omvat het zandgebied van Drenthe en delen van Friesland, Groningen en Overijssel (Berendsen 2005). De pleistocene ondergrond van het gebied wordt gekenmerkt door afzettingen uit glaciële milieus. Het Fochteloërveen is gesitueerd op het Drents Plateau, een relatief hooggelegen gebied waar aan of nabij het maaiveldniveau keileem voorkomt. Dit keileempakket is gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien. In de loop hiervan, rond 150.000 jaar geleden, werd de gehele noordelijke helft van Nederland bedekt met een uit Scandinavië afkomstige landijstong. Onder het landijs werd een grondmorene afgezet waarin zich een aanzienlijke hoeveelheid stenen en keien bevond. Deze afzetting behoort tot de Formatie van Drenthe (Laagpakket van Gieten) en staat beter bekend als keileem (De Mulder et al. 2003). Afgaand op de Bodemkaart van Nederland (kaartblad 12 West, Assen) bevindt het keileem zich in vrijwel het gehele onderzoeksterrein tussen 40 en 120 cm beneden maaiveld en is de laag minimaal 20 cm dik.¹ De bovenste laag van het keileem bestaat veelal uit een laag grof, grindhoudend zand, keizand. Deze wordt geïnterpreteerd als de verweerde top van het keileempakket en vormt de Laag van Gasselte binnen het Laagpakket van Gieten.

Op afzettingen uit de Formatie van Drenthe is onder de periglaciële omstandigheden van de laatste ijstijd, het Weichselien, een dik pakket eolisch (door de wind vervoerd) zand afgezet, over het algemeen aangeduid met dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). In dit dekzandpakket heeft zich bodemvorming voorgedaan: podzolering. Podzolbodems ontstaan door een eeuwenlang proces van uitspoeling en inspoeling in leemarm dekzand. Ten gevolge van het neerslagoverschot in Noordwest-Europa migreren organische en minerale stoffen uit de bovengrond. De hierdoor ontsane askleurige laag in het bodemprofiel wordt uitspoelingshorizont genoemd (E-horizont). Het is deze laag die zijn naam verleend heeft aan podzolgronden (Russisch: pod = gelijkend, zola = as). Op iets grotere diepte slaan deze stoffen neer, waardoor een donkerbruine inspoelingshorizont (de zogenaamde B-horizont) ontstaat. Het uitgangsmateriaal – het pleistocene dekzand – tenslotte vormt de C-horizont in een podzolprofiel.

Omstreeks 10.000 jaar geleden zet een globale opwarming in, die het begin van het Holoceen markeert. Het Holoceen betreft een relatief warme periode, die gekenmerkt wordt door een zeespiegelstijging als gevolg van het smelten van ijskappen. Onder invloed van de hiermee gepaard gaande grondwaterspiegelstijging vindt op het pleistocene dekzand in Noord-Nederland in deze periode op grote schaal veenvorming plaats. Voorafgaand hieraan vindt een geleidelijke vernatting van het dekzandlandschap plaats en wordt op het dekzand gliede gevormd, een laag humeuze, sterk lemig zand. Op plaatsen waar door dekzand-sedimentatie de afwatering van beekdalen werd afgesnoerd hebben zich in het Laat-Glaciaal meren gevormd. Veengroei rond het huidige Fochteloërveen vond aldus plaats vanuit een natte-heide situatie. Omstreeks 700–600 v. Chr. is bij de voortgaande ver-

¹Uitzondering hierop vormt volgens de bodemkaart de ontgonnen veenvlakte, waar de bodem bestaat uit een associatie van diverse legenda-eenheden (AVo).

landing van het gebied een dunne laag mesotroof (matig voedselrijk) broek- of zeggeveen gevormd. Naarmate de voedselrijkdom afnam, ontstond hierop moerasbosveen (darg). Het bos waarin dit veen werd gevormd, heeft in hoofdzaak bestaan uit berken en elzen. Op een gegeven moment ontstond onder invloed van een snel in dikte toenemende veenpakket een situatie waarbij de veenvormende planten niet meer in direct contact stonden met het grondwater. De vegetatie, en hiermee de veenvorming, werd hiermee afhankelijk van regenwater dat (toen nog) voedselarm (oligotroof) was. Dit leidde vanaf omstreeks 500 v. Chr. tot de vorming van veenmosveen (Oostemeid 1986). Het gehele hoogveenpakket wordt gerekend tot de Formatie van Nieuwkoop, Laagpakket van Griendtsveen. In gebieden met een slechte waterhuishouding/afwatering breidde het veenpakket zich ook in horizontale (laterale) richting uit. Aldus werd op het dekzand een licht golvend, uit bulten (hogere delen) en slenken (lagere delen) opgebouwd en weinig toegankelijk hoogveenpakket gevormd. Het Fochteloërveen direct ten noorden van het plangebied vormt een relict van een dergelijk hoogveengebied; nagenoeg al het resterende hoogveen in Noord-Nederland is bij de ontginning – en de hiermee gepaarde turfwinning ('vervening') – van het gebied vanaf de Late Middeleeuwen verdwenen.

De Geomorfologische Kaart van Nederland (kaartblad 12 West en Oost) en Bodemkaart van Nederland, en een meer recente – in Archis beschikbaar gestelde – kaart van Alterra reflecteren de in het bovenstaande beschreven situatie, hoewel als gevolg van de (post)midleeeuwse ontginning van het gebied het hoogveenlandschap en de oorspronkelijk hierbij horende bodemopbouw ingrijpend zijn gewijzigd. Van het oorspronkelijke hoogveenpakket resteert, zoals vermeld, weinig tot niets meer. In het plangebied kunnen ruwweg vier bodemeenheden worden onderscheiden (afb. 3):

Zandgronden Hiertoe behoren de humuspodzolgronden in het noorden en (vermoedelijk) uiterste zuidoosten van het plangebied. Het betreft veldpodzolgronden van lemig fijn zand (Hn23) op locaties waar door vervening en oxidatie van eventueel aanwezig restveen het pleistocene dekzand aan het oppervlak ligt. In de voormalige hoogveengebieden komt dit bodemtype met name op dekzandruggen voor: deze aanname wordt gestaafd door de Geomorfologische Kaart, alwaar de terreinen als zodanig worden getypeerd (legenda-eenheid 3K14). Veldpodzolgronden kennen een grote variatie in het humusgehalte en de ontwikkeling van de diverse horizonten. De gronden die oorspronkelijk met een oligotroof hoogveenpakket bedekt zijn geweest kenmerken zich door een humusrijke, soms venige bovengrond, die bovendien soms vrij lemig en/of lutumrijk is door het bijmengen van de bouwvoor met keileem uit de wijken of terpaarde. Soms bevindt zich tussen de bouwvoor en de dekzandondergrond een dun laagje restveen. De B- of inspoelingshorizont is veelal sterk ontwikkeld, vaak bevinden zich hieronder waterhardlagen (Kuijjer 1991, p 87). Bij de ontginning van het oorspronkelijke veenpakket en de rigoreuze ontwatering hiervan door de aanleg van een stelsel van wijken en kanalen, daalde het grondwaterpeil vaak enkele meters, veelal tot in de dekzandondergrond. Met het regenwater werd humus uit het hoogveenpakket gespoeld en als lagen in de dekzandondergrond afgezet (Koopman 2004). Deze humusrijke waterhardlagen zijn hard en hebben,

net als keileem, een stagnerende werking voor zich neerwaarts verplaatsend regenwater. Dit heeft ertoe geleid, dat in agrarisch intensief benutte gebieden de ondergrond tot en met de waterhardlaag is gediëpploegd. Overigens kan in zijn algemeenheid worden gezegd dat bij het in cultuur brengen van het voormalige hoogveen het podzolprofiel veelal tot in de B-horizont is verstoord – d.w.z.: in de bouwvoor opgenomen – en het eventueel aanwezige microreliëf in de vorm van dekzandkopjes en laagten is geminimaliseerd. Afgaand op de Bodemkaart van Nederland kan ook voor de dekzandrug in het noorden van het plangebied worden aangenomen dat deze vergraven is.

Moerige gronden In het overgrote deel van het plangebied kunnen moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag worden verwacht (zWp). Deze vormen het residu van de vervening in de veenkoloniale ontginningsvlakte (legenda-eenheid 2M45 op de Geomorfologische Kaart). De zandige bovengrond kan worden gezien als het residu van een (zandig) bemestingsdek. Deze gaat over in een moerige tussenlaag van 5–30 cm, die overwegend bestaat uit restveen (veenmosveen) en/of bolster (na de vervening teruggestorte bovenlaag van het hoogveenpakket). De overgang naar de pleistocene dekzandondergrond is geleidelijk en bestaat uit een smerende gliedelaag (Kuijer 1991). In het dekzand heeft zich een humuspodzol met een sterk ontwikkelde B-horizont gevormd (zie boven). Bovenstaande geeft een ‘ideale’ situatie voor dit bodemtype weer; in agrarische gebieden bestaat de bodem plaatselijk uit een tot in het dekzand verstoord profiel van vermengd veen en zand.

Veengronden Alleen in het uiterste zuiden van het plangebied komt een smalle strook meerveengronden (zVz) voor. Deze zijn gesitueerd in de lage terreindelen (depressies, geulen). Onder een humeus, antropogeen zanddek bevindt zich een restveenlaag van veelal veenmosveen. Op de overgang naar het dekzand bevindt zich een gliedelaag, bestaande uit humeus tot weinig, sterk lemig fijn zand. De zandondergrond, die op minder dan 120 cm beneden maaiveld begint, bestaat uit zeer fijn fluvioperiglaciaal zand: een podzolprofiel heeft zich hierin niet ontwikkeld.

Associaties van diverse legenda-eenheden Tot deze eenheid (AVo) behoort een perceel in het oosten van het plangebied. Dit betreft, net als het Fochteloërveen ten noorden van de onderzoekslocatie, gedeeltelijk afgeveende gronden. De Geomorfologische Kaart van Nederland beschrijft het terrein als een ontgonnen veenvlakte (legenda-eenheid 2M46). De bolsterlaag (bovenlaag jong veenmosveen) is hier afgegraven voor de winning van turfstrooisel en ook het hieronder liggende oude veenmosveen is gedeeltelijk afgegraven voor de winning van turfwinning. Recent is de vervening van het gebied stopgezet om hernieuwde hoogveenontwikkeling mogelijk te maken.

2.2 Bekende archeologische waarden

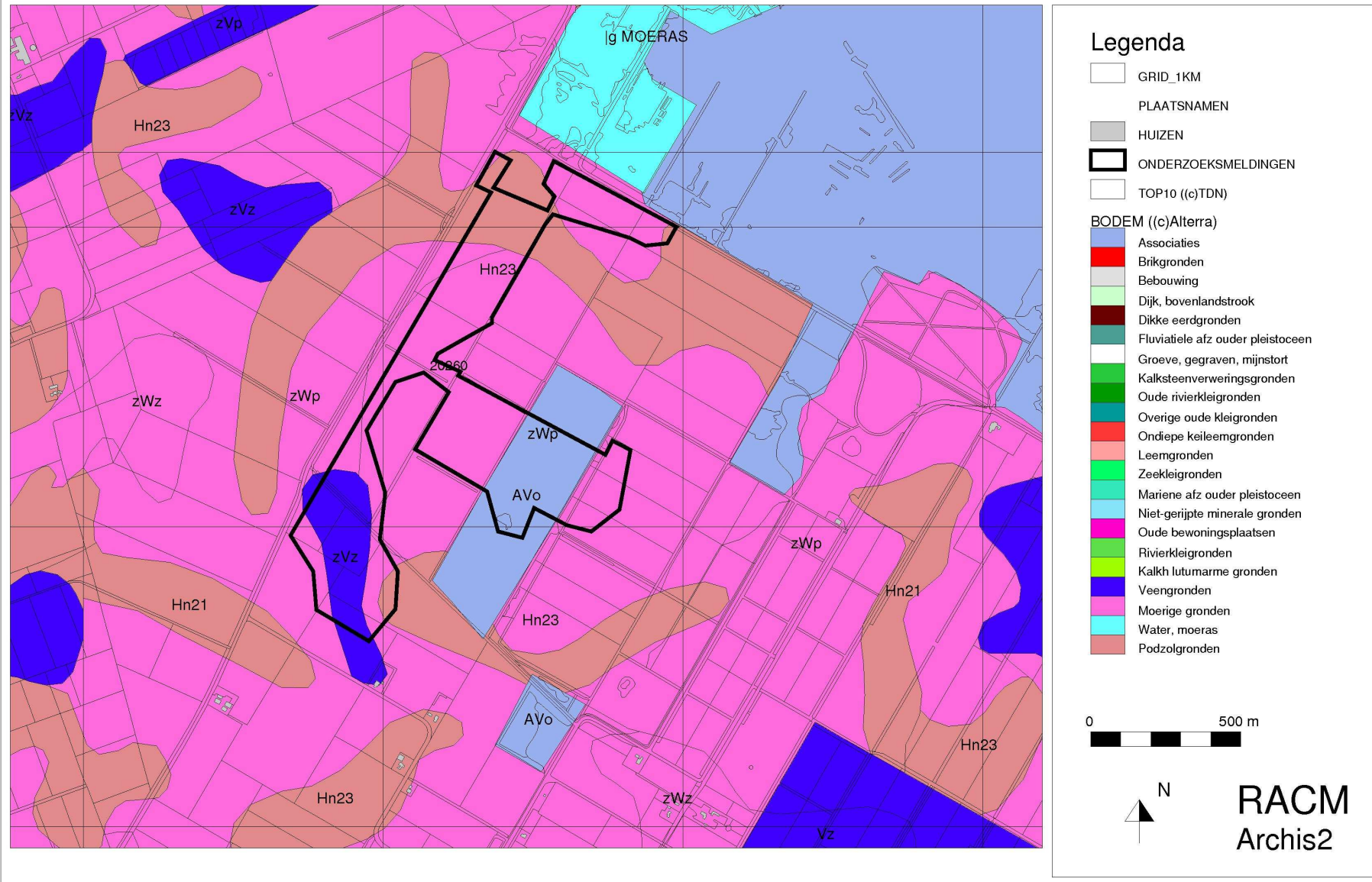
2.2.1 Steentijden

Het zacht golvende dekzandlandschap rond het Fochteloërveen heeft in de steentijd een gunstige omgeving gevormd voor bewoning en exploitatie. Hiervan getuigt

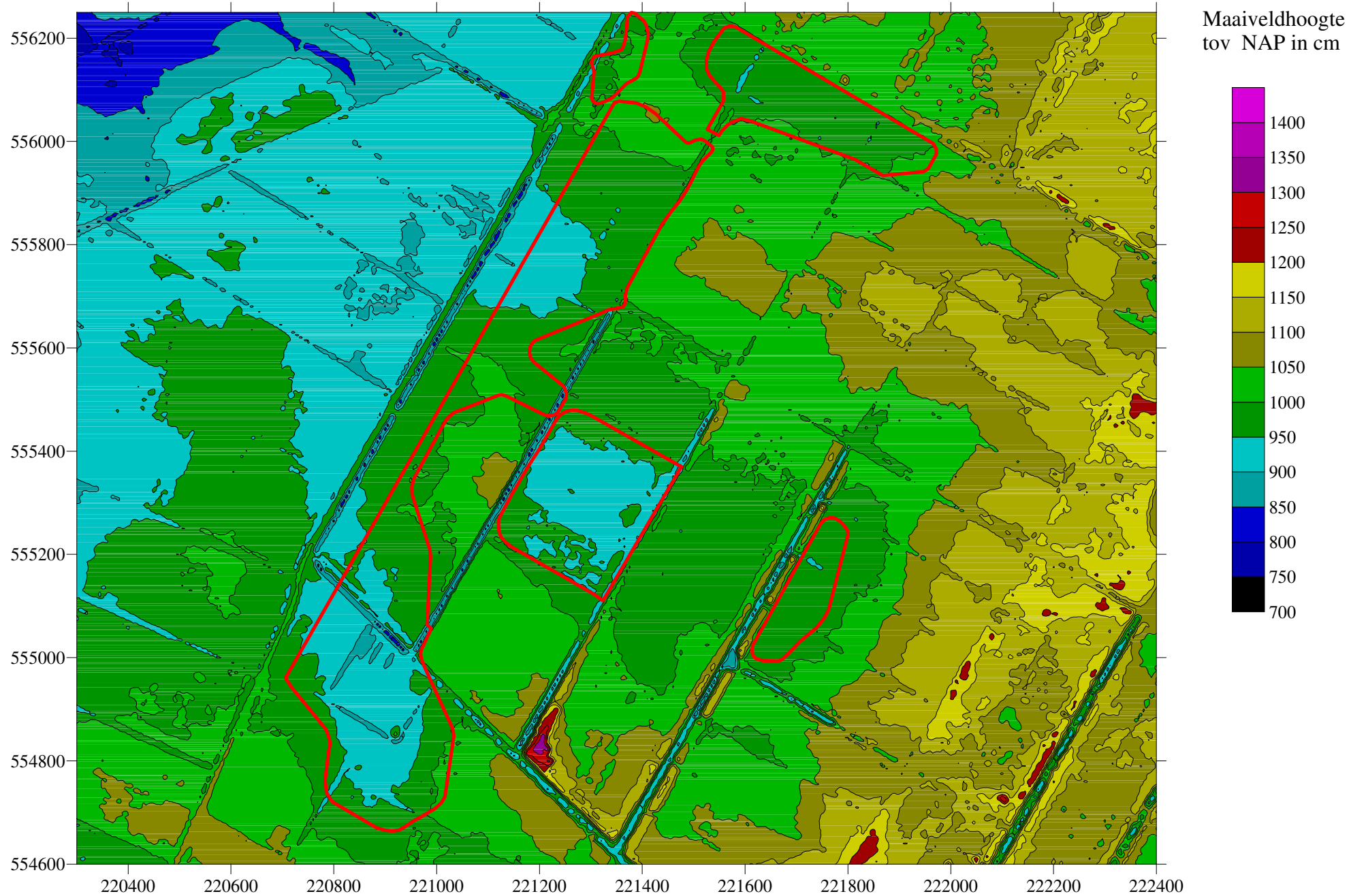
Ravenswoud

Compagnonsveld

12-12-2006



Afbeelding 3 Bodemtypen in de omgeving van de onderzoekslocatie (Archisnr. bureau-onderzoek 20260). Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II, 12 december 2006.



Afbeelding 4 Kaartfragment uit het Actueel Hoogtebestand Nederland, beschikbaar gesteld door Dienst Landelijk Gebied (DLG) regio Noord. De percelen waarop het Inventariserend Veldonderzoek (IVO) zal worden uitgevoerd zijn rood omkaderd. Digitale beeldbewerking: B. Schomaker.

onder meer de vondst van (vuur)stenen werktuigen op diverse locaties in de directe omgeving van het onderzoeksgebied (afb. 5 en bijlage 2). Het Tjongerdal wordt gekenmerkt door een grote diversiteit aan laatpaleolithische en mesolithische vindplaatsen, die zich vooral op de iets hoger gelegen ruggen langs de rivier bevonden (Peeters & Niekus 2005, Prummel 2001). Vermoedelijk de oudst bekende vondst uit het Tjongerdal is een vuurstenen vuistbijl uit het Eemien (130.000–120.000 jaar geleden).² De vondst is in de jaren '90 nabij Oldeholtwolde gedaan. Een vergelijkbaar exemplaar was reeds in 1939 in het beekdal van het Koningsdiep nabij Wijnjeterp (het huidige Wijnjewoude) aangetroffen (Jager & Van Ginkel 2005). De vondst van een Ahrensburg- of steelspits (Archis waarneming 40069) getuigt van het feit dat ook het plangebied tijdens het Laat-Paleolithicum werd geëxploiteerd door de mens. Het Tjongerdal heeft ook een aanzienlijke hoeveelheid vondsten uit het Mesolithicum opgeleverd: ter hoogte van Jardinga nabij Oosterwolde bevond zich een vindplaats, die op basis van de paleogeografische ligging en vondstmateriaal – overwegend dierlijk botmateriaal, waarvan een aantal met snij- of breeksporen – als een laatmesolithische slacht- en visplaats is geïnterpreteerd (Prummel & Niekus 2005, Prummel et al. 1999).

Onder invloed van de holocene klimaatsveranderingen – een geleidelijke stijging van de temperatuur en het zee- en grondwaterniveau – vinden er vermoedelijk landschappelijke veranderingen plaats, waarvan de toename van het areaal aan bos wellicht de meest opvallende is. Op een in het noorden aan het plangebied grenzende, gedeeltelijk voor de zandwinning afgegraven, dekzandrug zijn vuurstenen artefacten uit het Mesolithicum en Neolithicum aangetroffen (Jager 1988).³ De eerste vondst die er echter met zekerheid op duidt dat delen van de Stellingwerven in het Midden-Neolithicum ontgonnen en als landbouwgrond in gebruik werden genomen, bestaat uit een Flint-Rechteckbeil op een akkerbouwperceel ten westen van de Fochteloërveenweg (Archis waarneming 12293). Deze breedtoppige vuurstenen bijl is vervaardigd door een vertegenwoordiger van de Trechterbeker-cultuur (3400–2750 v. Chr.). Meer structurele bewoningssporen of graven van de Trechterbeker-cultuur in de Stellingwerven ontbreken (vooralsnog) nog (Jager 1981). Op een aanpalend akkerbouwperceel is enkele jaren later tevens een 'Plättbolzen' aangetroffen, een uit amfiboliet vervaardigd bijltype met een boorgat.

2.2.2 Bronstijd–IJzertijd

Rond 2800 v. Chr. vinden er ingrijpende wijzigingen plaats in het boerenbestaan. Deze veranderingen worden gereflecteerd in wijzigingen in de gebruikte aardewerkvormen en de wijze waarop met de doden wordt omgegaan. Mogelijke voorbeelden van dergelijke grafheuvels of tumuli zijn bekend van een aan de Compagnonweg grenzend perceel ten zuiden van het plangebied (Archis waarneming 10032). Deze kwamen tevoorschijn bij het uitstuiwen en ontginnen van een dekzandrug aan de zuidelijke rand van het Appelscha Veen (Van Giffen 1954).

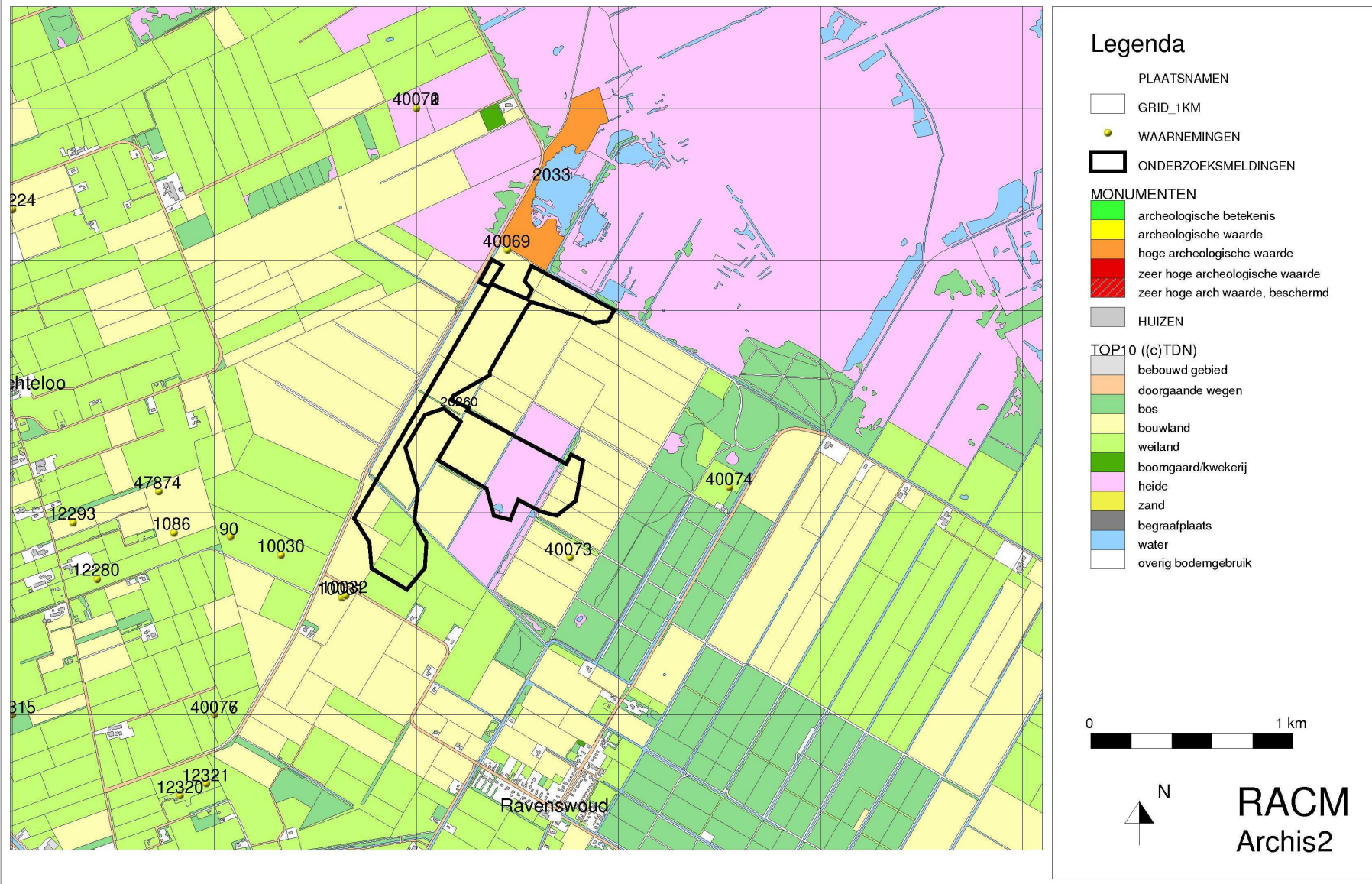
²Het Eemien vormt een zogeheten interglaciaal. Dit is een relatief warme periode tussen twee ijstijden, in dit geval het Saalien en het Weichselien, beide beschreven in paragraaf 2.1.

³Dit terrein is in de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) opgenomen onder monumentnummer 2033. Het betreft een terrein van hoge archeologische waarde. De bodemopbouw binnen het gebied is echter niet meer intact door zandwinning in het verleden.

Ravenswoud

Compagnonsveld

12-12-2006



Afbeelding 5 Archeologische verwachtingswaarden, monumenten en waarnemingen in de omgeving van de onderzoekslocatie (Archisnr. bureau-onderzoek 20260). Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM)/Archis II, 12 december 2006.

De eerste veenvorming in de omgeving van Fochteloo valt in grote lijnen samen met het begin van de IJzertijd. Deze veenvorming houdt verband met een klimaatsverandering, die zich uitte in een toename in de neerslag-hoeveelheid. Als gevolg hiervan steeg de grondwaterspiegel en werd geleidelijk, maar op grote schaal, veen gevormd. Hoewel het areaal aan woon- en landbouwgronden in deze periode snel in omvang afneemt, is de directe omgeving van de onderzoekslocatie zeker tot in de Late IJzertijd intensief bewoond: in de jaren '30 van de vorige eeuw is door Popping en Van Giffen in de Tachtig Bunder ten westen van de Fochtelooërveenweg een aantal boerderij-plattegronden uit deze periode opgegraven (Jager & Van Ginkel 2005). De bewoningssporen bevinden zich op een relatief hooggelegen dekzandrug. De analyse van luchtfoto's van de Tachtig Bunder in de tweede helft van de 20e eeuw indiceert een mogelijke (voormalige) aanwezigheid van een akkerbouwcomplex of celtic field uit de IJzertijd (Archis waarneming 1086; Brongers 1976). In deze periode werd akkerbouw gepleegd binnen een systeem van kleine, door lage wallen omgeven akkers. Bij luchtfoto-analyse zijn deze wallen lichter gekleurd dan de lager gelegen akkers. Uit het veen ten noordwesten van het plangebied is een massief bronzen halssieraad afkomstig (Archis waarneming 40072). Dit betreft een depot-vondst en stamt vermoedelijk uit de Midden-IJzertijd (Jager & Van Ginkel 2005). De archeologische sporen in de Tachtig Bunder vormen de laatste tekenen van bewoning in de directe omgeving van het plangebied, alvorens dit bedekt wordt met een veenpakket, dat pas in de 20e eeuw wordt ontgonnen (paragraaf 2.3). Het is onwaarschijnlijk dat zich in de ondergrond structurele sporen uit de tussenliggende periode bevinden: de bewoning concentreerde zich toen op de hoge, niet door veen overdekte landschapsdelen bij (Oud-)Appelscha (Jager & Van Ginkel 2005).

2.3 Historische situatie

De ontginningsgeschiedenis van het hoogveencomplex rond Ravenswoud wijkt door een aantal factoren af van die van vergelijkbare hoogveengebieden in de noordelijke provincies. Een belangrijke factor hierin heeft de topografische ligging gevormd. Doordat het complex doorsneden werd met provinciale en gemeentegrenzen is een systematische vervening van het gebied nooit van de grond gekomen: er kan zelfs een onderverdeling worden gemaakt in een Drentse en een Friese component in de ontginnings- en verveningshistorie van het gebied. De eerste vervening van het hoogveencomplex wordt gerealiseerd nadat in 1612 aan Adriaan Pauw, raadspensionaris van Holland, octrooi wordt verleend voor het vervenen van vennen van de marken Diever en Leggeloo. De eerste veenkolonie die naar aanleiding van de werkzaamheden van de 'Hollandsche Compagnie der Dieverder, Leggelder en Smilder veenen' ontstaat is Hoogersmilde (De Vroome 1986). Een historische kaart uit de Napoleontische periode – onder leiding van het Franse 'Corps Impérial der Ingénieurs Géographes' tussen 1811 en 1813 vervaardigd – toont dat de percelen ten noorden van de Leemdijk reeds tot aan de provinciegrenzen verveend zijn (Versfelt & Schroor 2001). Op de nog niet verveende terreinen op Drents grondgebied komen op grote schaal boekweitakkers voor. Tevens kunnen hier enkele meren onderscheiden worden, zogenaamde meerstallen. Het veengebied rond Hoogersmilde werd ontsloten door de Drentse Hoofdvaart. Deze vormt de gekana-



Abbeelding 6 Ontginnings situatie ten tijde van een militair-topografische kartering in 1896. Uiterst links de Fochteler vaart en de nog niet verveende grond ten noorden hiervan. De opwijken zijn van hieruit reeds over behoorlijke afstand in noordelijke richting doorgetrokken. Kaartfragment: Wieberdink 1990.

liseerde versie van het veenrieviertje de Smilt. Met het vorderen van de vervening is de Hoofdvaart geleidelijk in noordoostelijke richting doorgetrokken; in 1774 werd Assen bereikt. Historisch kaartmateriaal geeft de voorschrijdende vervening tot de Fries-Drentse grens duidelijk weer: rond 1850 is de vervening – die plaatsvindt vanuit wijken die loodrecht op de ‘Drentsche Hoofdvaart’ zijn aangelegd – nog in volle gang (Geudeke et al. 1990). Tegen de eeuwwisseling is het hoogveen tot aan de Fries-Drentse grens en de gemeentegrens aan de zuidzijde van het Kolonieveld (de Norger wijk) echter in hoofdzaak in cultuur gebracht en in gebruik als landbouwgrond (Wieberdink 1990).

In Friesland komt de vervening later op gang. In het noorden vindt vanaf de 18e eeuw de systematische vervening rond Bakkeveen en Waskemeer een aanvang. De Haulerwijkster Vaart vormt hier het equivalent van de Drentse Hoofdvaart. Ook ten westen van het Fochteloërveen gebeurt één en ander, nadat in 1781 aan Daniël de Block Lyclama à Nijeholt de rechten heeft verkregen om een vaart van Donkerbroek naar Appelscha te graven. Hoewel deze reeds omstreeks het midden van de 19e eeuw ‘de Scheid’, de provinciegrens met Drenthe bereikte, en de Witte Wijk reeds in 1791 aangelegd was, heeft het tot 1894 geduurd alvorens er een directe verbinding tussen de Compagnonsvaart en de Drentse Hoofdvaart werd gerealiseerd (De Vroome 1986).

Wat direct opvalt bij de analyse van historische kaarten van het Friese gedeelte van het hoogveencomplex, is dat de vervening hier – in tegenstelling tot het aangrenzende Drenthe – tot in de 20e eeuw in een veel lager tempo en minder

systematisch wordt uitgevoerd. Voornoemde kaart uit 1896 (Wieberdink 1990) maakt direct duidelijk dat de vervening in dit gebied beperkt blijft tot de directe omgeving van de woonkernen Oosterwolde, Appelscha en Veenhuizen. In het 'Appelscha Veen' is weliswaar reeds een netwerk van wijken en kruiswijken gegraven, maar slechts enkele percelen ten zuiden van de Lycklama vaart zijn verveend en verkaveld (afb. 6). Een aanzienlijke hoeveelheid – vaak ondiepe – veenputten in het noorden van het Appelscha Veen duidt erop dat hier wél op aanzienlijke schaal voor individuele doeleinden turf werd gewonnen. Hierbij werd het in de maanden maart en april uit de putten gewonnen veen op het onontgonnen hoogveen gelegd om te drogen (Kuijer 1991). In het Fochteloë Veen ten noorden hiervan ontbreekt elke aanwijzing voor menselijke activiteit. Een tweetal factoren is van groot belang geweest in het 'achterblijven' van dit gebied. In eerste instantie is dit het ontbreken van grote afvoerkanalen in de directe omgeving: zowel de Haulerwijkster Vaart als de huidige Opsterlandsche Compagnonsvaart (Appelsgaaster vaart) bevinden zich op enige afstand. Ook de stichting van de strafkolonie Veenhuizen heeft een belangrijke rol gespeeld. Om de grote werkloosheid en armoede in het westen van het land te bestrijden zijn in het begin van de 19e eeuw door de Maatschappij van Weldadigheid koloniën gesticht. Veenhuizen, voorheen een gehucht, werd in 1822/1823 gevormd en vormde een 'onvrije' inrichting, waar de verschoppelingen van de maatschappij geplaatst werden. Bij de aankoop hoorde een aanzienlijke hoeveelheid (circa 3000 hectare) 'woeste grond' rond de kolonie, het Fochteloërveen. Direct na aankoop werd de Kolonievaart gegraven, die via de Norger vaart aansloot op de Drentse Hoofdvaart. Deze vaart speelde geen functie in de vervening van het Fochteloërveen, maar diende uitsluitend voor het vervoer van mensen en goederen. Al snel na oprichting kreeg de kolonie te kampen met financiële moeilijkheden. Hierdoor, en doordat de vraag naar veen geleidelijk afnam, is er slechts op geringe schaal turf gewonnen in het Fochteloërveen (De Vroome 1986). Het begin van de 20e eeuw vormde echter een periode waarin op grote schaal ontginningen werden uitgevoerd. Het oppervlak hoogveen in het Fochteloërveen slonk snel, en de kwaliteit ervan werd bedreigd doordat bij de ontginning en het in gebruik nemen van de direct omringende landbouwgronden het grondwaterpeil snel daalde en het veen oxideerde en inklonk. Het bewijs dat dit probleem al in de eerste helft van de eeuw werd onderkend vormt het feit dat Natuurmonumenten in 1938 een hoogveenterrein van circa 200 hectare aankoopt. De economische groei van na de Tweede Wereldoorlog resulteert in een afname van de snelheid van ontginning (hiervoor werden eerder werklozen ingezet). In 1961 wordt in de Troonrede een officieel halt toegeroepen aan het ontginning van hoogveengebieden.

Bovenstaande ontginningsgeschiedenis kan met betrekking tot de onderzoekslocatie nader worden gespecificeerd. De Lycklamavaart – die de noordgrens van de onderzoekslocatie en (thans nog) de zuidgrens van het natuurgebied van Natuurmonumenten vormt – is tegen het eind van de 19e eeuw haaks op de Elfde wijk gegraven, die direct aansluit op de Appelsgaaster vaart. De historische kaart uit 1896 toont een situatie waarin de vervening van het Appelscha Veen geleidelijk voortgaat in noordelijke richting; op het moment van karteren vormt de Lycklamavaart de noordgrens van het stadium waarin de vervening zich op dat moment bevindt. Tussen de Derde en de Zesde wijk zijn enkele percelen in cultuur gebracht,

hetzelfde geldt in hoofdzaak voor het land tussen de Eerste kruis- of verbindingswijk en de Derde kruiswijk. Enkele kavels zijn beplant met bos. In dun bevolkte gebieden als de omgeving van Fochteloo zijn niet alle ontgonnen gronden direct in gebruik genomen als landbouwgronden, maar werd een deel aangeplant met bossen. Deze werden na invoering van de kunstmest alsnog in cultuur gebracht en is het bos gekapt (Kuijer 1991, p. 45). Voor het resterende deel is het noordelijke deel van het Appelscha Veen nog onontgonnen. Aan de noordzijde van de Lycklamavaart is de aanzet van de zijwijken reeds gegraven. Hiertussen bevinden zich de in het bovenstaande vermelde veenputten. Op dezelfde dag in 1961 dat in de Troonrede een stop op het ontginnen van het resterende hoogveen werd uitgesproken, is het laatste gedeelte ten zuiden van de Lycklamavaart – dat in particulier bezit was – ontgonnen (De Vroome 1986).

2.4 Gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van de bij het bureau-onderzoek verkregen informatie kan een specifiek archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. Uit bovenbeschreven studie komt naar voren dat het plangebied vrijwel uitsluitend is gesitueerd in een veenontginningsvlakte. Op een door Alterra in Archis beschikbaar gestelde kaart wordt het plangebied in het noorden en uiterste zuidoosten doorsneden door een dekzandrug (afb. 3). Van de veronderstelde hoge(re) ligging van deze dekzandruggen is op de hoogtekaart van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) echter weinig tot niets terug te zien (afb. 4). Vermoedelijk wijst dit erop, dat de dekzandruggen tijdens de vervening van het gebied in de 20e eeuw zijn geëgaliseerd of afgetopt. De ontginningswijze en -diepte zijn van doorslaggevend belang bij het vaststellen van een archeologische verwachtingswaarde voor het plangebied. Het hoogveen tussen de Lycklamavaart en de Compagnonvaart is tussen het eind van de 19e eeuw en 1961 verveend. De vervening werd niet altijd uitgevoerd tot op het niveau van de pleistocene ondergrond: soms liet men uit strategische overwegingen een laag restveen intact. Dit lijkt ook in de zuidelijke helft van het plangebied het geval: hier kunnen meerveengronden worden verwacht. Op de overgang van het restveenpakket naar de zandondergrond (waarin zich geen podzol heeft ontwikkeld) bevindt zich een smerende gliede- of meerbodemiaag. In het resterende deel van de onderzoekslocatie zal weinig meer van het oorspronkelijke hoogveenpakket resteren: maximaal bevindt zich hier tussen de bouwvoor en de dekzandondergrond nog een dunne moerige laag met plaatselijk mogelijk een dun veenlaagje. Op plaatsen waar het veenpakket en de moerige en/of gliedelaag ontbreekt en het dekzand direct aan het oppervlak ligt, is de kans groot dat zich in het oorspronkelijke bodemprofiel verstoringen hebben voorgedaan. Een algemeen kenmerk van akkerbouwpercelen in veen(koloniale)-ontginningsvlakten is dat de diverse horizonten van het podzolprofiel in het dekzand verploegd zijn, soms zelfs tot op de keileem-ondergrond. Omdat de top van het dekzandpakket – tot het moment waarop vernatting van het gebied optrad en geleidelijk een veenpakket werd gevormd – het oorspronkelijk woon- en leefniveau representeert, impliceert een toename van de verstoringsdiepte hierin een recht evenredige afname van de kans op het aantreffen van *in situ* archeologische grondsporen. Bij een aanzienlijke verstoringsdiepte kunnen derhalve alleen diepe grondsporen in hun oorspronkelijke

context aanwezig zijn in het bodemarchief. In theorie heeft het plangebied mogelijkheden voor bewoning en/of (agrarische) exploitatie geboden totdat veengroei dit vermoedelijk aan het eind van de IJzertijd of in de Romeinse Tijd onmogelijk maakte. Vooral ontginningseenheid Tachtig Bunder ten westen van de Fochteloërveenweg is bij ontginning rijk aan archeologica gebleken: hier zijn vondsten uit de periode Mesolithicum–Romeinse Tijd gedaan. Hoewel een component van de vondsten uit de steentijd (Paleolithicum–Neolithicum) incidentele strooi- of depotvondsten representeert, wijst de vondst van enkele gebruiksbijlen en een voorwerp als een ‘Plättbolzen’ erop dat de omgeving van Fochteloo vanaf het Neolithicum wordt ontgonnen en in cultuur wordt gebracht. Ook uit de Brons- en IJzertijd zijn archeologische sporen aangetroffen die een structureel gebruik van het gebied bewijzen. Potentieel voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats is derhalve in het onderzoeksgebied in ruime mate aanwezig. Op basis van het geo-archeologisch onderzoek zal echter moeten blijken in hoeverre er sprake is van een intacte bodemopbouw binnen het gebied.

3 Inventariserend veldonderzoek

Inleiding

Daar het plangebied een aanzienlijke oppervlakte beslaat, wordt bij de bespreking van de resultaten van het geo-archeologisch bodemonderzoek onderscheid gemaakt in een zestal deelgebieden (afb. 2). In belangrijke mate zijn deze gebaseerd op perceelsgrenzen, hetgeen alleszins samenhangt met het optreden van (geringe) lokale verschillen in de bodemopbouw op basis van (agrarische) functie en gebruik. Tijdens het archeologische onderzoek zijn in de boorkernen geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Deelgebied I

Deelgebied I is gesitueerd tussen de Fochtelervaart en de Compagnonweg. Het vormt een relatief laaggelegen gedeelte binnen het plangebied dat thans in gebruik is als (verruigd) grasland: de noordwestelijke percelen dienen een agrarische functie en worden begraasd door schapen, beide oostelijke percelen zijn reeds verruigd; het meest noordelijk gesitueerde perceel is handgemaaid, het gras is blijven liggen. De lage ligging van het gebied komt tot uiting in het feit dat uitsluitend in dit gedeelte van het onderzoeksterrein nog meerveengronden voorkomen (afb. 3 en 4). De verveningsdiepte was afhankelijk van de dikte van het veenpakket, het grondwaterniveau en het vaarpeil van de wijken en/of vaarten waarlangs het veen moest worden afgevoerd. In het centrale deel van deelgebied I – waartoe het voorkomen van een restveenpakket zich beperkt – was het klaarblijkelijk niet strategisch om de vervening tot op het dekzand uit te voeren.

Centraal in deelgebied I bevindt zich – in overeenstemming met de verwachting op de bodemkaarten (afb. 3) – een brede strook waarin restveen in de bodem aanwezig is (afb. 2). De dikte van dit veenpakket neemt vanaf de Fochtelervaart in zuidwestelijke richting snel toe van 90 cm bij boorpunt 9 tot minimaal 300 cm bij de boorpunten 27 en 34 (beide boringen zijn op deze diepte gestaakt).⁴ Hoe-

⁴Dit veenpakket bestaat uit zwak tot sterk amorf, plaatselijk veraarde restveenlaag en hieronder,

wel de bodemkaarten hiervoor geen indicatie geven, duidt het zo snel wegduiken van de dekzandondergrond op de aanwezigheid van een dobbe of andere laagte in de ondergrond. Op de percelen ten zuiden en westen hiervan neemt het veenpakket snel weer in dikte af. Onder het veenpakket bevindt zich een (vermoedelijk door uitspoelingsprocessen vanuit het bovenliggende) veen relatief donker gekleurde laag zand, waarin geen podzolering heeft plaatsgevonden. In de meeste gevallen is de dikte van dit zandpakket vrij gering en vindt snel de overgang naar het keizand/keileem plaats. Westelijk van de veenzone is het bodemprofiel vergraven of geëgaliseerd: in – of in een vergraven laag onder – de bouwvoor voorkomende leembrokken kunnen zowel op een verstoring tot in de grondmorene als het tot dit niveau afvenen van het gebied duiden. In het laatste geval is na de verveening een bezandingsdek op het keileem aangebracht, een algemeen gebruik in het veen(koloniale)-ontginningslandschap (Kuijer 1991). In dit zanddek konden zich potentieel alle bodemlagen bevinden. Na een periode van (intensief) agrarisch gebruik veranderde dit bezandingsdek geleidelijk in een vrij homogene bouwvoor. In de meest oostelijke boringen in deelgebied I is het matig tot zeer fijne dekzand onder de bouwvoor vrij donker gekleurd. Het feit dat op het perceel van deze boringen het grondwaterpeil hoger ligt dan in de aanpalende percelen zal hierbij een rol hebben gespeeld. Vermoedelijk is er echter eveneens sprake van een zeker mate van bodemvorming. De scherpe overgang tussen de bouwvoor en het hieronder liggende dekzand duidt erop dat in het meest gunstige geval alleen de basis van de oorspronkelijke B-horizont in het bodemprofiel aanwezig is.

Deelgebied II

Deelgebied II strekt zich uit ten noorden van de Fochtelervaart en ten westen van de Derde Opwijk. Het terrein wordt aan de noorzijde begrensd door een noordwest-zuidoost georiënteerde boomwal. Het terrein bestaat in zijn totaliteit uit grasland en loopt in noordelijke richting geleidelijk op. Rond boring 75 bevindt zich een kleine, maar duidelijk zichtbare kom in het landschap. Deze komt echter niet tot uiting op de hoogtekkaart van het gebied (afb. 4).

In overeenstemming met de op bodemkaarten vermelde informatie, continueert de smalle veenband van deelgebied I zich in de zuidelijke helft van II. De dikte van het restveen varieert sterk en bereikt direct ten noorden van de Fochtelervaart – bij de boorpunten 54 en 57 – een maximale diepte van 100 cm. Ten noorden van de restveen-band bevindt zich een zone met gedeeltelijk intacte podzolbodems.⁵ Deze boringen met deels intacte podzol worden echter aan alle zijden omringd door boringen met een vermengde of vergraven profiel (boorpunt 56, 67, 69 en 72). Bovendien doet de scherpe overgang van de bouwvoor naar de B-horizont en de kleur hiervan wederom vermoeden dat de top hiervan in de bouwvoor is opgenomen.⁶

op de overgang naar de pleistocene zandondergrond een smerende meerbodem- of gliedelaag. Deze is in de boorstaten op grond van de veelal sterk humeuze aard van de laag en het feit dat de laag gevormd is onder steeds vernattende omstandigheden, lithologisch ingedeeld als veen (Vkm). Dit ondanks het feit dat het een laag van zeer lemig fijn zand betreft.

⁵Onder gedeeltelijk intacte podzolen worden in dit geval bodems verstaan, waarbij in het bodemprofiel minimaal nog een (rest van de) B- of inspoelingshorizont aanwezig is.

⁶In het bureau-onderzoek wordt gerefereerd aan het feit dat de humuspodzolen in dit gebied worden gekenmerkt door een sterk ontwikkelde, donkere inspoelingshorizont. De (rest)B-horizont bij voornoemde boringen ondersteunen dit beeld niet.

Deze veronderstelling wordt gestaafd door het feit dat in enkele boringen ten noorden van boorpunt 72 in de meest westelijke raai van deelgebied II resten van de B-horizont en de voorheen hierop aanwezige moerige laag in de bouwvoor werden aangetroffen.

Deelgebied III

Deelgebied III bevindt zich op een tweetal percelen tussen de Fochteloërveenweg–Vierde Opwijk en de Derde Opwijk en de sloot die ten noorden in het verlengde hiervan aansluit. Tevens is een drietal boringen die op enkele meters ten oosten van deze sloot zijn gezet tot deelgebied III gerekend (boorpunten 208–210). Het terrein sluit in het zuiden aan op de boomwal van deelgebied II en is in gebruik als maisakker: de vondstzichtbaarheid op het stoppelveld was relatief goed. Wat bij het betreden van het terrein direct in het oog sprong, was de aanzienlijke hoeveelheid natuursteen die aan het oppervlak ligt. Dit gaf, voorafgaand aan het booronderzoek, al een goede indicatie van de verstoringen die door agrarische werkzaamheden in de bodemopbouw hebben plaatsgehad: bij het (diep)ploegen van deze percelen is grind en natuursteen uit de grondmorene plaatselijk naar het oppervlak gehaald.

Het bij deelgebied II geschetste beeld gaat derhalve in versterkte mate op voor deelgebied III: in gunstige gevallen resteert nog een gedeelte van de B-horizont. Dit betreft echter in de meerderheid van de gevallen uitsluitend de onderzijde van de oorspronkelijke B-horizont. De top van deze horizont is vaak, met de A- en E-horizont uit het podzolprofiel en eventueel aanwezige resten van een moerige laag, in de bouwvoor opgenomen. In een groot aantal boringen konden de diverse bodemlagen van het oorspronkelijke bodemprofiel zelfs in de boorkernen worden herkend, zij het dan vermengd door de ploeg. Dit geeft aan dat de bodemversturende activiteiten recentelijk hebben plaatsgehad: de factoren tijd en (herhaald) ploegen zullen geleidelijk resulteren in een bodemprofiel met een dikke bouwvoor van heterogene samenstelling (maar geleidelijk steeds homogener wordend) die scherp overgaat naar de onverstoorde ondergrond. Moderne akkerbouwpercelen worden vaak gediepploegd tot een diepte van 50–100 cm beneden maaiveld. In grote lijnen geldt dit eveneens voor de maisakkers van deelgebied III. Op de boorpuntenkaart kan geen onderscheid worden aangebracht in terreindelen met compleet (tot in de C-horizont) of gedeeltelijk (tot in de B-horizont) verstoorte bodems: een systematisch patroon op basis van factoren als ploegrichting, verschillen in ploegdiepte of lokale hoogteverschillen, ontbreekt (afb. 2). Alleen in het uiterste zuiden van deelgebied III bevinden zich (gedeeltelijk) intacte podzolbodems in het verlengde van eerder genoemde raaien in het noorden van deelgebied II.

Deelgebied IV

Deelgebied IV grenst in het noorden aan het Fochteloërveen en wordt hiervan gescheiden door de Lycklamavaart, die een belangrijke rol heeft gespeeld bij de vervening van het terrein. Het gebied omvat boorpunten op een viertal percelen. Het meest westelijke perceel ligt in het uiterste noordoosten van de maisakker waarop ook deelgebied III is gesitueerd. Ook hier is het een herhaling van stappen: gronden waarin zo nu en dan een gedeelte van de bodemopbouw gespaard is (al dan niet onder een restveen- of moerige laag), maar in de meerderheid bodems die tot in de (B)C-horizont verploegd zijn.

Deelgebied V

Deelgebied V ligt ingesloten tussen de Tweede en Derde Opwijk (oost–west) en twee boomwallen. Het gebied bestaat uit een ruig grasland met hoge graspolen. Het grondwaterpeil ligt op dit perceel aanzienlijk hoger dan op de aanpalende (agrarische) percelen. In dit deelgebied zijn een acht verspringende boorraaiën uitgezet, waarbij op elke boorraai vijf boringen zijn gezet. De relatief lage ligging van het perceel (afb. 4) blijkt uit de veelvuldige aanwezigheid van een restveen- en/of smerende gliedelaag. De diepte hiervan varieert plaatselijk, maar ligt over het algemeen tussen de 50 en 100 cm beneden maaiveld. Ook voor dit perceel geldt echter dat de boorpunten met veen en/of een moerige laag ogenschijnlijk zonder specifiek patroon worden omringd door locaties waar de bodem tot diep in de dekzandondergrond is verstoord.

Deelgebied VI

Deelgebied VI ligt enigszins geïsoleerd van de andere deelgebieden. Het wordt hiervan gescheiden door een perceel dat een natuur-functie heeft en bij de ontginning van het Compagnonsveld de verveningsdans, net als delen van het Fochteloërveen, gedeeltelijk is ontsprongen: een gedeelte van het oorspronkelijke hoogveenpakket bevindt zich hier nog in de ondergrond. Deelgebied VI omvat delen van drie percelen ten oosten van de Eerste Opwijk. Het noordelijke en zuidelijke perceel bestaat uit verruigd grasland, het middelste vormt een (deels vergrasde) maisakker. Ondanks de relatief grote afstand tot de overige deelgebieden, geeft de bodemopbouw binnen het gebied een hiermee vergelijkbaar beeld: afwisselend boorpunten met een verstoord en (gedeeltelijk) intact bodemprofiel.

4 Conclusies en aanbevelingen

Module I van ‘landinrichtingsproject Fochteloërveen’ in het Compagnonsveld ten noordwesten van Ravenswoud zal in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) worden ingericht. Natuurontwikkelingsplannen nemen hierbij een centrale rol in; tevens zullen enkele recreatieve voorzieningen worden gerealiseerd. De inrichting van het gebied zal plaatselijk gepaard gaan met bodemversturende ingrepen. De maximale verstoringsdiepte zal hierbij 60 cm beneden maaiveld bedragen. De huidige bodemopbouw toont nadrukkelijk de sporen van ingrijpende wijzigingen die zich hierin hebben voorgedaan vanaf het moment van ontginning. Dit moment heeft voor het plangebied aan het eind van de 19e, maar vooral in de 20e eeuw gelegen. De vervening van het laatste gedeelte van het huidige Compagnonsveld, voorheen gesitueerd in het hoogveencomplex ‘Appelscha Veen’, kende zijn voltooiing pas in 1961.

Bij de vervening van het plangebied heeft men plaatselijk een (dunne) laag restveen laten liggen. Dit geldt voor het centrale deel van deelgebied I (inclusief enkele boringen in het zuiden van deelgebied II) en deelgebied V. Hoewel zich onder dit restveen in principe archeologische grondsporen en/of artefacten kunnen bevinden, lijkt archeologisch vervolgonderzoek op deze locaties om de volgende redenen niet relevant:

- 1 De onderzijde van het restveenpakket – waartoe ook de veelvuldig aanwezige gliedelaag wordt gerekend, die zich op de overgang van het oorspronkelijk-

- ke veenpakket naar de dekzandondergrond bevindt – bereikt in veel gevallen een diepte tussen de 50 en 100 cm beneden maaiveld (voor de exacte diepte van de individuele boringen wordt verwezen naar bijlage 1). Het hieronder aanwezige (dek)zand, en potentieel hierin aanwezige archeologische sporen, wordt in deze gevallen niet bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden.
- 2 Het betreft relatief laaggelegen landschapseenheden, die naar verhouding al snel na de klimaatsverandering rond het begin van de IJzertijd onbruikbaar zullen zijn geworden. Hoewel de mogelijkheid voor de aanwezigheid van steentijd-vindplaatsen op deze locaties niet volledig kan worden uitgesloten, lijkt de kans hierop weinig aannemelijk: vuursteenvindplaatsen worden over het algemeen juist overwegend aangetroffen op relatief hooggelegen, goed drainerende terreindelen als dekzandruggen en hun flanken. Resteert de mogelijkheid van de aanwezigheid van een incidentele (depot)vondst. Lage terreindelen (waaronder het beekdal van het Grootdiep en de zijtakken hiervan) in de directe omgeving van het plangebied hebben hiervan diverse voorbeelden opgeleverd, uit verschillende archeologische perioden. In het centrum van deelgebied I duikt het veen in de boorpunten 27 en 34 weg tot een diepte van meer dan 300 cm beneden maaiveld. Mogelijk bevinden zich rond deze boorpunten (de restanten van) een dobbe of pingo. Omdat de kans op de aanwezigheid van archeologica op deze locatie niet bij voorbaat kan worden uitgesloten, dient het terrein op advies van de Provinciaal Archeoloog van Fryslân tot *maximaal* 30 cm – bij voorkeur echter nog minder diep – te worden ontgraven.
 - 3 Boringen met (rest)veen en/of gliede in de bodem naar het zich laat aanschijnen vrij willekeurig afgewisseld door boringen waarin de bodemopbouw tot in de C-horizont is verstoord.
 - 4 Tot slot zijn er noch tijdens het geo-archeologisch booronderzoek, noch bij de oppervlaktekarteringen archeologische indicatoren aangetroffen.

In de deelgebieden II, III, IV en VI ontbreekt een restveen- of gliedelaag over het algemeen. Deze deelgebieden worden gekenmerkt door een recent verploegde bodem. Lokaal is het bodemprofiel echter nog (gedeeltelijk) intact. Hiervan is voornamelijk sprake in het grasland van deelgebied II. De meest westelijke boorraai hiervan, en de boringen aan weerszijden van de grens tussen deelgebied II en III, vertonen het minst verstoorde bodemprofiel: in de meeste gevallen resteert hier nog een gedeelte van de B-horizont, die geleidelijk lichter wordt en overgaat in de C-horizont. In een zeer gering aantal gevallen is mogelijk tevens een (rest van de) E- of uitspoelingshorizont aangetroffen. Omdat dit een vrij groot gebied met vrijwel onafgebroken (gedeeltelijk) intacte podzolen betreft, wordt – ondanks het ontbreken van archeologische indicatoren, maar met de archeologische rijkdom van de in velerlei opzichten vergelijkbare Tachtig Bunder ten westen van de Fochteloërveenweg in het achterhoofd – geadviseerd om de uitvoer van de landinrichtings-werkzaamheden in dit gedeelte van het plangebied door een archeoloog te laten begeleiden.

Ook in het resterende onderzoeksterrein zijn er plaatselijk boringen met een (deels) intacte bodemopbouw aangetroffen. Hoewel een dergelijke situatie normaliter ook aanleiding zou geven tot een intensivering van het archeologisch onder-

zoek, kan daar in dit geval op basis van de volgende factoren – naast de in het bovenstaande reeds genoemde argumenten – vanaf worden gezien:

- 1 In vrijwel alle gevallen worden boorpunten met een (redelijk) intact bodemprofiel omgeven door boorpunten waarvan de bodemopbouw vergraven of verrommeld is.
- 2 Hoewel in de boringen met een (deels) intact bodemprofiel een (gedeelte) van de B-horizont aanwezig is, betreft het in veel gevallen slechts de basis ervan. De top van de B-horizont is, evenals de A- en E-horizont, vergraven en/of opgenomen in de bouwvoor: vaak zijn dus de bovenste decimeters van het dekzand verdwenen. Dit impliceert derhalve dat maximaal de onderzijde van relatief diepe grondsporen – indien al aanwezig – in potentie aanwezig kan zijn: ondiepere grondsporen zullen door de bodemversturende ingrepen verdwenen zijn.

Samenvattend wordt geadviseerd alleen de werkzaamheden in deelgebied II en een brede strook in het zuiden van deelgebied III archeologisch te laten begeleiden. Alleen op deze wijze kan de potentiële aanwezigheid van archeologische sporen in dit gebied volledig worden uitgesloten, danwel gedocumenteerd en *ex situ* behouden. Het resterende plangebied wordt op basis van de in het bovenstaande verstrekte informatie vanuit archeologisch standpunt vrijgegeven voor het realiseren van het landinrichtingsproject, op de voorwaarden dat de bodemversturende ingrepen een maximale verstoringsdiepte van 60 cm beneden maaiveld zullen hebben en in het centrale deel van deelgebied I (rond de boorpunten 27 en 34) maximaal 30 cm. Indien onverhoopt archeologische grondsporen en/of artefacten worden aangetroffen, dient onverwijld contact te worden opgenomen met de provinciaal archeoloog van Fryslân, dr. G.J. de Langen, Provincie Fryslân, Afd. Ruimtelijke plannen, Postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden (tel. 058-292 54 87).

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Brongers, J.A., 1976. *Air photography and Celtic field research in the Netherlands*. Amersfoort (Nederlandse oudheden 6).
- Geudeke, P.W., K. Zandvliet & L. Balk, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 2 Noord-Nederland 1851–1855*. Groningen.
- Giffen, A.E. van, 1954. Praehistorische huisvormen op de zandgronden. *Nederlands kunsthistorisch jaarboek* 5, pp. 11–40.
- Jager, S., 1981. Een grote vuurstenen bijl en een “Plättbolzen” uit Fochteloo, gem. Ooststellingwerf, prov. Friesland. *Helinium* 21, pp. 227–245.
- Jager, S.W., 1988. *Een inventarisatie van archeologische elementen ten behoeve van het intentieprogramma bodembeschermingsgebieden in de provincie Friesland. Eindrapport*. Amsterdam (RAAP-rapport 27). Met bijdragen van R.W. Brandt, K. Anderson en L.A. Ankum.

- Jager, S. & E. van Ginkel, 2005. *Archeologie van de Stellingwerven, Rendierjagers, boeren en ontginners in het stroomgebied van Tjonger en Linde*. Assen.
- Koopman, G., 2004. Ossenbloed en waterhard. *Noorderbreedte* 3, jaargang 28, pp. 40–41.
- Kuijjer, P.C., 1991. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartblad 12 West Assen*. Wageningen.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Oostemeid, E., 1986. Fochteloërveen na 2600 jaar in de revisie. *Noorderbreedte* 5, jaargang 10, pp. 183–186.
- Peeters, H. & M.J.L.Th. Niekus, 2005. Het Mesolithicum in Noord-Nederland. In: J. Deeben, E. Drenth, M.F. van Oorsouw & L. Verhart (red.), *De Steentijd van Nederland*. Meppel, pp. 201–234 (Archeologie 11/12).
- Prummel, W., 2001. Dierenvondsten uit het dal van de Tjonger tussen Donkerbroek, Oosterwolde en Makkinga (FR.). *Paleo-Aktueel* 12, pp. 30–35.
- Prummel, W. & M.J.L.Th. Niekus, 2005. De laatmesolithische vindplaats Jardinga: de opgravingen in 2002 en 2003. *Paleo-Aktueel* 14/15, pp. 31–37.
- Prummel, W., M.J.L.Th. Niekus & A.L. van Gijn, 1999. Een laatmesolithische jacht- en slachtplaats aan de Tjonger bij Jardinga (Fr.). *Paleo-Aktueel* 10, pp. 16–19.
- Versfelt, H.J. & M. Schroor, 2001. *De Franse kaarten van Drenthe en de noordoostelijke kust, 1811–1813*. Groningen.
- Vroome, H. de, 1986. Het Fochteloërveen, een waardevol hoogveenrestant. *Noorderbreedte* 5, jaargang 10, pp. 169–180.
- Wieberdink, G.L. (red.), 1990. *Historische Atlas Drenthe. Chromotopografische Kaart des Rijks 1:25.000*. Den IJp.

Bijlage 1 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		z3	sterk zandig
L	leem		
V	veen		grind (onderdeel van lithologie)
Z	zand	g1	zwak grindig
		g2	matig grindig
		g3	sterk grindig
bijmengsel (onderdeel lithologie)			
k3	sterk kleilig		
km	mineraalarm		humus (onderdeel lithologie)
s1	zwak siltig	h1	zwak humeus
s2	matig siltig	h2	matig humeus
s3	sterk siltig	h3	sterk humeus
s4	uiterst siltig		
z1	zwak zandig		

boring 1 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
12 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
55 Vkm	geelbruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i> gliede.
75 Zs1g1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Natuurlijk grind en vuursteen.

boring 2 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs2h2	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1g1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Fijn grind, slechte sortering van het grind.

boring 3 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs2h2	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 4 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs2h1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> leem en veraard veen.
100 Lz3	licht geelgrijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 5 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h2	donker grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Veraard veen, leem.
75 Lz3	licht grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 6 *Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h2	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1g1	donker geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Fijn grind, slechte sortering.
70 Lz3	grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 7 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1h1	donker grijs	diffuus		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1g1	donker geelbruin	geleidelijk		<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Zeer grof, slecht gesorteerd, vuursteen op 50 cm.
70 Lz3	grijs	beëindigd		<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 8 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
35 Zs1h2	donker grijs	scherp		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	bruin	beëindigd		<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 9 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1h1	grijsbruin	scherp		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Bouwvoor met wit zand.
35 Vkm	donker bruin	scherp		<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
90 Vkm	bruin	scherp		<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> veenmosveen. <i>Opmerkingen:</i> Basis gliede.
110 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd		<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 10 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1h1	donker grijs	scherp		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Vkm	donker bruin	scherp		<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
100 Vkm	donker bruin	scherp		<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> veenmosveen. <i>Opmerkingen:</i> Basis gliede.
110 Lz3	licht grijs	beëindigd		<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 11 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijs	scherp		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Vkm	bruin	scherp		<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> veenmosveen, gliede.
80 Lz3g3	licht bruin	beëindigd		<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof, slecht gesorteerd.
boring 12 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
20 Zs1	donker grijs	scherp		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	geelbruin	beëindigd		<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 13 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
35 Zs1	donker grijs	diffuus		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1g1	bruin	scherp		<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
55 Lz3	grijswit	beëindigd		<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 14 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
25 Zs1	donker grijs	scherp		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs1	bruin	scherp		<i>Bodemhorizont:</i> C.
50 Lz3	grijswit	beëindigd		<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 15 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
25 Zs1	donker grijs	scherp		<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs1g1	geelbruin	scherp		<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
55 Lz3	witgrijs	beëindigd		<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 16 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
55 Vkm	donker bruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Opmerkingen:</i> Top verploegd.
75 Zs1g1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
boring 17 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
110 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> veenmosveen, gliede. <i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Laagtrends:</i> amorf aan de top.
120 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 18 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
140 Vkm	bruin	gestaakt	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> veenmosveen, gliede. <i>Laagtrends:</i> amorf aan de top. <i>Opmerkingen:</i> Veldkei.
boring 19 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
130 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Laagtrends:</i> amorf aan de top. <i>Opmerkingen:</i> basis veenmosveen.
145 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Plantenresten:</i> weinig. <i>Opmerkingen:</i> Wortelresten.
boring 20 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
50 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
170 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Laagtrends:</i> amorf aan de top. <i>Opmerkingen:</i> Basis veenmos.
190 Zs1g1	geelbruin	gestaakt	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grind einde boring. Grind: matig grof, slecht gesorteerd..
boring 21 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> veenlagen. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Ploeglaag, met veen.
115 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede.
116 Zs1g1	geelwit	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Verspoeld, grind is matiggrof en slecht gesorteerd.
125 Lz3	grijswit	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 22 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
35 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> veenmosveen, gliede.
55 Zs1g1	geel	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Verspoeld, grind is matiggrof en slecht gesorteerd.
65 Lz3	grijswit	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 23 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Zs1	grijsgeel	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
60 Lz3	grijswit	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 24 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
45 Zs1g2	bruingeel	gestaakt	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grindlaag, nat. Vuursteen, grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
boring 25 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
65 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 26 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
80 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: matig amorf. Opmerkingen: Twee veensoorten afgewisseld.</i>
120 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: veenmosveen, gliede.</i>
140 Zs1g1	licht bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind fijn en slecht gesorteerd.</i>
boring 27 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Sublagen: veenlagen. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Opgebracht zand.</i>
95 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: zwak amorf. Veen soorten: veenmosveen. Sublagen: zandlagen.</i>
300 Vkm	donker grijsbruin	gestaakt	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede. Plantenresten: weinig.</i>
boring 28 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
15 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
20 Vkm	donker zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Bodemkundige interpretaties: (veen) veraard.</i>
105 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
130 Zs1g1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
boring 29 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
35 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Bodemkundige interpretaties: (veen) veraard.</i>
50 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
60 Zs1g1	licht geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
65 Lz3	grijswit	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 30 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
60 Zs1g2	licht bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
65 Lz3	grijswit	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>

boring 31 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
35 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
40 Lz3	geel	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> Lemig laagje.
50 Zs1g1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
60 Lz3g1	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
boring 32 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1g1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
boring 33 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Basis grover en lichter, grind.
boring 34 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
100 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Veen, wit zand (opgebr.).
170 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> matig amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
300 Vkm	donker bruin	beëindigd	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Laagtrends:</i> amorf aan de top.
boring 35 <i>Boormethode: edelmanboring, guts.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
15 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
25 Vkm	donker zwartbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
85 Vkm	bruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede.
95 Zs1	grijswit	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 36 <i>Boormethode: edelmanboring, guts.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
35 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
45 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede.
70 Zs2g1	licht geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
75 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 37 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
35 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
50 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
60 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 38 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C.
75 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 39 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1g1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
boring 40 <i>Boormethode: edelmanboring, guts.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
55 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede.
70 Zs1g1	licht bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
boring 41 <i>Boormethode: edelmanboring, guts.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
115 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Sublagen:</i> zandlaag op 50 cm.
150 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Doorworteld.
boring 42 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
90 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Doorworteld, vanaf 70 lichter.
boring 43 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
boring 44 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Vkm	donker zwartbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Veraard veen met wit zand.
100 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 45 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vkm	donker zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> veraard veen met wit zand.
70 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
boring 46 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	donker bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
boring 47 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
75 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
100 Lz3	grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 48 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
30 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Bodemkundige interpretaties: (veen) veraard.</i>
60 Zs1	grijsbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 49 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
70 Zs1g1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd, geleidelijk lichter.</i>
boring 50 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
55 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: B-rest?.</i>
70 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Vanaf 75 geel.</i>
boring 51 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
80 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 52 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Keileembrokken, zand, veen.</i>
90 Zs1	donker bruin	geleidelijk	
110 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
120 Zs1g1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
boring 53 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
55 Zs1	grijs	scherp	<i>Opmerkingen: E?.</i>
75 Zs1	donker bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Geleidelijk lichter.</i>
boring 54 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
60 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: zwak amorf. Veen soorten: rietveen?.</i>
70 Zs1	bruingrijs	geleidelijk	<i>Opmerkingen: Zandlaag met uitspoeling vanuit veen.</i>
145 Vkm	bruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
150 Zs1	geelwit	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 55 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Vermengd veen/zand.</i>
85 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Geleidelijk lichter, grind.</i>

boring 56 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
85 Vkm	donker bruingrijs	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf. Bodemkundige interpretaties: (veen) veraard. Opmerkingen: Verploegd: om en om zand/veen.
95 Zs1	geelbruin	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 57 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1h1	donker bruingrijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, licht grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Keileemvlekken.
50 Vkm	donker bruin	geleidelijk	Veen amorfiteit: sterk amorf.
135 Vkm	bruin	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf. Laagtrends: amorf aan de top.
140 Vkm	bruingrijs	scherp	Veen soorten: Gliede.
150 Zs2	licht grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 58 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h2	donker bruinzwart	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
45 Vkm	geel	scherp	Veen amorfiteit: zwak amorf. Veen soorten: veenmosveen.
60 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
80 Zs1	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 59 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
35 Vkm	bruin	scherp	Veen amorfiteit: matig amorf. Veen soorten: veenmosveen.
55 Zs2	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
70 Zs2g1	bruingeel	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: grind is matig gesorteerd.
75 Lz3	licht grijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 60 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h2	zwartgrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
70 Zs2	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
100 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 61 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1h2	zwartgrijs	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
70 Zs2	bruin	scherp	Bodemhorizont: B.
95 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 62 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1h2	zwartgrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
70 Zs2	bruin	scherp	Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Geleidelijk lichter.
100 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 63 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokjes.</i>
50 Zs2	grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: EB.</i>
80 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Naar onderen lichter.</i>
100 Zs1g1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 64 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	zwartgrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Vermengd met veen.</i>
50 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: matig amorf. Veen soorten: veenmosveen.</i>
60 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B.</i>
100 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Top C lemig.</i>
boring 65 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h2	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
60 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: zwak amorf. Veen soorten: veenmosveen.</i>
80 Zs2g2	bruinigrijs	geleidelijk	<i>Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
90 Lz3	licht grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 66 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Veenbrokken.</i>
80 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
100 Zs1g2	grijsgeel	beëindigd	<i>Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd, natuurlijk vuursteen.</i>
boring 67 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Keileem en veenbrokken..</i>
95 Zs2	donker bruingeel	scherp	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Rommelig.</i>
100 Lz3	licht grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 68 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B.</i>
75 Zs1	geel	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
80 Zs1g2	geel	beëindigd	<i>Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
boring 69 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Moerig.</i>
70 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
90 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 70 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
60 Zs2	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 71 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs2	licht bruingrijs	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> E?.
90 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> Naar onder lichter.
110 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 72 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> rommelig.
70 Zs2	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> rommelig.
90 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 73 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> deel B verploegd in bouwvoor..
110 Zs2	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> Overgang C zeer geleidelijk.
120 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 74 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs2	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs2	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
90 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 75 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1h2	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Bv + verarmd veen, in de kom.
70 Zs2	bruingeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> B top verploegd.
95 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> E.
boring 76 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h2	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> EB. <i>Opmerkingen:</i> verploegd EB.
70 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> verploegd.
100 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 77 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	licht grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> E?, schier, wel homogeen.
110 Zs2	bruin	gestaakt	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> geleidelijk lichter, gestopt ivm met grondwater.
boring 78 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Restveen 30-40 cm, verploegd.
95 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 79 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B.
80 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, bruin. <i>Opmerkingen:</i> geleidelijk lichter.
boring 80 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
75 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> restveen, naar basis zwart.
100 Vkm	bruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk zandiger.
120 Zs2g1	licht bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> basis grindig, fijn grind, slecht gesorteerd.
boring 81 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	licht grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> afwijkende bouwvoor.
45 Zs2	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Archeologische indicatoren:</i> recent glas. <i>Opmerkingen:</i> verploegd.
80 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 82 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> geleidelijk lichter van kleur.
60 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> top verstoord.
65 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Veen soorten:</i> gliede.
110 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> geleidelijk lichter.
boring 83 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Bouwvoor.
40 Vkm	donker grijsbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Moerige laag, verploegd.
60 Zs2	donker grijsbruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> verploegde B-horizont?.
100 Zs2	donker geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Vlekken:</i> matig gevlekt, bruin. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter gevlekt.
boring 84 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Verploegd met keileem/zand.
50 Vkm	zwart	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Sterk amorf restveen.
80 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> Chrocobruin, geleidelijk lichter.
95 Zs2g1	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Onderin fijn grind.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 85 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
58 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Sterk amorf restveen.
60 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen soorten:</i> gliede.
75 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 86 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Bouwvoor, verstoord zand/veen.
70 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Sterk amorf restveen.
80 Vkm	bruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk zandiger.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
boring 87 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vkm	zwartbruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
60 Vkm	donker bruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk zandiger/lichter.
85 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Geen bodemvorming.
boring 88 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Verstoord veen/uitgespoeld zand.
75 Zs3	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
110 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
boring 89 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
68 Vkm	zwartbruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Sterk amorf restveen.
70 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen soorten:</i> gliede.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 90 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Met schiere laag.
100 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 91 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Verstoord dekzand, veenbrokjes, witzand.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 92 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	donker grijsbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Gemengd zand, opgebracht?.
80 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Sterk veraard, onderkant intact.
85 Zs2h1	bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> B-restje (lemig:overgang gliede-B?).
110 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 93 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, wit. <i>Opmerkingen:</i> Rommellaag met scherp (wit) zand.
75 Vkm	bruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i> gliede.
85 Zs2	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
110 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 94 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Vkm	zwartbruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit:</i> zwak amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
70 Vkm	bruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i> gliede.
100 Zs2h1g1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Matig grof grind.
boring 95 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
35 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, geel. <i>Opmerkingen:</i> Gemengde laag.
55 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Sterk amorf restveen.
80 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen soorten:</i> gliede. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk grover.
90 Zs2	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Sterk lemig.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 96 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Restveen sterk amorf/moerige laag.
100 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
boring 97 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Restveen.
80 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 98 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, geel. <i>Opmerkingen:</i> Verrommeld.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.
boring 99 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs2	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, geel. <i>Opmerkingen:</i> Rommellaag: E/B/C+veenbrokken.
60 Vk3	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
100 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 100 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
55 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Vlekken:</i>	sterk gevlekt, wit. <i>Opmerkingen:</i> Moerige laag, vermengd.
75 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i>	B.
100 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
boring 101 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
65 Zs2	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i>	sterk gevlekt, geel. <i>Opmerkingen:</i> Verstoorde laag met keileem/veenbrokken/dekzand.
100 Zs2	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	BC.
boring 102 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Wit zand, veenkluities.
60 Zs2	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i>	sterk gevlekt, geel. <i>Opmerkingen:</i> Menglaag diverse horizonten.
70 Vk3	zwartbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i>	Restveen sterk amorf.
90 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C. <i>Opmerkingen:</i> Overgang schuin aangesneden : ploeg.
boring 103 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
55 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i>	B. <i>Opmerkingen:</i> Geploegde zandlaag met B-horizont.
80 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C.
boring 104 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
70 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i>	B. <i>Opmerkingen:</i> Geploegd.
90 Zs2	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i>	C.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i>	keileem. <i>Opmerkingen:</i> Sterk zandig.
boring 105 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
40 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i>	Zeer fijn zand (donker).
60 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i>	sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Sterk amorf restveen, verploegd.
85 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C.
boring 106 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
40 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen soorten:</i>	gliede.
80 Zs2g1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C. <i>Opmerkingen:</i> Matig grof grind vanaf 70cm.
boring 107 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
40 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
50 Vkm	donker bruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i>	gliede.
80 Zs2	donker geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	BC.

boring 108 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1	donker bruingrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
50 Vkm	donker bruin	geleidelijk	Veen soorten: gliede. Opmerkingen: Geleidelijk lichter.
75 Zs2	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
100 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 109 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	zwartgrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
40 Zs2	donker bruin	geleidelijk	Opmerkingen: Verploegd: veenbrokken, B-horizont.
100 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Top mogelijk rest B.

boring 110 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
80 Zs2	donker bruinzwart	scherp	Opmerkingen: Verploegd: veenbrokken, grof scherp zand (keizand).
110 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 111 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
80 Zs2	bruin	scherp	Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Geleidelijk lichter.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 112 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1	zwartgrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
45 Zs2	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Vermengd met grijs zand.
80 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 113 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
60 Zs2	zwartbruin	scherp	Opmerkingen: Menglaag veen en zand.
90 Zs2	bruin	scherp	Bodemhorizont: B.
105 Zs2	bruingeel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
110 Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 114 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
45 Vkm	zwartbruin	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf.
60 Vkm	bruin	scherp	Veen soorten: gliede.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Organische resten (wortelkanaaltjes).

boring 115 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
40 Vkm	zwartbruin	geleidelijk	Veen amorfiteit: sterk amorf. Opmerkingen: Moerige laag.
80 Vkm	bruin	diffuus	Veen soorten: gliede.
100 Zs1	geel	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Doorworteld.
110 Lz3g1	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand. Opmerkingen: Keizand Grind.

boring 116 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
70 Vkm	zwartbruin	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf. Opmerkingen: Restveen.
100 Vkm	bruin	scherp	Veen soorten: gliede.
120 Zs2	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 117 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
80 Vkm	donker zwartbruin	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf. Opmerkingen: Moerige laag, verstoord.
100 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 118 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
50 Vkm	zwartbruin	scherp	Opmerkingen: Moerige laag restveen.
90 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 119 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Moerig.
70 Zs2	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 120 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
45 Vkm	zwartbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: (veen) veraard. Opmerkingen: Moerige laag.
80 Zs2	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 121 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
45 Vkm	zwartbruin	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf. Opmerkingen: Verploegd.
55 Zs1	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: B.
70 Zs1	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 122 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
40 Vkm	zwartbruin	scherp	Veen amorfiteit: Sterk amorf.
60 Vkm	licht bruin	diffuus	Veen soorten: gliede.
80 Zs2	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
110 Zs2g1	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.

boring 123 Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
50 Vkm	zwartbruin	scherp	Veen amorfiteit: Sterk amorf.
70 Vkm	bruin	diffuus	Bodemhorizont: BC. Veen soorten: gliede.
100 Zs2	geelbruin	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 124 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
45 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
60 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen soorten: gliede.</i>
100 Zs2g1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Grind onderin is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
boring 125 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Vz3	zwartbruin	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
70 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B.</i>
100 Zs2	geelgeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 126 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Vz3	zwartbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
60 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 127 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
45 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
55 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen soorten: gliede.</i>
65 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
80 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 128 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Vz3	zwartbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
75 Zs2	bruingeel	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Zs2	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 129 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Vz3	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
70 Zs2	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
80 Lz3	geelgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 130 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
60 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
70 Zs2g2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.</i>
100 Lz3	grijsgeel	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>

boring 131

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vz3	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 132

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Vz3	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
60 Zs2h2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
70 Zs2	bruingeel	gestaakt	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Gestaaft door een veldkei.

boring 133

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs1	zwartbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
60 Zs2	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
80 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 134

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	grijsbruin	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 135

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Vz3	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 136

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vz1	bruin	scherp	<i>Opmerkingen:</i> Moerige laag.
70 Zs2	bruin	diffuus	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
95 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 137

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> matig amorf. <i>Veen soorten:</i> veenmosveen.
80 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen soorten:</i> gliede.
110 Zs2h1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC.

boring 138

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Vkm	bruinzwart	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
85 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen soorten:</i> gliede.
100 Zs2h1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC.

boring 139

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht grijs.
50 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
90 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B.
110 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 140

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vz3	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
90 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen soorten:</i> gliede.
110 Zs2h1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC.

boring 141

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Zs2	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 142

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vz3	grijsgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, zwart. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
75 Zs2h1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 143

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vz3	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, zwart. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 144

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vz1	bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, zwart. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 145

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
55 Vz1	zwartbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 146

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
65 Vz1	zwartbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs2h1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 147

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Vz3	bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
100 Zs2g1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Matig grof en slecht gesorteerd grind.

boring 148

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
80 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, zwart. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
100 Lz3	licht grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 149

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 150

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vz3	bruinzwart	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
75 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 151

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Zs2	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 152

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
60 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen soorten:</i> gliede.
100 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
110 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 153 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
40	Zs1	donker grijs	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
90	Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B. Opmerkingen: geleidelijk lichter.
110	Zs1	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 154 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
30	Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
40	Vkm	donker bruin	geleidelijk	Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: veenmosveen.
75	Zs1	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Top restje b.

boring 155 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
30	Zs1	donker grijs	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokjes.
70	Zs1	donker bruin	diffuus	Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Geleidelijk lichter.
100	Zs1	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 156 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
35	Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
45	Vkm	donker bruin	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: veenmosveen.
50	Zs1h1g1	bruin	scherp	Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Grind is fijn en slecht gesorteerd.
60	Zs1g1	bruingeel	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
75	Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 157 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
40	Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: B-horizont verploegd.
50	Vkm	donker bruin	scherp	Veen amorfiteit: sterk amorf. Opmerkingen: Verploegd.
75	Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 158 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
25	Zs1	donker grijs	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
55	Zs1	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: B.
65	Zs1g2	geel	scherp	Bodemhorizont: C.
70	Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 159 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
40	Zs1	donker grijs	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: B-horizont opgenomen.
60	Zs1g2	geel	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
75	Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 160 Boormethode: edelmanboring.

diepte	lithologie	kleur	grens	
60	Zs1	donker grijs	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: verploegd, Veenresten.
75	Zs1g1	bruingeel	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Grind is matig grof en slecht gesorteerd.
90	Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keileem.

boring 161 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
50 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Veenbrokken, zand.
90 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i>	BC. <i>Opmerkingen:</i> Rest b-horizont, geleidelijk lichter.
110 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i>	keileem. <i>Opmerkingen:</i> Top keizand.
boring 162 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
70 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Veenbrokken, E en B-horizont.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C. <i>Opmerkingen:</i> Podzol vergraven.
boring 163 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
50 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Veenbrokken, zand.
65 Zs1	bruin	diffuus	<i>Bodemhorizont:</i>	B. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk lichter.
100 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C.
boring 164 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
70 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Vergraven.
90 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i>	B.
110 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C.
boring 165 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
55 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Podzol compleet verploegd.
110 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C. <i>Opmerkingen:</i> Geleidelijk witter, dik pakket.
boring 166 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	bouwvoor.
60 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i>	sterk amorf. <i>Opmerkingen:</i> Moerige laag met zand, verploegd.
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C. <i>Opmerkingen:</i> Top verploegd.
boring 167 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
65 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	vergraven.
85 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i>	B. <i>Opmerkingen:</i> Top verploegd.
105 Zs1	donker geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i>	C.
boring 168 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
75 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Veenbrokken, BC-horizont.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i>	keizand. <i>Opmerkingen:</i> Overgaand in keileem.
boring 169 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
50 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i>	vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Veen, top B-horizont.
65 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i>	BC.
85 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i>	keileem.

boring 170 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
75 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Top vermengd.</i>
100 Lz1g2	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keizand. Opmerkingen: Zeer grof zand, goed gesorteerd.</i>
boring 171 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
80 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Top verploegd, snel C-horizont.</i>
boring 172 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
55 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Verploegd.</i>
105 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Rest B-horizont, geleidelijk lichter.</i>
110 Zs1	licht bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 173 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
40 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Rest B-horizont, verploegd.</i>
50 Zs1	bruingeel	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
60 Lz1	witgrijs	geleidelijk	<i>Geologische interpretaties: keizand. Opmerkingen: Zeer grof zand, goed gesorteerd.</i>
65 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 174 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
55 Zs1	bruin	scherp	<i>Opmerkingen: B-horizont, verploegd.</i>
75 Zs1g1	donker geel	scherp	<i>Opmerkingen: C-horizont, verploegd.</i>
80 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 175 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokken, zand.</i>
70 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Verploegd.</i>
100 Zs1	licht bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 176 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
40 Vkm	zwartbruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Bodemkundige interpretaties: (veen) veraard. Opmerkingen: Moerige laag.</i>
45 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B.</i>
100 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 177 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
40 Vkm	donker bruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: zwak amorf. Opmerkingen: Restveen.</i>
85 Zs1	bruin	diffuus	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Goed ontwikkeld, geleidelijk lichter.</i>
110 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 178 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokken.</i>
75 Vkm	donker bruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit: zwak amorf. Veen soorten: veenmosveen.</i>
105 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
120 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 179 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokken.</i>
55 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Opmerkingen: Moerige laag met zand, vergraven.</i>
100 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Top vergraven.</i>
boring 180 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs2	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
45 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: matig amorf. Veen soorten: veenmosveen.</i>
55 Vkm	bruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
80 Zs1	donker geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Naar basis grover en grind.</i>
boring 181 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit: matig amorf. Opmerkingen: Moerige laag met zand, verploegd.</i>
65 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Top vermengd?.</i>
70 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 182 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Verploegd top B-horizont.</i>
50 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
70 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 183 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Bouwvoor met veen/dekzand.</i>
80 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 184 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
55 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Typische C-horizont ontbreekt.</i>
70 Zs3	witgrijs	geleidelijk	<i>Geologische interpretaties: keizand.</i>
80 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 185 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker zwartgrijs	diffuus	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: E- en B-horizont opgenomen.</i>
55 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Vermengd.</i>
65 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>

boring 186 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Bouwvoor met veen en zand.
90 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> Rest B-horizont, vergraven.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 187 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Verploegd met veen en zand.
45 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> Rest B-horizont.
80 Zs1	donker geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
boring 188 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	licht bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> Vrijwel alleen C-horizont.
boring 189 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
55 Zs1	bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Met veenbrokken en dekszand.
90 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Top rommelig.
boring 190 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> E + rest B-horizont.
65 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> Vlekkelig, rommelig.
70 Zs1	geel	gestaakt	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> Grindlaag of veldkei.
boring 191 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Met uitgespoeld zand.
60 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> rommelig.
75 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 192 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Met veen en zand.
75 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> Vanaf 60 duidelijk lichter.
80 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keizand.
boring 193 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
75 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.
boring 194 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> Met top B-horizont.
65 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC. <i>Opmerkingen:</i> Alleen basis C-horizont.
70 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 195 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokken en dekzand.</i>
70 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 196 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Met top B-horizont.</i>
40 Zs1	bruin	diffuus	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Rest B-horizont, geleidelijk lichter.</i>
75 Zs1	geel	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
85 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 197 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokken en dekzand.</i>
55 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Rest B-horizont, geleidelijk lichter.</i>
100 Zs1	licht bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 198 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
55 Vkm	zwartbruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Opmerkingen: Moerige laag met zand.</i>
75 Vkm	bruin	diffuus	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: gliede.</i>
100 Zs1	geelbruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 199 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
55 Zs1	bruin	diffuus	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Rest B-horizont, geleidelijk lichter.</i>
100 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 200 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
85 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Veenbrokjes, dekzand (E + B).</i>
110 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 201 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	zwartgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
55 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
75 Zs1	geel	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
85 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 202 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokken.</i>
55 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
75 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
80 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>

boring 203 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
85 Zs1	donker geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Verploegde podzol.</i>
105 Lz3	witgroen	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 204 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
65 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
75 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem. Opmerkingen: Top grof keizand.</i>
boring 205 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
25 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: E. Opmerkingen: E-horizont?.</i>
45 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: Geleidelijk lichter.</i>
60 Zs1	geel	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
70 Lz3	witgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keileem.</i>
boring 206 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Zs1	licht bruingrijs	scherp	<i>Sublagen: veenlagen. Opmerkingen: uitgespoeld zand met veen.</i>
80 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 207 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor. Opmerkingen: Veenbrokken en deel podzol.</i>
110 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: BC. Opmerkingen: Geleidelijk lichter.</i>
boring 208 <i>Maaiveld: 211,00.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
60 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Veenbrokken.</i>
80 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: B.</i>
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 209 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: Diverse kleuren podzol, veen.</i>
100 Vkm	donker bruin	geleidelijk	<i>Veen amorfiteit: sterk amorf. Veen soorten: d. Opmerkingen: Moerige laag.</i>
110 Zs1	bruin	beëindigd	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
boring 210 <i>Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
50 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: EB. Opmerkingen: Verploegd, veenbrokken.</i>
75 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
105 Zs1	grijsgeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 211 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
35 Vz1	bruinzwart	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
45 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> E.
70 Zs2	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> Naar onderen lichter.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 212 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs2	geel	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
85 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> vergraven.
110 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 213 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, zwart. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
65 Zs2	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 214 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> EB. <i>Opmerkingen:</i> vergraven.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 215 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 216 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs1	bruingeel	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
55 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
70 Zs2h1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
110 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 217 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
50 Zs2	licht bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> E.
65 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B.
90 Zs2	licht bruingeel	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C.
100 Lz3	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 218 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs2	geel	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
50 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
65 Zs2	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
90 Zs2	bruingeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> vergraven.
100 Lz3	grijsgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 219 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
55 Zs2	bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs2	bruingeel	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C.
90 Lz3	licht grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 220 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
60 Zs2	grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> EB.
70 Zs2	bruingeel	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C.
80 Lz3	geelgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 221 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B.
80 Zs2	bruingeel	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C.
85 Lz3	geelgrijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties:</i> keileem.

boring 222 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs2	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
80 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 223 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
70 Zs2	geelbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 224 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf.
60 Zs2	bruingrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> EB.
70 Zs2	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 225 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs2	licht grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> rommelig.
70 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen soorten:</i> veenmosveen.
100 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 226 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
45 Zs2	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Met veenbrokken.
65 Zs2	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> BC.
90 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 227 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> cultuurlaag.
45 Vkm	zwartbruin	scherp	<i>Veen amorfiteit:</i> sterk amorf. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
100 Zs2	geelbruin	gestaakt	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Tot 1 meter verstoord.

boring 228 Maaiveld: 211,00.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
50 Zs2	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
80 Zs2	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

Bijlage 2 Archeologische waarnemingen

Nr.	Objectcode	RD-coördinaten	Grondgebruik	Vondstomschrijving	Datering
90	12CZ-15	220.080/554.880	onbekend	Hamerbijl type Muntendam	BRONSL-IJZM
1086	11HZ-26	219.800/554.900	heide	Celtic Field/raatakker en nederzettingsterrein	IJZ-ROM
10030	12CZ-4	220.330/554.790	onbekend	Nederzettingsterrein (huisplattegrond, aardewerk)	ROM
10031	12CZ-5	220.630/554.580	onbekend	Grafheuvel	BRONS
10032	12CZ-6	220.650/554.590	onbekend	Grafheuvel	BRONS
12230	11HN-40	213.100/558.200	onbekend	Onbekende vuurstenen artefacten	PALEO-BRONS
12231	11HN-41	213.150/558.260	onbekend	Onbekende vuurstenen artefacten	PALEO-BRONS
12280	11HZ-5	219.420/554.670	onbekend	Onbekende vuurstenen artefacten	PALEO-BRONS
12293	11HZ-18	219.300/554.950	agrarisch	Vuurstenen Flint-Rechteckbeil Trechterbeker-cultuur	NEOM
40069	12CN-3	221450/556300	hoogheide	Vuurstenen Ahrensburg (steel)spits	PALEO
	-	-	-	Vuurstenen spits	MESO
	-	-	-	Vuurstenen klingen (2) en schrabber	XXX
40072	12CN-11	221.000/557.000	veen	Bronzen halsring	IJZM
40073	12CZ-1	221760/554780	agrarisch	Bewerkt kwartsiet met conische doorboring (Geroellkeule)	MESOM-MESOL
40074	12CZ-2	222.550/555.125	zand(verstuiving)	Vuurstenen schrabbers (3)	XXX
40077	12CZ-8	220.000/554.000	onbekend	Klokbeker-aardewerk	NEOL
	-	-	-	Urnenveld (crematies, aardewerk)	IJZ
	-	-	-	Nederzettingsterrein (afvalkuil, waterput, aardewerk)	NEO-IJZ
	-	-	-	Weg in het veen (karrespoor)	XXX
47874	11HZ-48	219.725/555.105	agrarisch	Dissel/dwarsbijl van amfiboliet (Plaettbolzen)	NEOV

Bijlage 3 Periodisering

De onderstaande tabel geeft een vereenvoudigde archeologische tijdsschaal (conform Brandt et al. 1992).

Periode	
Paleolithicum	8800 v. Chr. en eerder
Mesolithicum	8800–4900 v. Chr.
Neolithicum	5300–2000 v. Chr.
Bronstijd	2000–800 v. Chr.
IJzertijd	800–12 v. Chr.
Romeinse Tijd	12 v. Chr. – 450 n. Chr.
Vroege Middeleeuwen	450–1050 n. Chr.
Late Middeleeuwen	1050–1500 n. Chr.
Nieuwe Tijd	1500 n. Chr. tot heden
