

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van boringen voor de verbreding van het Wilhelminakanaal te Tilburg (NB)

W.J.F. Thijs & A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2011-55

Geldermalsen
2011
ISSN 1574-6887



Colofon

Een verkennend archeologisch inventariserend veldonderzoek door
middel van boringen voor de verbreding van het Wilhelminakanaal te
Tilburg (NB)

ARC-Rapporten 2011-55
ARC-Projectcode 2011/088

Tekst
W.J.F. Thijs & A.J. Wullink
Afbeeldingen
W.J.F. Thijs
Redactie
A.J. Wullink

Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

Versie 2.1 definitief, 16 juni 2011

Autorisatie — A.J. Wullink



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2011

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

Projectgegevens

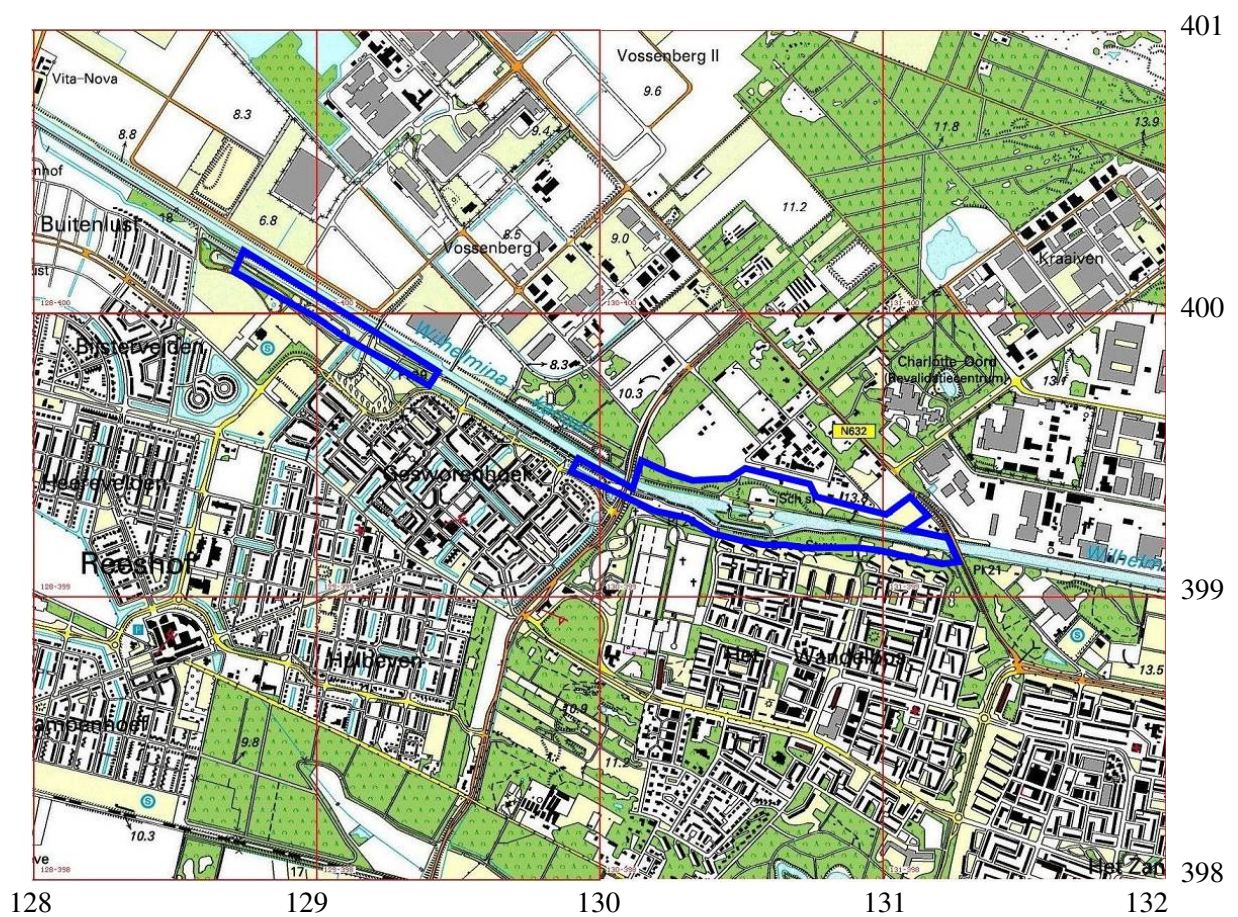
Projectnaam	Tilburg, Wilhelminakanaal
Projectcode	2011/088
CIS-code	46.205 en 46.208
Projectleider	Ir. W.J.F. Thijs
Contact	0345-620102, w.thijs@arcbv.nl
Opdrachtgever	Gemeente Tilburg, dhr. E. Hornmann
Contact	erik.hornmann@tilburg.nl; 013 – 5428892
Bevoegde overheid	Gemeente Tilburg, dhr. G. van den Eynde
Contact	guido.van.den.eynde@tilburg.nl, 013 – 5429033

Locatiegegevens

Toponiem	Wilhelminakanaal
Plaats	Tilburg
Gemeente	Tilburg
Provincie	Noord-Brabant
Kaartblad	49G en 53E
RD-coördinaten	NW: 128.693/400.157 NO: 128.789/400.274 ZO: 131.252/399.225 ZW: 130.288/399.225
Oppervlakte deellocaties	Deellocatie 1: ca. 53.710 m ² Deellocatie 2: ca. 76.290 m ² Deellocatie 3: ca. 58.500 m ² Deellocatie 4: ca. 9.400 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel op Formatie van Sterksel
Geomorfologie	Deellocatie 1: Lage storthopen met ijzerkuilen, en/of grind-/zand- en kleigaten Deellocatie 2, 3 en 4: Dekzandruggen zonder oud bouwlanddek
Bodem	Deellocatie 1: Vlakvaaggronden Deellocatie 2, 3 en 4: Veldpodzolgronden
Historische situatie	In de 19e eeuw maken de verschillende zones deel uit van een nat heidegebied met vennen. Het Wilhelminakanaal is tussen 1910 en 1923 aangelegd, waarna het gebied rondom het kanaal is ontgonnen. In de periode 1938 – 1944 is de bypass aangelegd die ten zuiden van de sluis ligt.
Archeologische verwachting	Middelhoge verwachting alle perioden



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving (blauw), voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van de gemeente Tilburg heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd voor vier deellocaties langs het Wilhelminakanaal te Tilburg.

Aanleiding tot dit onderzoek vormen de resultaten van een in 2009 door Oranjewoud uitgevoerd bureau-onderzoek (Kaptijn & Koopmanschap 2009). Uit dit bureau-onderzoek, uitgevoerd in het kader van de voorgenomen verbreding van het Wilhelminakanaal, is gebleken dat de geplande werkzaamheden mogelijk een bedreiging vormen voor het archeologisch bodemarchief. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz 2007) dient de locatie verder te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Het veldonderzoek is op 5, 6 en 7 april 2011 uitgevoerd door ir. W.J.F. Thijs, drs. K.A. Hebinck en M. Verboom-Jansen MSc. De boringen zijn op 7, 11 en 12 april 2011 ingemeten door RPS-BCC. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.2).¹

1.2 Ligging en beschrijving van de onderzoekslocatie

Het plangebied ligt in het noordwesten van Tilburg, langs het Wilhelminakanaal (afb. 1) en is opgedeeld in vier deellocaties (afb. 2). Deellocaties 1 en 2 liggen ten zuiden van het Wilhelminakanaal en deellocaties 3 en 4 ten noorden hiervan. Het plangebied maakt deel uit van de oeverzone van het kanaal. Binnen het plangebied liggen een recreatiebos, een paardenweide, een wielerskeelerbaan en diverse groenstroken en onderhoudspaden. Binnen de deellocaties 2 en 3 ligt het sluizencomplex van sluis III. Parallel aan het kanaal, zowel op de noord- als de zuidoever, liggen een aantal kabels en leidingen, waaronder (op beide oevers) een tweetal hoofdgasleidingen van de Gasunie.

De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied is circa 20 hectare. De maaiveldhoogte van de onderzoekslocatie varieert sterk. Rond het stuweiland van sluis III is sprake van sterke ophoging, hetgeen resulteert in een reliëfsprong. De maaiveldhoogte binnen het plangebied loopt van 7,2 m +NAP in het noordwesten op naar 14,5 m +NAP in het zuidoosten.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

Het Wilhelminakanaal zal binnen het plangebied worden opgewaardeerd naar een vaarklasse IV-watgang. Hiervoor wordt het kanaal verbreed. De max. ontgra-

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

vingsdiepte is 5,3 m ten op zichte van het huidige maaiveld. De oevers zullen onder talud worden aangelegd.

1.4 Voorgaand onderzoek

In 2009 is een bureau-onderzoek verricht door Oranjewoud (Kaptijn & Koopmanschap 2009). Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek, hieronder weergegeven, vormt het uitgangspunt voor dit inventariserend veldonderzoek.

De locatie ligt aan de rand van de Roerdalslenk. In de ondergrond komen grove Rijn-afzettingen van de Formatie van Sterksel voor. Hierop zijn nat-eolische afzettingen van de Formatie van Boxtel afgezet. Locaal komen dekzandruggen voor (Formatie van Boxtel). Hieronder staat per deellocatie de fysisch geografische context weergegeven.

- *Deellocatie 1: Lage storthopen met ijzerkuilen en/of grind-/zand- en kleigaten. Deze eenheid wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van vloeivelden aangelegd in de 20e eeuw voor de industrie van Tilburg. Vervuild water met slib kon hier bezinken en infiltreren waardoor het werd gezuiverd.*
- *Deellocatie 2: Ligt op de overgang van dekzandruggen naar een vlakte van ten dele verspoelde denksanden en een vlakte ontstaan door egalisatie. Een groot deel van deze zone is wegens bebouwing niet gekarteerd. Er worden veldpodzolen verwacht.*
- *Deellocatie 3: Ligt in in een gebied met dekzandruggen waarin veldpodzolen zijn gevormd. Wordt grotendeels niet afgedekt door bodem-/geomorfologische kaart.*
- *Deellocatie 4: Niet afgedekt; vermoedelijk dekzandruggen met veldpodzolen.*

Zowel de dekzandruggen als de vlakte met lage storthopen hebben een middelhoge trefkans op sporen uit alle perioden. Waar vlakvaaggronden voorkomen is de kans op sporen van jager/verzamelaars en landbouwers klein. In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn in Archis2 waarnemingen bekend uit de periode Laat Mesolithicum-IJzertijd. De vondsten betreffen voornamelijk vuurstenen en bronzen bijlen. In het plangebied wordt een breed scala aan complextypen verwacht. De verwachte bewoningssporen zullen zich waarschijnlijk concentreren op de hoger gelegen dekzandruggen. Het bodemarchief is op de delen dicht langs het kanaal waarschijnlijk al verstoord door graafwerkzaamheden tijdens de aanleg van het kanaal.

1.5 Doel van het inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek opgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Het IVO bestaat uit drie stappen: verkennend, karterend en waarderend. Het verkennend onderzoek richt zich op de bodemopbouw en mogelijke bodem-

verstoringen die de archeologische trefkans kunnen beïnvloeden. Het karterend onderzoek stelt vast of er al dan niet archeologische waarden aanwezig zijn. Het waarderend onderzoek bepaalt de waarde van de archeologische resten.

Het inventariserend veldonderzoek is ingestoken als verkennend onderzoek en beoogt antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

- 1 *Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*
- 2 *Zijn er aanwijzingen voor (recente) bodemverstoringen en, zo ja, wat is de aard en de diepte tot waar de verstoringen voorkomen?*
- 3 *Op welke diepte bevinden zich eventueel archeologisch interessante lagen?*
- 4 *Is de bodemopbouw/archeologische potentie in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*
- 5 *Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?*

1.6 Werkwijze

Het IVO is uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Op basis van het voor onderhavig onderzoek opgestelde plan van aanpak (PvA) zouden op de onderzoekslocatie 103 boringen worden geplaatst. Door beperkingen in de vorm van ondergrondse infrastructuur, ophogingen en dijktafsluitingen zijn hiervan in totaal 88 boringen geplaatst. De boringen zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor met een diameter van 7 cm. Daarnaast is voor enkele boringen gebruikt gemaakt van een zuigerboor en een guts met een diameter van respectievelijk 5 cm en 3 cm.

De boringen zijn zoveel mogelijk geplaatst in een grid van 40×50 m. Hierbij is rekening gehouden met verhardingen en ondergrondse infrastructuur. Binnen de veiligheidszones van de hoofdgasleidingen en het talud van de kanaaldijk is niet geboord. De locatie van de boringen en hun maaiveldhoogte is ingemeten met behulp van GPS en een total station.

De boorkernen zijn uitgelegd, ingemeten en vervolgens beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB) (Bosch 2005). Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten, zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

Het PvA ging uit van 103 boringen binnen het plangebied. Hiervan zijn er uiteindelijk 88 geplaatst. De resultaten van het verkennend booronderzoek zijn opgenomen in bijlage 1. Hieronder worden per deellocatie de resultaten van het veldonderzoek besproken. In het veldonderzoek zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

2.1 Deellocatie 1

Op deellocatie 1 zouden volgens het PvA in totaal 32 boringen worden gezet (boringen 1 – 32; afb. 3). Boring 28 is komen te vervallen door de aanwezigheid van ondergrondse infrastructuur. Op deze deellocatie werden vlakvaaggronden verwacht. Op de onderzoekslocatie is sprake van een duidelijke reliëfsprong ter hoogte van de fietsbrug over het kanaal van het Poseidonpad. Het gebied ten westen van deze brug ligt circa 1 m lager dan het oostelijk hiervan gelegen terreindeel (zie afb. 4 en 5).

Bodemopbouw

In de meeste boringen is aan het maaiveld een vergraven, dan wel opgebracht zandpakket aanwezig. Alleen in boringen 10, 23, 26 en 29 ontbreken aanwijzingen voor ophoging. Het ophogingspakket bestaat overwegend uit zwak siltig zand, maar is soms ook wat siltiger of bevat veenbrokken. Het zand is over het algemeen divers gekleurd en gevlekt. De dikte van het pakket varieert van 30 cm in boring 19 tot 160 cm in boring 14. Het ophogingspakket is waarschijnlijk opgebracht bij het graven van het kanaal. In een aantal boringen (4, 5, 18, 19, 22, 24, 25, 31) heeft in de top humusaanrijking plaatsgevonden, waardoor gesproken kan worden van een bouwvoor of Ap-horizont. De vergravingen zullen deels zijn veroorzaakt door de aanleg van vloeivelden in het begin van de 20e eeuw. Op deze vloeivelden werd rioolwater geloosd, waarna het slib kon bezinken en water kon infiltreren (De Boer & Van Dijk 2006). Hiernaast zullen ten tijde van de aanleg van het kanaal ook vergravingen zijn veroorzaakt.

Onder het ophoogpakket zijn in boringen 2 – 4, 6, 7, 9, 14, 17, 19, 20, 22, 24, 25, 30 en 31 humeuze en gelaagde sedimenten aangetroffen. Deze sedimenten bestaan overwegend uit zwak siltig zand, maar zijn lokaal lemiger. Binnen het pakket komen houtresten voor. Dit zijn hoogstwaarschijnlijk wortelresten van bomen. De dikte van het pakket varieert van 10 tot 80 cm. De afzettingen zijn geïnterpreteerd als meerafzettingen/venbodems. Voor de aanleg van het kanaal lag deellocatie 1 in een nat heidegebied met verschillende vennen (zie afb. 7 en 8). Het kanaal is aangelegd door de laagste delen van het landschap en doorsnijdt hierbij de voormalige vennen Lage Witzie en Hooge Witzie. De aangetroffen venbodems zijn niet direct toe te wijzen aan die vennen, al lijken de venbodems op het noordelijk deel van onderzoekslocatie te horen bij de Hooge Witzie. De venbodems op het centrale terreindeel zijn mogelijk toe te schrijven aan het naamloze vennetje tussen de Hooge- en de Lage Witzie. De vennen zijn waarschijnlijk al tijdens het Laat-

Glaciaal ontstaan en deels opgevuld tijdens het Holoceen. De afzettingen horen bij de Formatie van Boxtel.

Onder het ophogingspakket en de meerafzettingen werden zwak siltige zanden aangetroffen, waarin lokaal leemlaagjes en houtresten voorkomen. De zwak siltige zanden zijn in het Laat-Glaciaal afgezette dekzanden (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden). De zanden met leemlagen zijn zanden van de Formatie van Boxtel² uit het Laat-Pleniglaciaal. De genese van deze zanden is niet exact bekend. Er bestaan twee theoriën. De zanden zijn danwel nat-eolisch afgezet of door hoogwater in smeltwaterdalen onder peri-glaciale condities³. Daar waar de meerafzettingen ontbreken, is niet altijd even goed het onderscheid te maken tussen wat natuurlijk is en wat is opgebracht.

In het dekzand heeft, met uitzondering van boring 29, geen bodemvorming plaatsgevonden. Direct onder het ophogingspakket of een dunne bouwvoor wordt het oorspronkelijke moedermateriaal, de C-horizont, aangetroffen. In de C-horizont komen lokaal roestvlekken voor. De bodem kan als vlakvaaggrond worden geclassificeerd. Waarschijnlijk is het in dit gebied altijd te nat geweest voor podzolisatie. Dit gaat alleen niet op voor boring 29. Deze boring ligt waarschijnlijk op de flank een dekzandrug, die wel hoog genoeg lag om podzolisatie te laten optreden (zie afb. 6). In boring 29 is onder een bouwvoor van 45 cm een goed ontwikkelde podzol aangetroffen, die bestaat uit een uitspoelings- of E-horizont, een humusinspoelings- of Bh-horizont en een overgangs- of BC-horizont. Dit profiel kan worden geclassificeerd als veldpodzolgrond. Het gebied ten oosten van boring 29 lag in het verleden waarschijnlijk ook op een dekzandrug maar is afgetopt/vergraven, waardoor de podzol is verdwenen. Het gebied ten westen van boring 29 wordt gevormd door de lage flank van een dekzandrug die overgaat in een dekzandlaagte.

Archeologische verwachting

Op basis van de landschappelijke setting kan een actuele verwachting worden opgesteld voor deelgebied 1. Het deel ten westen van het Poseidonpad is van oudsher een laaggelegen gebied met heide, vennen en moerassen. Dit is geen aantrekkelijk gebied om te wonen. Dekzandruggen langs de randen van vennen waren daarentegen voor jager/verzamelaars wel aantrekkelijke plekken om te wonen (Louwe Kooijmans et al. 2005). In het laaggelegen gebied zijn geen gave dekzandruggen meer aanwezig. De top van de profielen zonder venbodems in de ondergrond is in alle gevallen afgetopt en/of vergraven, waarschijnlijk door de aanleg van vloeivelden in de 20e eeuw en de aanleg van het kanaal zelf. De kans op het aantreffen van sporen van jager/verzamelaars is daarom klein. Op het deel ten oosten van het Poseidonpad is sprake van een natuurlijke verhoging, waarschijnlijk een dekzandrug. Deze dekzandrug zal door de ligging aan heide/moerasgebied met vennen een aantrekkelijke vestigingsplaats zijn geweest voor jager/verzamelaars. Ook deze dekzandrug is voor het grootste deel vergraven/afgetopt, met uitzondering van boring 29. In deze boring is een intact podzolprofiel aangetroffen. Waarschijnlijk

²In de oude classificatie werden deze zanden vaak 'Oud Dekzand' genoemd.

³pers. mededeling E. Heunks

is deze boring gepositioneerd op de flank van deze dekzandrug. Boring 11, 12 en 13 liggen waarschijnlijk op de lage flank van deze dekzandrug. Hier is waarschijnlijk nooit een podzolbodem gevormd door te natte omstandigheden. Boring 31 en 32 waarschijnlijk op de top, maar zijn afgetopt. Het gebied met de intacte podzol heeft een hoge trefkans op het aantreffen van archeologica van jager/verzamelaars. Ook kunnen archeologica voorkomen uit latere perioden.

2.2 Deellocatie 2

Op deze deellocatie zijn 35 boringen geplaatst (boringen 33–67 afb. 9 en 10). Hiervan zijn 5 boringen komen te vervallen door de aanwezigheid van ondergrondse infrastructuur en ophogingen. Op de onderzoekslocatie werden op basis van het bureau-onderzoek veldpodzolgronden verwacht. Op deze deellocatie is sprake van een duidelijke reliëfsprong. Ten westen van het sluizencomplex ligt het maaiveld ca. 3 m lager dan het gebied ten oosten hiervan (zie afb. 11). De boringen 61, 66 en 67 zijn geplaatst in een gegraven depressie. De boringen konden niet verder naar het zuiden of noorden worden geplaatst door de aanwezigheid van respectievelijk water en een hoofdgasleiding.

Bodemopbouw

In alle boringen, behalve boring 43, is aan het maaiveld een ophogingspakket aangetroffen. De dikte van dit ophogingspakket varieert van 0,4 tot 2,9 m. De dikste ophogingspakketten zijn aangetroffen rondom het sluizencomplex en direct langs de Dongenseweg. Het ophogingspakket bestaat overwegend uit zwak siltige zanden, maar in boringen 44–46 en 58 komen ook matig siltige zanden tot sterk zandige lemen voor, al dan niet in combinatie met leembrokken. In de boringen 40, 47, 51, 54, 55, 57, 62, en 67 is in het ophogingspakket een nieuwe bouwvoor (Ap-horizont) ontstaan. Het ophogingspakket is waarschijnlijk opgebracht bij het graven van het kanaal en heeft deels ook de oorspronkelijke topografie uitgevlakt.

Onder het ophogingspakket zijn zwak siltige zanden aangetroffen. In een aantal boringen (49, 55, 56, 61) wordt dit zand naar onderen toe siltiger en komen er ook lemlagen voor. De zwak siltige zanden zijn in het Laat-Glaciaal afgezette dekzanden (Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden). De meer siltige zanden met lemlagen zijn nat-eolische zanden van de Formatie van Bortel uit het Laat-Pleniglaciaal.

Binnen het pakket dekzanden is in een aantal boringen (het restant van) een podzolbodem aangetroffen. In boringen 38, 39, 43, 51, 52, 54 en 59 is dit podzolprofiel vrijwel volledig intact. Hier werd direct onder het ophogingspakket een grijze, 5 tot 45 cm dikke uitspoelings- of E-horizont aangetroffen. In boring 54 is op deze E-horizont nog een 5 cm dik restant van de oorspronkelijke bovengrond, de Ah-horizont, waargenomen. Onder de E-horizont is een pakket donker donkerbruin tot zwart zand aangetroffen. Dit is de humus-inspoelings- of Bh-horizont. In boringen 38 en 39 gaat de Bh-horizont over in een 20 cm dikke Bh2-horizont met humusfibers. In de overige boringen gaat de Bh-horizont over in oranjebruine tot donkerbruine sesquioxiden-inspoelings- of Bs-horizont. De B-horizont gaat over

in het oorspronkelijke moedermateriaal, de C-horizont. In de boringen 40, 48, 49, 55, 56 en 58 is alleen een restant van een podzolbodem aangetroffen. De top van het podzolprofiel (A- en E-horizont) is vergraven en opgenomen in het ophogingspakket. In deze boringen is een (restant van de) Bh- of Bs-horizont aangetroffen. In boring 40 betreft het een restant van een horizont met humusfibers, een Bh2-horizont. In boringen 34, 35, 37, 41, 42, 44–47, 50, 53, 61, 62, 64, 66 en 67 is direct onder het ophogingspakket het oorspronkelijke moedermateriaal, de C-horizont, aangetroffen.

Daar waar restanten van het oorspronkelijke podzolprofiel zijn waargenomen, kan de oorspronkelijke bodem worden geïnterpreteerd als veldpodzol (boringen 43, 51, 52, 54 en 59) of haarpodzol (boringen 38–40). De aanwezigheid van een haarpodzolgrond duidt op drogere omstandigheden. Ten westen van de locatie van de boringen 38–40 is van nature sprake van een reliëfsprong (zie afb. 11). Waarschijnlijk zijn de gronden hierdoor beter gedraineerd en konden daardoor haarpodzolgronden ontstaan.

Voor het ontbreken van restanten van het oorspronkelijke podzolprofiel in de overige boringen kunnen twee verklaringen worden gevonden. Uit de boringen blijkt dat er in de oorspronkelijke topografie sprake is van een reliëfsprong tussen boringen 37 en 38 (zie afb. 11). Ten westen van deze reliëfsprong heeft het maaiveld aanzienlijk lager gelegen dan in het gebied ten oosten hiervan. Dit hoogteverschil is nu deels uitgevlakt door de aanwezigheid van het ophogingspakket. Alle restanten van podzolbodems zijn ten oosten van de reliëfsprong aangetroffen. Hieruit kan worden afgeleid dat het gebied ten westen hiervan te laag heeft gelegen en dus te nat was voor de vorming van podzolbodems. Dit komt ook overeen met de bevindingen op deellocatie 1. Het is dus waarschijnlijk dat het oorspronkelijke bodemprofiel in boringen 34, 35, 37, 44–47, 61, 62, 66 en 67 een vlakvaaggrond is geweest. Daar waar het podzolprofiel ontbreekt ten oosten van de reliëfsprong (boringen 41, 42, 50, 53 en 57), is dit waarschijnlijk het gevolg van vergravingen ten tijde van de aanleg van het kanaal.

Archeologische verwachting

Volgens het bureau-onderzoek van Oranjewoud vond bewoning voornamelijk plaats op de hoger gelegen dekzandruggen. De hoger gelegen gronden met intacte veld- of haarpodzolgronden hebben daarom een hoge trefkans op archeologische resten uit alle perioden. Voor de locaties waar geen E-horizont is aangetroffen kan deze verwachting worden versmald tot de periode Neolithicum – Nieuwe Tijd, omdat uit deze perioden naast fysieke vondsten, ook grondsporen worden verwacht. De aangetroffen gronden waar het vergraven/ophogingspakket direct op de C-horizont ligt, hebben een lage trefkans. De actuele trefkans staat weergegeven in afbeelding 13.

2.3 Deellocatie 3

Op deellocatie 3 waren op basis van het PvA 31 boringen gepland (boringen 68–99; afb. 9 en 10). Hiervan zijn 8 boringen komen te vervallen, voornamelijk door de

aanwezigheid van dikke ophogingspakketten nabij het sluiscomplex. Boring 82 en 91 zijn komen te vervallen door de aanwezigheid van ondergrondse infrastructuur. Ook op deellocatie 3 is sprake van een reliëfsprong ten westen van het sluiseland. Deze reliëfsprong was in het originele reliëf voor aanleg van het kanaal ook al aanwezig. Alleen verliep deze toen waarschijnlijk geleidelijker. Opvallend is dat het originele maaiveldniveau waarschijnlijk het laagste lag in de omgeving van boring 69 en het hierna in westelijke richting weer opliep. Het huidige en originele maaiveldniveau staan weergegeven in afbeelding 12. Ook op deze deellocatie werden veldpodzolgronden verwacht.

Bodemopbouw

In alle boringen, behalve boring 68, 69, 81 en 83 is aan het maaiveld een ophogingspakket aangetroffen. De dikte van dit ophogingspakket varieert van 0,4 tot 4,0 m. De dikste ophogingspakketten zijn aangetroffen rondom het sluisencomplex. Het ophogingspakket bestaat overwegend uit zwak siltige zanden. In de boringen 69, 73, 80, 81, 83 en 90 zijn ook daadwerkelijk (resten van) podzolbodems aangetroffen. De horizonten hebben dezelfde karakteristieken als op deellocatie 2. In de boringen 69, 81, 83 en 84 is de podzol volledig intact en zijn zowel E- als B-horizonten aangetroffen. In de boringen 73, 85 en 90 zijn alleen B-horizonten aangetroffen. Het bodemprofiel kan worden geclassificeerd als veldpodzolgrond. Er zijn op deellocatie 3 geen haarpodzolgronden aangetroffen.

Archeologische interpretatie

Voor deze deellocatie geldt hetzelfde als voor deellocatie 2. De hoger gelegen gronden met intacte veld- of haarpodzolgronden hebben daarom een hoge trefkans op archeologische resten uit alle perioden. Voor de locaties waar geen E-horizont is aangetroffen kan deze verwachting worden versmald tot de periode Neolithicum – Nieuwe Tijd. De aangetroffen gronden waar het vergraven/ophogingspakket direct op de C-horizont ligt, hebben een lage trefkans. De actuele trefkans staat weergegeven in afbeelding 13.

2.4 Deellocatie 4

Op deellocatie 4 zijn in totaal 4 boringen geplaatst (boringen 100 – 103; afb. 10). Op deze deellocatie werden veldpodzolgronden verwacht.

Bodemopbouw

Alle bodems op deellocatie 4 zijn gevormd in zwak siltige zanden, behorend tot de Formatie van Bortel, Laagpakket van Wierden.

In de boringen 101 en 102 zijn ook daadwerkelijk podzolgronden aangetroffen. De bodem in deze boringen bestaat uit een 0,35 – 0,45 m dik pakket donker grijsbruin zand. Dit is de bouwvoor, ook wel Ap-horizont genoemd. Hieronder is een laag donker bruinzwart tot bruin zand aanwezig met een dikte van 0,1 – 0,15 m. Deze laag vormt de Bh-horizont. In boring 101 is onder deze laag ook nog een laag bruin zand aangetroffen die is geïnterpreteerd als Bs-horizont. Onder de B-horizonten is het onverstoord moedermateriaal aanwezig. Deze C-horizont bestaat uit

geelgrijs tot donker geel zwak siltig zand, waar vanaf een diepte van 1,1 m –mv roestvlekken in voorkomen.

De bodem ter plaatse van boring 100 bestaat vanaf het maaiveld naar beneden uit een laag donker grijsbruin zand. Deze laag is geclassificeerd als A-horizont. Op een diepte van 0,4 m –mv begint de C-horizont. Deze bestaat uit donker geel tot licht grijs zand waarin roestvlekken voorkomen in een mate van matig tot licht.

Het bodemprofiel van boring 103 is tot een diepte van 1,15 m –mv vergraven. Hieronder is de C-horizont aanwezig bestaande uit grijs zand.

Het aangetroffen profiel is geclassificeerd als een veldpodzol. Deze veldpodzolbodem is aangetast door ploegen. Hierdoor is de oorspronkelijke E- en waarschijnlijk ook een deel van de B-horizont opgenomen in de bouwvoor. Het vermoeden bestaat dat het perceel in het verleden is geëgaliseerd. Waarschijnlijk was boring 100 gelegen op het hoogste deel van het perceel. De volledige podzol is hier afgeschoven, mogelijk in de richting van boring 103. Dit is nog steeds het laagste gelegen deel van deze deellocatie.

Archeologische interpretatie

In veldpodzolgronden worden archeologische resten direct onder het maaiveld verwacht. Door het ploegen en de egalisatie is het archeologisch niveau waarschijnlijk deels aangetast. De trefkans op archeologica afkomstig van jager/verzamelaars uit de periode Laat Paleolithicum – Mesolithicum is daarom laag. De middelhoge trefkans op archeologica uit later perioden blijft echter bestaan omdat uit deze perioden ook grondsporen worden verwacht die dieper gaan dan de huidige bouwvoor. De mate van aftopping en de grootte van het gebied dat is aangetast door de egalisatie is op basis van het verkennend onderzoek niet met zekerheid te bepalen. Een vervolgonderzoek is nodig om dit te bepalen.

3 Conclusies

De conclusies van het onderzoek kunnen worden gegeven door de in paragraaf 1.5 gestelde onderzoeksvragen te beantwoorden.

- 1 *Hoe ziet de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?*
Op het oostelijk deel van de onderzoekslocatie is van oorsprong sprake van een golvend dekzandreliëf waarin veld- en haarpodzolgronden zijn gevormd. Het westelijk deel bestaat uit een dekzandlaagte waarin vennen aanwezig zijn geweest. Hier zijn voornamelijk vlakvaaggronden gevormd.
- 2 *Zijn er aanwijzingen voor (recente) bodemverstoringen en, zo ja, wat is de aard en de diepte tot waar de verstoringen voorkomen?*
Binnen het gehele plangebied zijn bodemverstoringen aanwezig in de vorm van een ophogingspakket. Bij het opbrengen van dit pakket zijn lokaal vergravingen opgetreden, voornamelijk rondom het stuweiland. Op het westelijk deel van de onderzoekslocatie zijn vlakvaaggronden aanwezig die zijn gevormd door de aanleg van het kanaal en van vloeivelden. De op dit deel aanwezige vennen zijn allen gedempd. Het originele bodemprofiel is het meest intact op het oostelijk terreindeel.
- 3 *Op welke diepte bevinden zich eventueel archeologisch interessante lagen?*
De delen van het plangebied waar sprake is van dekzandruggen en de flanken hiervan en waar (restanten van) podzolbodems zijn aangetroffen, hebben een middelhoge tot hoge trefkans op archeologische resten. In de podzolgronden worden archeologische resten direct onder het maaiveld verwacht. Op een deel van de onderzoekslocatie worden deze podzolgronden afgedekt door een sterk in dikte variërend ophogingspakket. Hiernaast is ter plaatse van deellocatie 1 sprake van venbodems waaruit de vernattingsgeschiedenis van het Brabantse Zandlandschap kan worden afgeleid.
- 4 *Is de bodemopbouw/archeologische potentie in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?*
Ja, binnen deellocaties 1, 2, 3 en 4 komen onder het ophogingspakket intacte podzolen voor met een hoge trefkans op archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. Ook komen hier deels intacte podzolen voor, met een middelhoge trefkans op resten vanaf het Neolithicum. De delen waar de podzolen op dekzandruggen en de flanken hiervan liggen zijn het meest interessant. Voor deze delen wordt dan ook vervolgonderzoek aanbevolen.
- 5 *Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?*
Voor aanvang van de graafwerkzaamheden voor de verbreding van het kanaal, zal eerst moeten worden bepaald of er binnen het plangebied archeologische vindplaatsen aanwezig zijn.

4 Samenvatting

De onderzoekslocatie ligt op de overgang van hoger gelegen dekzandruggen naar een lager gelegen dekzandvlakte. Op de hoger gelegen gronden zijn podzolgronden gevormd. Op de lager gelegen delen voornamelijk vlakvaaggronden. In de dekzandvlakte zijn vanaf het begin van het holoceen vennen gevormd. Aan het begin van de 20e eeuw is dit heidegebied met vennen ontgonnen en zijn er vloeivelden aangelegd voor de zuivering van riool- en industrieel afvalwater. In het begin van de 20e eeuw is het Wilhelminakanaal aangelegd.

Deellocatie 1

Ter plaatse van deellocatie 1 zijn op een klein deel intacte vlakvaaggronden aangetroffen. De vlakvaaggronden zijn waarschijnlijk ontstaan door vergraving tijdens de aanleg van vloeivelden en de aanleg van het kanaal in het begin van de 20e eeuw. Het bodemarchief is ter plaatse van de vlakvaaggronden waarschijnlijk sterk aangetast. De vlakvaaggronden hebben hierdoor een lage trefkans. In de ondergrond van deellocatie 1 zijn meersedimenten/venbodems aangetroffen die zijn toe te schrijven aan de vennen die aanwezig waren voor de aanleg van het kanaal. Ook deze meersedimenten/venbodems hebben een lage trefkans op archeologische resten. Wel zijn deze afzettingen interessant voor de reconstructie van de vernattingsgeschiedenis van het Brabantse Zandlandschap. In Noord-Brabant zijn dergelijke venbodems vrij zeldzaam. Het is daarom aan te bevelen de venbodems te bemonsteren voor palynologisch onderzoek.

In één boring is onder een dun ophogingspakket een intacte veldpodzolgrond aangetroffen. Deze veldpodzolbodem is gevormd op een dekzandrug aan de rand van het vennengebied. Deze hoger gelegen rug zal een aantrekkelijke vestigingsplaats geweest zijn voor jager/verzamelaars. Ook voor landbouwers moet dit een aantrekkelijke plek geweest zijn. Het gebied met de intacte podzol heeft daarom een hoge trefkans op archeologica uit alle perioden. Het gebied met de intacte podzol beslaat max. 2500 m². Op de overige delen van de dekzandrug is het bodemprofiel afgetopt. Dit wil echter niet zeggen dat het bodemarchief volledig is vernietigd, mogelijk zijn diepere grondsporen zoals paalkuilen en/of waterputten bewaard gebleven. Voor de gehele dekzandrug waarop boring 29 is gelegen, wordt daarom een vervolgonderzoek aanbevolen.

Deellocatie 2

Ter plaatse van deellocatie 2 zijn ten oosten van het sluizencomplex veldpodzolgronden aangetroffen, die veelal zijn afgedekt door een ophogingspakket. Ten zuidoosten van het sluizencomplex is op een klein deel sprake van haarpodzolgronden. Een deel van deze podzolgronden is aangetast door vergraving. Deze vergravingen zijn vrij willekeurig en niet specifiek toe te schrijven aan de aanleg van het kanaal. Onder de aanwezige ophogingspakketten zijn lokaal intacte podzolbodems aangetroffen. Ten westen van het sluizencomplex is sprake van een sterke ophoging. Het originele maaiveldniveau daalt hier sterk. Op dit deel zijn geen intacte bodems meer aangetroffen. Waarschijnlijk zijn hier in het verleden vlakvaaggronden aanwezig geweest, maar dit valt door de sterke mate van vergra-

ving niet met zekerheid te zeggen.

Op het deel met (deels) intacte veld- en haarpodzolgronden blijft de middelhoge trefkans bestaan. Voor de gebieden met een volledig intacte podzolbodem kan deze trefkans worden bijgesteld naar hoog. Een vervolgonderzoek is noodzakelijk voor de delen met middelhoge en hoge trefkans, om vast te stellen of er daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn (zie afb.13). Omdat de bewoning met name plaatsvond op de hoger gelegen dekzandruggen en de flanken hiervan, kan het vervolgonderzoek worden beperkt tot het oostelijk deel van deze deellocatie. Voor de laag gelegen- en/of afgegraven delen, waar het ophogingspakket direct op de C-horizont ligt, is de trefkans laag. Op deze delen is geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Deellocatie 3

Op deellocatie 3 zijn ten oosten en lokaal ten westen van het sluizencomplex veldpodzolgronden aangetroffen, die veelal zijn afgedekt door een ophogingspakket. Een deel van deze podzolgronden is aangetast door vergraving. Ten noorden van het sluizencomplex is sprake van sterke ophoging. De ophoging is sterker dan op deellocatie 2. Het originele maaiveldniveau volgt globaal hetzelfde niveau als op deellocatie 2. Op het westelijk deel van deze deellocatie is sprake van minder ophoging dan op deellocatie 2.

Op het deel met (deels) intacte veld- en haarpodzolgronden blijft de middelhoge trefkans bestaan. Voor de gebieden met een volledig intacte podzolbodem kan deze trefkans worden bijgesteld naar hoog.

Een vervolgonderzoek is noodzakelijk voor de delen met middelhoge en hoge trefkans op de hogere dekzandruggen en de flanken hiervan, om vast te stellen of er daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn (zie afb.13). Voor de laag gelegen- en/of afgegraven delen, waar het ophogingspakket direct op de C-horizont ligt, is de trefkans laag. Op deze delen is geen vervolgonderzoek noodzakelijk.

Deellocatie 4

Op deellocatie 4 zijn afgetopte veldpodzolgronden aangetroffen. Op het centrale terreindeel is de gehele podzol vergraven. Hierdoor blijft alleen voor het oostelijk en westelijk deel van het terrein de middelhoge trefkans bestaan (zie afb.13). Op het overige deel van het terrein is het archeologisch niveau waarschijnlijk sterk aangetast door vergraving. Op het oostelijk en westelijk terreindeel is een vervolgonderzoek noodzakelijk om te bepalen of er sprake is van een archeologische vindplaats.

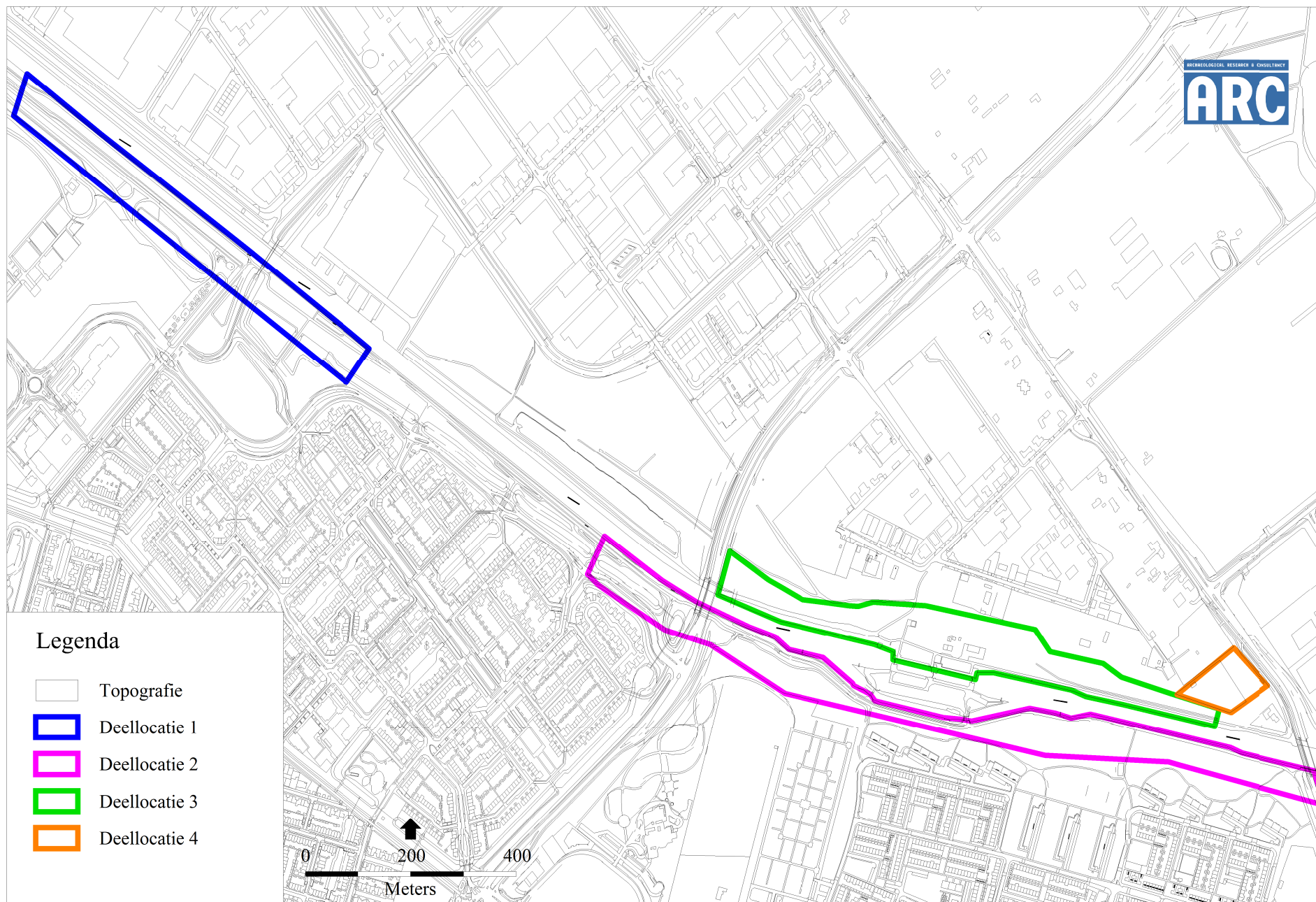
5 Aanbeveling

Voor de delen van het plangebied waar sprake is van dekzandruggen en -flanken, waar (deels intacte) podzolbodems zijn aangetroffen, is een vervolgonderzoek noodzakelijk om te bepalen of er daadwerkelijk archeologische resten aanwezig zijn. De delen waarvoor vervolgonderzoek wordt aanbevolen, staan weergegeven in afbeelding 14. Het onderzoek kan het best worden uitgevoerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P). Hiernaast is aan te bevelen om de venbodems te bemonsteren voor palynologisch onderzoek om de vernattingsgeschiedenis van het Brabantse Zandlandschap te verduidelijken. Deze bemonstering is waarschijnlijk te combineren met het proefsleuvenonderzoek ter plaatse van deellocatie 1.

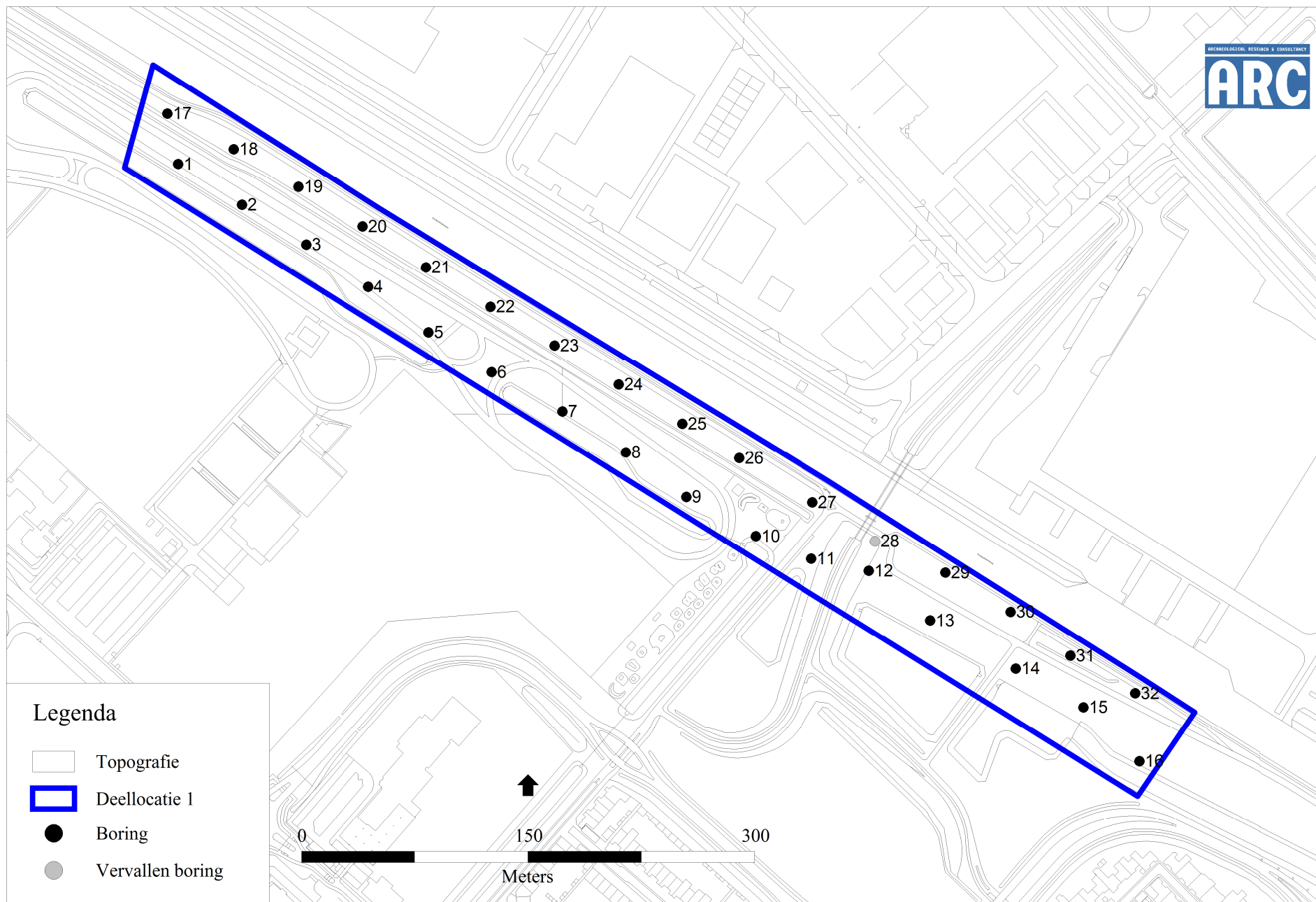
Voor het proefsleuvenonderzoek is een programma van eisen (PvE) noodzakelijk, dat voor aanvang van de werkzaamheden moet worden goedgekeurd door de bevoegde overheid, de gemeente Tilburg. Het verdient aanbeveling om de volgende beperkingen op te nemen in dit PvE. De aanwezigheid van een hoofdgasleiding, alsmede de aanwezigheid van een bosvegetatie vormen eventuele beperkingen voor de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek (zie afb. 15). Hiernaast is een grote hoeveelheid kleinschalige ondergrondse infrastructuur aanwezig waarmee bij in het vervolgonderzoek rekening moet worden gehouden.

Literatuur

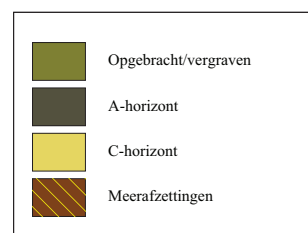
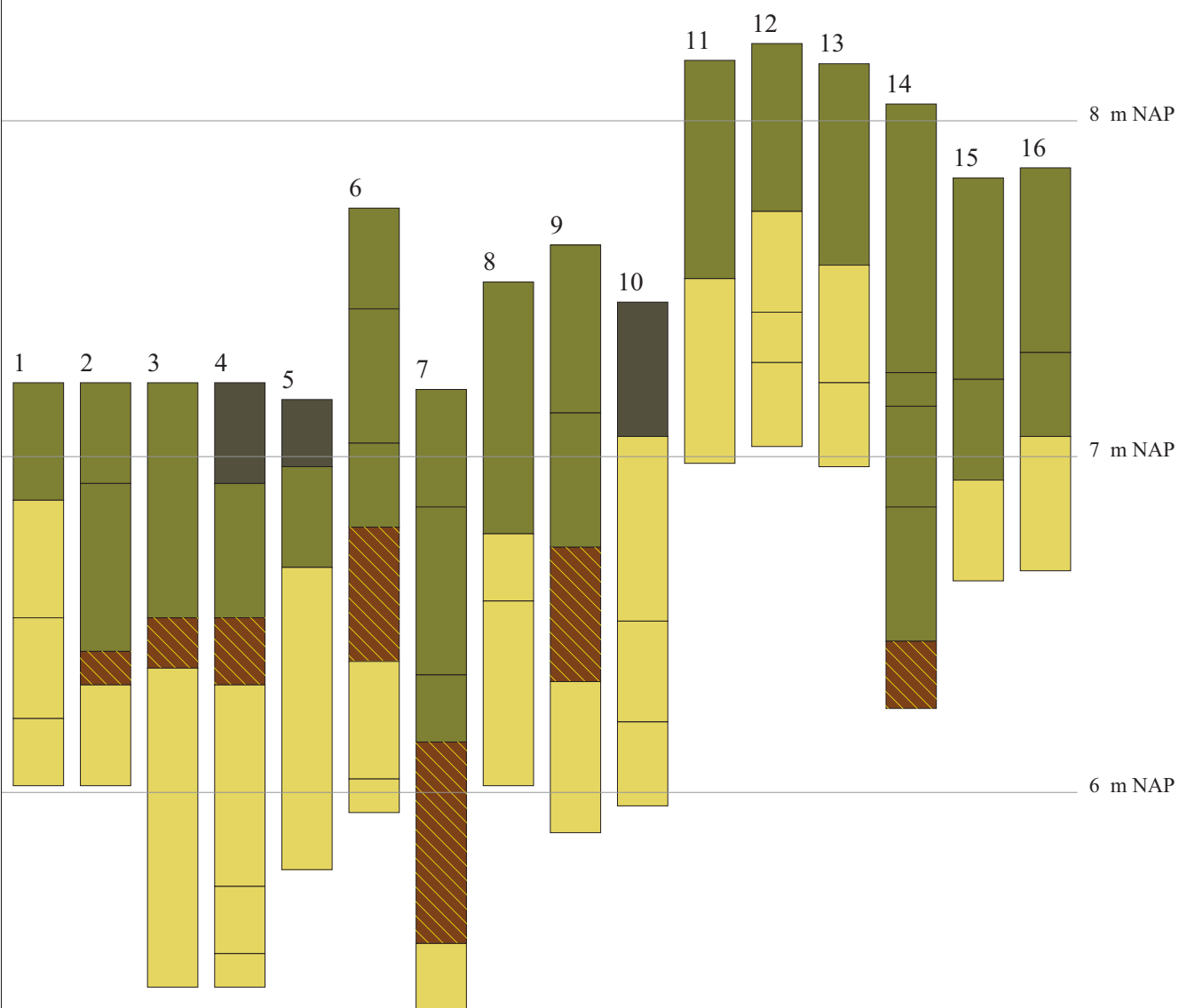
- Boer, E. de & H. van Dijk, 2006. *Van Elle Bunders tot Witbrant. Tilburg (NB) Reeshof-West. Archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek*. Heerenveen (Bilan rapport 2006/162).
- Bosch, J.H.A., 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode, versie 5.2*. Utrecht (TNO-rapport NITG 05-043-A).
- Kaptijn, E. & H. Koopmanschap, 2009. *Bureauonderzoek t.b.v. MER voor de opwaardering Wilhelminakanaal (tussen sluis 2 en 3) te Tilburg*. Heerenveen (Archeologische Rapporten Oranjewoud 2009/45).
- Louwe Kooijmans, L.P., P.W. van den Broeke, H. Fokkens, A. van Gijn et al. (red.), 2005. *Nederland in de prehistorie*. Amsterdam.



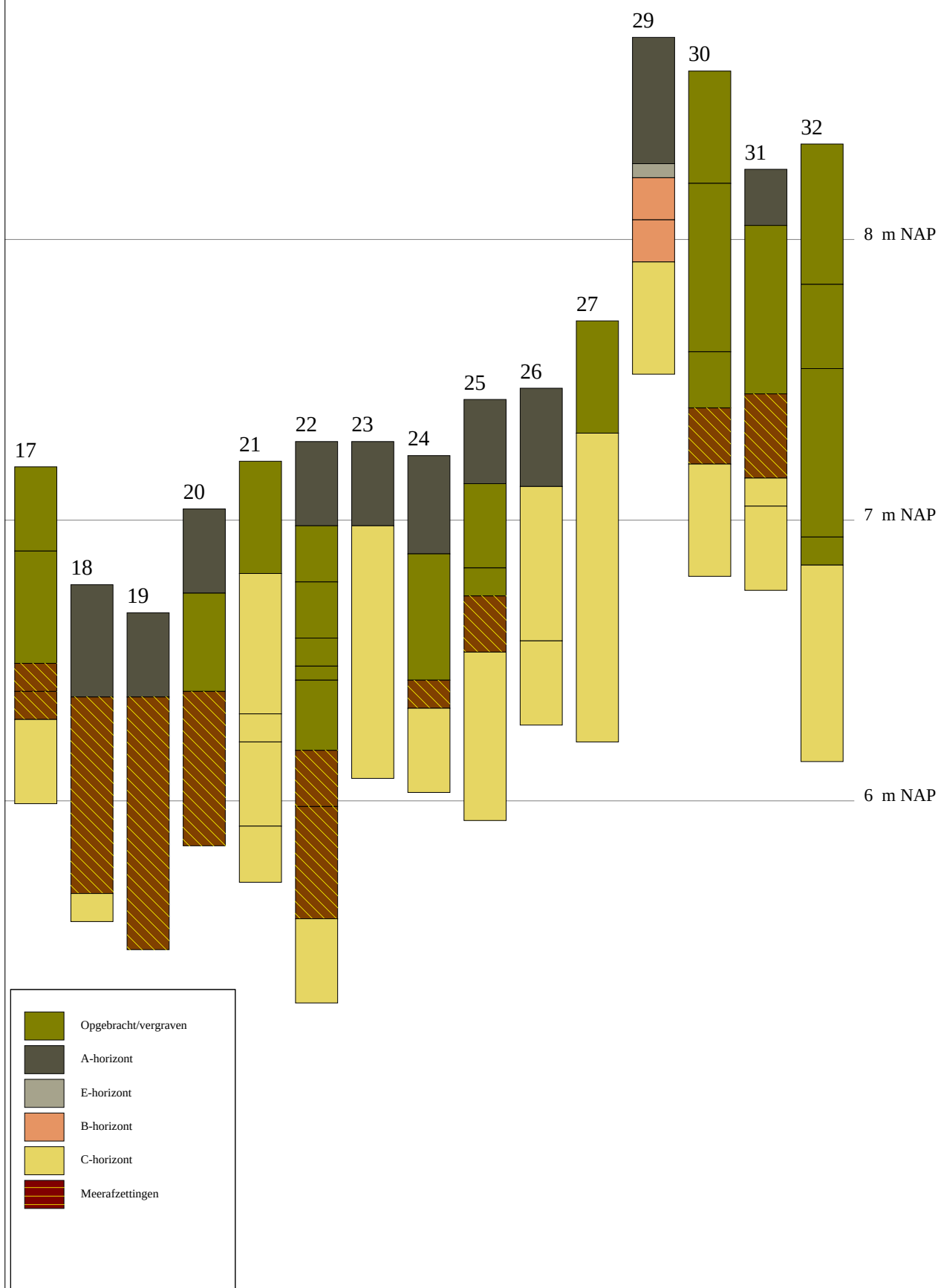
Afbeelding 2. Ligging van de verschillende deellocaties. Door: W.J.F. Thijs.



Afbeelding 3. Ligging van de boorpunten op deellocatie 1. Door: W.J.F. Thijs.



Afbeelding 4. Doorsnede van deellocatie 1 (zuidelijke raai) met weergave van de meersedimenten/venbodems in de ondergrond. Door: W.J.F. Thijs.



Afbeelding 5. Doorsnede van deellocatie 1 (noordelijke raai) met weergave van de meersedimenten/venbodems in de ondergrond. Door: W.J.F. Thijs.



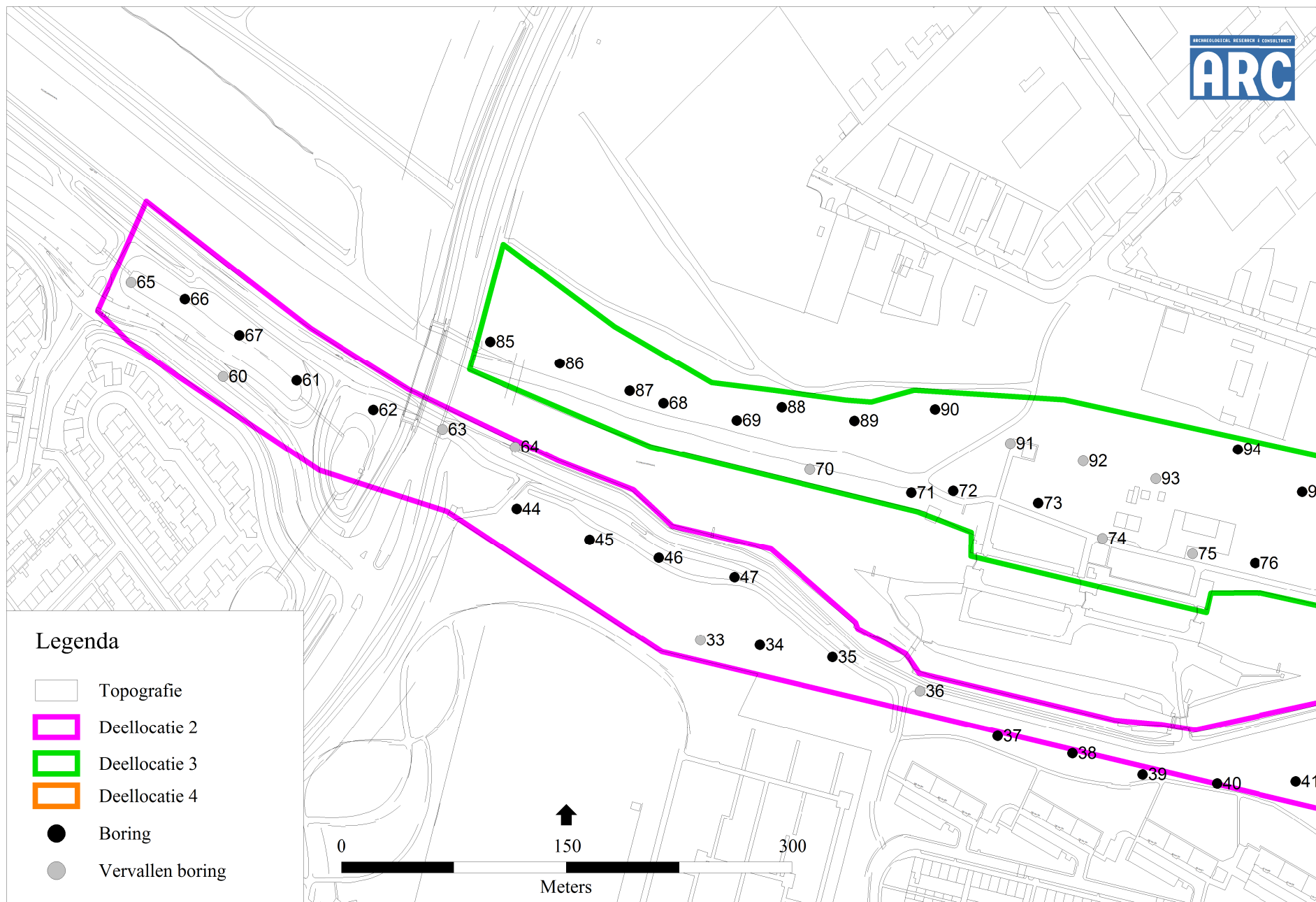
Afbeelding 6. Geomorfologische interpretatie van de boorprofielen. De meersedimenten/venbodems zijn deels te koppelen aan de vennen, die aanwezig waren voor de aanleg van het kanaal. Door de lage ligging en de sterke mate van aftopping op de dekzandrug, heeft de gehele deellocatie een lage trefkans. Door: W.J.F. Thijs.



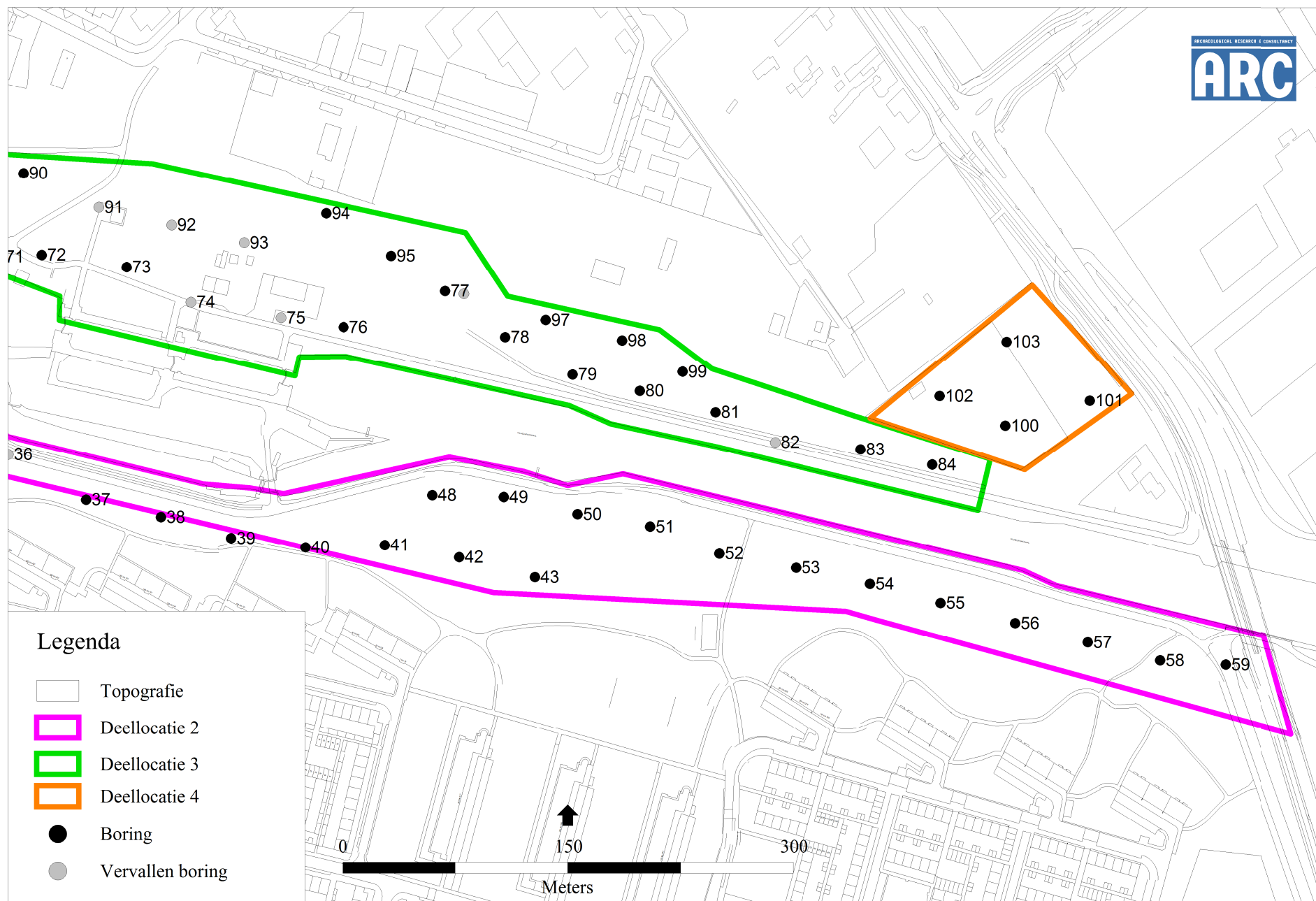
Afbeelding 7. Historische topografische kaart uit het begin van de 20e eeuw. Op de kaart is het Wilhelminakanaal nog niet aanwezig.
Bron: www.watwaswaar.nl.



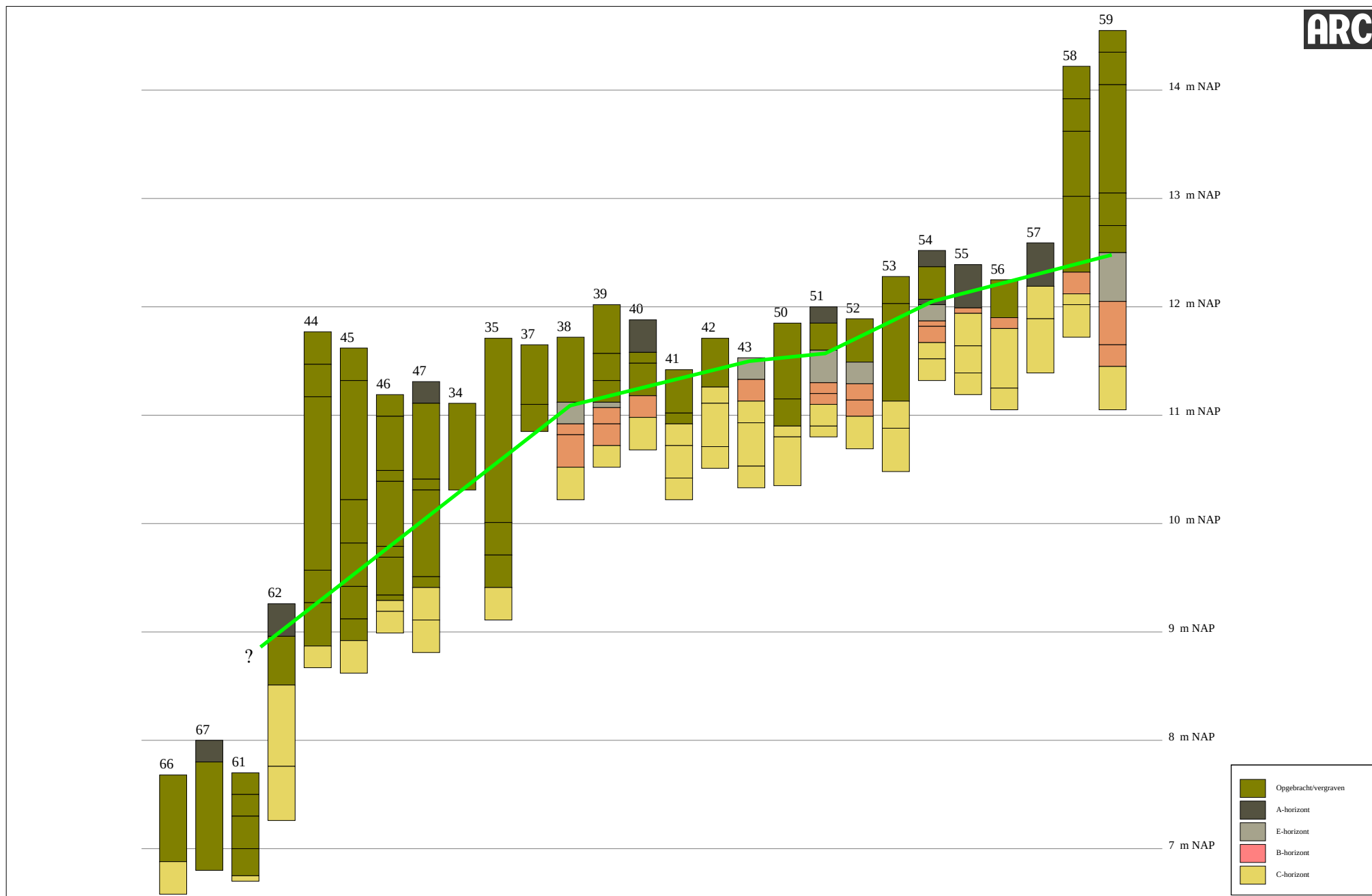
Afbeelding 8. Historische topografische kaart uit het begin van de 20e eeuw. Het westelijk deel van de kaart betreft een kaart uit 1920, het oostelijk deel uit 1929. Op deze kaart is fraai te zien dat het kanaal beide vennen de Hooge en Lage Witzie doorsnijdt. Bron: www.watwaswaar.nl.



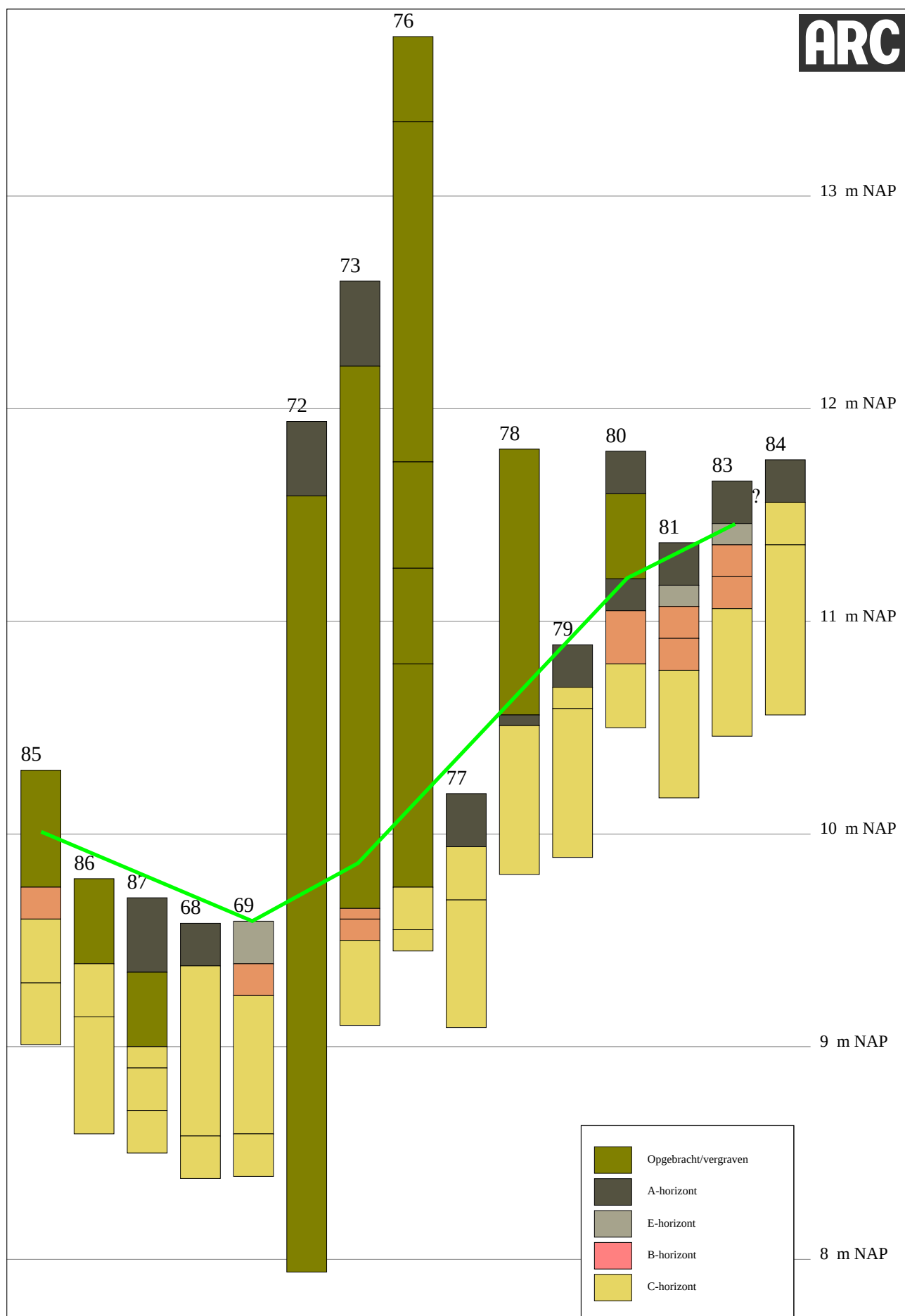
Afbeelding 9. Ligging van de boorpunten op het westelijk deel van deellocatie 2 en 3. Door: W.J.F. Thijs.



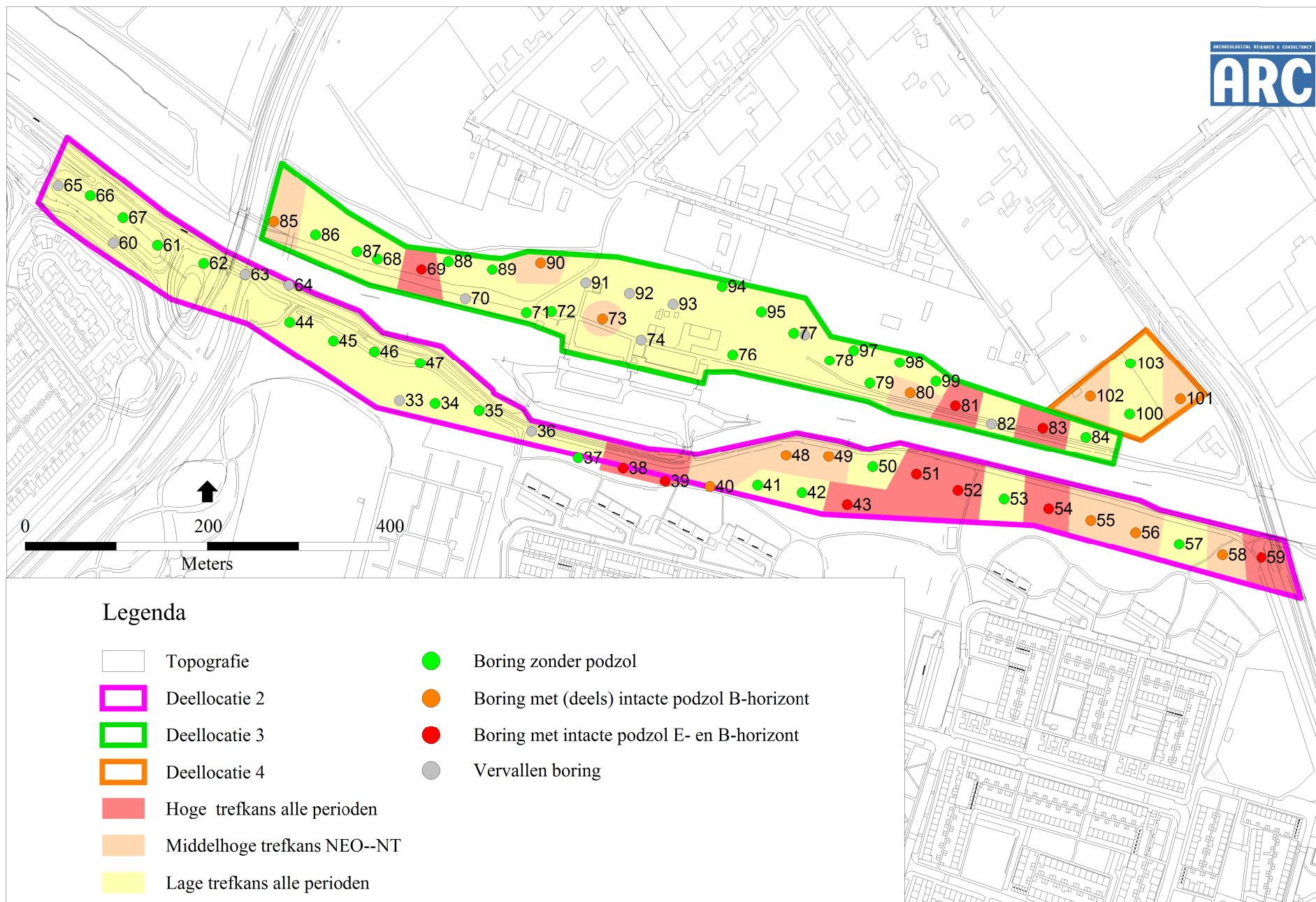
Afbeelding 10. Ligging van de boorpunten op het oostelijk deel van deellocatie 2 en 3 en deellocatie 4. Door: W.J.F. Thijs.



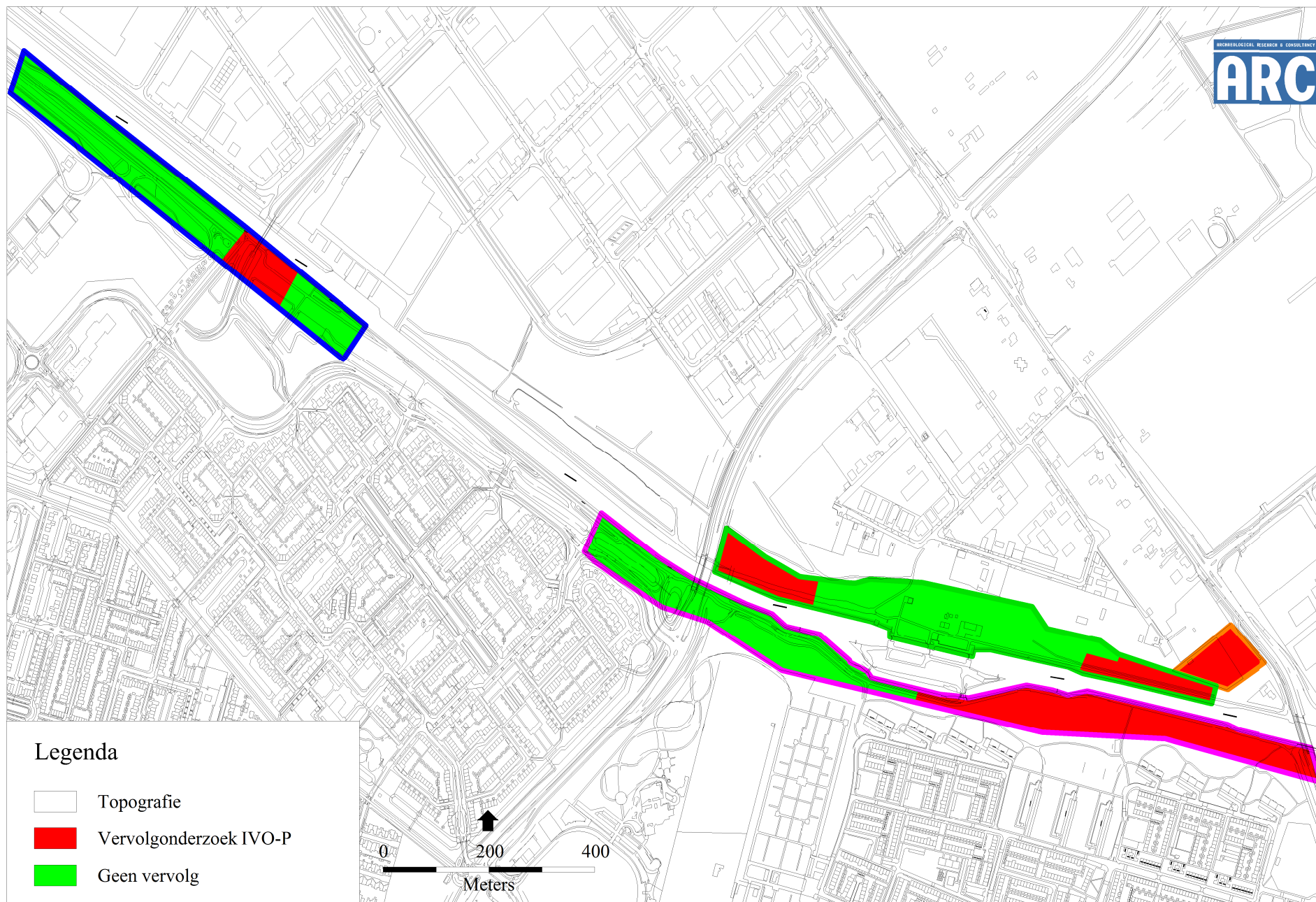
Afbeelding 11. Doorsnede van deellocatie 2. In groen is het gereconstrueerde oude maaiveldniveau weergegeven. De weergegeven afstand tussen de boringen is niet exact. Door: W.J.F. Thijs.



Afbeelding 12. Doorsnede van deellocatie 3. In groen is het gereconstrueerde oude maaiveldniveau weergegeven. De weergegeven afstand tussen de boringen is niet exact. Door: W.J.F. Thijs.



Afbeelding 13. Intactheid van het bodemprofiel op de onderzoekslocatie met een vertaling naar archeologische trefkans. Door: W.J.F. Thijs.



Afbeelding 14. Aanbevolen vervolgonderzoek. Door: W.J.F. Thijs.



Afbeelding 15. Belangrijkste belemmerende factoren voor het vervolgonderzoek. Let op: op de onderzoekslocatie komt nog tal van andere (kleinschalige) ondergrondse infrastructuur voor. Door de grote hoeveelheid kan de exacte ligging hiervan niet worden aangegeven op de kaart. De exacte ligging moet in het vervolgonderzoek worden bepaald door middel van een klic-melding. Door: W.J.F. Thijs.

Bijlage 1 Boorstaten

Locatiebepaling	gemeten, landmeting
Referentievlak	Normaal Amsterdams Peil
Maaiveldhoogtebepaling	gemeten, landmeting
Nauwkeurigheid maaiveldhoogte	3 cm

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)	s4	uiterst siltig
L leem	z1	zwak zandig
V veen	z3	sterk zandig
Z zand		
	humus (onderdeel lithologie)	
bijmengsel (onderdeel lithologie)	h1	zwak humeus
km mineraalarm	h2	matig humeus
s1 zwak siltig	h3	sterk humeus
s2 matig siltig		
s3 sterk siltig		

boring 1 RD-X: 128.746. RD-Y: 400.165. Maaiveld: 7,22. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs2	grijsbruin	scherp	Vlekken: matig gevlekt, donker bruin. Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
70 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
100 Zs1	grijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
120 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: houtresten.

boring 2 RD-X: 128.788. RD-Y: 400.138. Maaiveld: 7,22. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	geelgrijs	scherp	Opmerkingen: cunetzand.
80 Zs1	donker bruingrijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
90 Zs1h3	donker grijsbruin	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: meerafzettingen.
120 Zs1	grijs	beëindigd	Opmerkingen: houtresten.

boring 3 RD-X: 128.830. RD-Y: 400.112. Maaiveld: 7,22. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
70 Zs1	bruingrijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
85 Zs1h3	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: venbodem.
180 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: houtresten.

boring 4 RD-X: 128.872. RD-Y: 400.084. Maaiveld: 7,22. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker bruingrijs	scherp	Bodemhorizont: A.
70 Zs1	geelgrijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, donker bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
90 Zs1h1	donker grijs	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: venbodem.
150 Zs1	grijs	scherp	Bodemhorizont: C.
170 Zs1	grijs	scherp	Bodemhorizont: C. Sublagen: veenlagen.
180 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 5 <i>RD-X: 128.911. RD-Y: 400.054. Maaiveld: 7,17. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
50 Zs2	donker bruin	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
140 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Sublagen: leemlagen.</i>
boring 6 <i>RD-X: 128.953. RD-Y: 400.028. Maaiveld: 7,74. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
70 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, donker grijs. Nieuwvormingen: roestvlekken, weinig. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
95 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: houtresten.</i>
135 Zs4h3	donker bruin-grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: venbodem.</i>
170 Zs1	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: zeer fijn. Zand sortering: goed. Sublagen: leemlagen.</i>
180 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: matig fijn. Zand sortering: matig. Opmerkingen: houtresten.</i>
boring 7 <i>RD-X: 129.000. RD-Y: 400.002. Maaiveld: 7,20. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker bruin-grijs	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, licht grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
85 Zs1	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
105 Zs2	licht grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: houtresten.</i>
165 Zs3h2	grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: fijne gelaagdheid, humeuze en grovere laagjes, venbodem.</i>
185 Zs1	donker grijs	beëindigd	<i>Zandmediaanklasse: matig grof. Zand sortering: matig.</i>
boring 8 <i>RD-X: 129.042. RD-Y: 399.975. Maaiveld: 7,52. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
75 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
95 Zs2	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: zeer fijn.</i>
150 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Zandmediaanklasse: matig fijn. Zand sortering: matig. Opmerkingen: onderin enkel leemlaagje.</i>
boring 9 <i>RD-X: 129.082. RD-Y: 399.945. Maaiveld: 7,63. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
90 Zs1	bruin-grijs	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: humeuze brokken.</i>
130 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, bruin. Opmerkingen: venbodem.</i>
175 Zs1	donker geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: sterk gevlekt, bruin. Opmerkingen: humeuze laagjes en brokjes, meer afz..</i>
boring 10 <i>RD-X: 129.128. RD-Y: 399.919. Maaiveld: 7,46. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	geelbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
95 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
125 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: houtresten.</i>
150 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 11 <i>RD-X: 129.165. RD-Y: 399.904. Maaiveld: 8,18. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
65 Zs1	licht grijsbruin	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
120 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 12 RD-X: 129.203. RD-Y: 399.896. Maaiveld: 8,23. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	grijsbruin	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, licht geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
80 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
95 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 13 RD-X: 129.243. RD-Y: 399.863. Maaiveld: 8,17. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	licht grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven.
95 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
120 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.

boring 14 RD-X: 129.300. RD-Y: 399.832. Maaiveld: 8,05. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Zs1	donker bruin	scherp	Vlekken: matig gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
90 Vz3	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: C, begraven.
120 Zs3	licht grijsbruin	scherp	Bodemhorizont: C.
160 Zs1	licht grijsbruin	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: houtresten, gelaagd.
180 Lz3	geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: meerafzettingen.

boring 15 RD-X: 129.345. RD-Y: 399.806. Maaiveld: 7,83. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	licht grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven.
90 Zs1	licht grijsbruin	scherp	Vlekken: matig gevlekt, donker bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: veenbrokken.
120 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: houtresten.

boring 16 RD-X: 129.382. RD-Y: 399.770. Maaiveld: 7,86. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
55 Zs1	grijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
80 Zs1	grijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, licht bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
120 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 17 RD-X: 128.738. RD-Y: 400.199. Maaiveld: 7,19. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs2	grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven.
70 Zs2	geelgrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, donker bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
80 Vz1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: venbodem.
90 Lz3	geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: venbodem.
120 Zs1	grijs	beëindigd	Opmerkingen: houtresten.

boring 18 RD-X: 128.782. RD-Y: 400.175. Maaiveld: 6,77. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs2h2	donker grijs	scherp	Bodemhorizont: A.
110 Zs1	grijs	scherp	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: houtresten, verspoeld, venbodem.
120 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: houtresten.

boring 19 RD-X: 128.825. RD-Y: 400.150. Maaiveld: 6,67. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h3	donker grijsbruin	scherp	Bodemhorizont: A.
120 Zs2	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Zand sortering: slecht. Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: houtresten, verspoeld, venbodem.

boring 20 RD-X: 128.868. RD-Y: 400.124. Maaiveld: 7,04. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h3	zwartbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
65 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs3	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: veel houtresten, grove zand- en leemlagen, venbodem.</i>

boring 21 RD-X: 128.910. RD-Y: 400.097. Maaiveld: 7,21. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Vlekken: licht gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
90 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
130 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Opmerkingen: houtresten.</i>
150 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Sublagen: leemlagen. Opmerkingen: houtresten.</i>

boring 22 RD-X: 128.952. RD-Y: 400.071. Maaiveld: 7,28. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h1	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
50 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
70 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
80 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
85 Zs3h3	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
110 Zs1	geelgrijs	scherp	
130 Zs2h3	donker bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen: houtresten, venbodem.</i>
170 Zs2h3	donker bruin	scherp	<i>Sublagen: zandlagen. Opmerkingen: venbodem.</i>
200 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 23 RD-X: 128.995. RD-Y: 400.046. Maaiveld: 7,28. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Vanaf 110 enige houtresten.</i>

boring 24 RD-X: 129.037. RD-Y: 400.019. Maaiveld: 7,23. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
80 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
90 Zs1h2	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: venbodem.</i>
120 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: houtresten.</i>

boring 25 RD-X: 129.079. RD-Y: 399.993. Maaiveld: 7,43. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
60 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
70 Zs3	geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
90 Lz1h2	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: venbodem.</i>
150 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Opmerkingen: hout.</i>

boring 26 RD-X: 129.117. RD-Y: 399.971. Maaiveld: 7,47. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A, ploeg.</i>
90 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>

boring 27 RD-X: 129.166. RD-Y: 399.942. Maaiveld: 7,71. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
150 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 28

vervalt

boring 29 RD-X: 129.253. RD-Y: 399.895. Maaiveld: 8,72. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1	bruینگrijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A, ploeg.
50 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> E.
65 Zs1	donker geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
80 Zs1	bruingeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B.
120 Zs1	licht grijsgeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 30 RD-X: 129.297. RD-Y: 399.869. Maaiveld: 8,60. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs2h1	bruینگrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
100 Zs1	licht grijsgeel	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
120 Zs1	grijsgeel	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
140 Vz1	donker bruin	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> venbodem.
180 Zs1	bruingeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 31 RD-X: 129.336. RD-Y: 399.840. Maaiveld: 8,25. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A.
80 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C.
110 Vz3	zwartbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> venbodem.
120 Zs3	bruینگrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Opmerkingen:</i> venbodem.
150 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 32 RD-X: 129.379. RD-Y: 399.815. Maaiveld: 8,34. Boormethode: edelmanboring, zuigerboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1h2	donker bruینگrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, donker bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
140 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
150 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> veenbrokken.
220 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 33

vervalt

boring 34 RD-X: 130.322. RD-Y: 399.268. Maaiveld: 11,11. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Zs1	geelgrijs	gestaakt	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, donker bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> gestaakt op leiding.

boring 35 RD-X: 130.371. RD-Y: 399.262. Maaiveld: 11,71. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
170 Zs1	licht bruینگrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> leembrokken.
200 Zs1	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
230 Zs1	donker bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> vergraven podzol.
260 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 36

vervalt

boring 37 RD-X: 130.485. RD-Y: 399.220. Maaiveld: 11,65. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
55 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs1	geelgrijs	gestaakt	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> gestaakt op iets hards.

boring 38 RD-X: 130.535. RD-Y: 399.211. Maaiveld: 11,72. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1h1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
80 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> E.
90 Zs1	zwart	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B, humus.
120 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B, humus. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, zwart. <i>Opmerkingen:</i> fibers.
150 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 39 RD-X: 130.583. RD-Y: 399.200. Maaiveld: 12,02. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Zs1	donker geel	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
90 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
95 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> E.
110 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B, humus.
130 Zs1	donker geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> fibers.
150 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 40 RD-X: 130.632. RD-Y: 399.196. Maaiveld: 11,88. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A, ploeg.
40 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> vergraven E.
70 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
90 Zs1	donker grijsgeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> fibers.
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.

boring 41 RD-X: 130.685. RD-Y: 399.198. Maaiveld: 11,42. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> A/E horizont.
50 Zs1	donker geelbruin	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
100 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje.
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje. <i>Zand sortering:</i> matig.

boring 42 RD-X: 130.735. RD-Y: 399.192. Maaiveld: 11,71. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, donker geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> Vergraven podzolhorizonten.
60 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
100 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje.

boring 43 RD-X: 130.786. RD-Y: 399.182. Maaiveld: 11,53. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemhorizont: E.
40 Zs1	donker oranjebruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
60 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
100 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 44 RD-X: 130.154. RD-Y: 399.341. Maaiveld: 11,77. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	bruingrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
60 Zs1	donker geelgrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
220 Zs1h1	donker bruingrijs	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, licht grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: leembrokken.
250 Lz3	licht grijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
290 Zs2h1	donker bruingrijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, licht grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: ophoging/demping.
310 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 45 RD-X: 130.204. RD-Y: 399.325. Maaiveld: 11,62. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker bruingrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, licht geel. Archeologische indicatoren: puin. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
140 Zs1	geelgrijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond. Opmerkingen: leembrokken.
180 Zs1	grijsgrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: leembrokken.
220 Zs3	grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: leembrokken.
250 Lz1h1	donker grijs	scherp	Laagtrends: zandig aan de basis. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: slootbodem?.
270 Zs1	licht grijs	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
300 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, oranje.

boring 46 RD-X: 130.251. RD-Y: 399.316. Maaiveld: 11,19. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs2	donker grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
70 Zs3	oranjegrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
80 Zs2	grijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
140 Zs1	licht grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
150 Zs1	licht grijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
185 Zs1	licht grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
190 Zs1h1	donker grijs	geleidelijk	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
200 Zs1	bruingrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
220 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 47 RD-X: 130.302. RD-Y: 399.306. Maaiveld: 11,31. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1	bruingrijs	scherp	Bodemhorizont: A.
90 Zs1	licht grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven.
100 Zs1	licht grijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
180 Zs1	licht geelgrijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
190 Zs1	grijs	scherp	Vlekken: matig gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
220 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
250 Zs1	licht grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 48 RD-X: 130.713. RD-Y: 399.226. Maaiveld: 11,56. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
10 Zs1h3	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A. Opmerkingen: strooisellaag.</i>
55 Zs1	donker bruin	grijs	<i>Vlekken: sterk gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
60 Zs1h1	donker zwartbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B, humus.</i>
80 Zs1	donker grijsgeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>

boring 49 RD-X: 130.761. RD-Y: 399.226. Maaiveld: 11,53. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
50 Zs1	donker grijsgeel	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, donker bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
80 Zs1	grijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, donker bruin. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
85 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
110 Zs1	donker geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs2	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 50 RD-X: 130.810. RD-Y: 399.218. Maaiveld: 11,85. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond. Opmerkingen: leembrokke.</i>
95 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Vlekken: licht gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: E/B-horizont.</i>
105 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
150 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 51 RD-X: 130.859. RD-Y: 399.211. Maaiveld: 12,00. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
15 Zs1h3	donker bruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A. Opmerkingen: strooisellaag.</i>
40 Zs1	donker geel	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, bruin. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
70 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: E.</i>
80 Zs1	zwart	scherp	<i>Bodemhorizont: B, humus.</i>
90 Zs1	donker oranjebruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B, sesquioxide.</i>
110 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>

boring 52 RD-X: 130.906. RD-Y: 399.197. Maaiveld: 11,89. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Lz1	geelgrijs	scherp	<i>Laagtrends: humeus aan de top. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
60 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: E, begraven.</i>
75 Zs1h1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B, humus.</i>
90 Zs1	donker geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 53 RD-X: 130.958. RD-Y: 399.190. Maaiveld: 12,28. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h1	licht grijsbruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
115 Zs1	licht bruin	grijs	<i>Vlekken: licht gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
140 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.</i>
180 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>

boring 54 RD-X: 131.008. RD-Y: 399.182. Maaiveld: 12,52. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
15 Zs1	licht bruینگrijs	scherp	Bodemhorizont: A, ploeg.
45 Zs1	geelgrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
50 Zs1	zwartgrijs	scherp	Bodemhorizont: A, begraven.
65 Zs1	grijs	scherp	Bodemhorizont: E.
70 Zs1	zwart	geleidelijk	Bodemhorizont: B, humus.
85 Zs1	donker oranjebruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B, sesquioxide.
100 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 55 RD-X: 131.055. RD-Y: 399.172. Maaiveld: 12,39. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1h1	donker grijsbruin	scherp	Bodemhorizont: A, ploeg.
45 Zs1	geelbruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
75 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
100 Zs1	oranjegeel	scherp	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.
120 Zs2	grijsgeel	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Sublagen: leemlagen.

boring 56 RD-X: 131.106. RD-Y: 399.162. Maaiveld: 12,25. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1	donker grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: A/E/B.
45 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B, sesquioxide.
100 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.
120 Zs2	licht grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Sublagen: leemlagen.

boring 57 RD-X: 131.154. RD-Y: 399.152. Maaiveld: 12,59. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
40 Zs1	donker bruینگrijs	scherp	Bodemhorizont: A, ploeg.
70 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.
120 Zs1	licht grijsgeel	beëindigd	Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje.

boring 58 RD-X: 131.203. RD-Y: 399.142. Maaiveld: 14,22. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1	donker geelbruin	scherp	Vlekken: licht gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
60 Zs1	licht geel	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
120 Zs3	geelgrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: leembrokken.
190 Zs2	licht geelgrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Opmerkingen: leembrokken.
210 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B, begraven.
220 Zs1	geelgrijs	scherp	Bodemhorizont: C.
250 Zs1	oranjegeel	beëindigd	Bodemhorizont: C. Vlekken: sterk gevlekt, oranje.

boring 59 RD-X: 131.247. RD-Y: 399.141. Maaiveld: 14,55. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1h1	bruینگrijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
50 Zs1	bruینگrijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
150 Zs2	grijsgeel	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond. Opmerkingen: leembrokjes.
180 Zs1	donker bruin	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, donker grijs. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
205 Zs1	donker grijsgeel	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, licht bruin. Nieuwvormingen: roestvlekken, weinig. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
250 Zs1	grijs	geleidelijk	Bodemhorizont: E.
290 Zs1h1	zwart	geleidelijk	Bodemhorizont: B, humus.
310 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
350 Zs1	donker geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 60

vervalt

boring 61 RD-X: 130.002. RD-Y: 399.411. Maaiveld: 7,70. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	donker bruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> bouwvoor.
40 Zs1	licht bruin grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
70 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
95 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> veenbrokken.
100 Zs1	grijs	gestaakt	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Sublagen:</i> leemlagen. <i>Opmerkingen:</i> gat loopt dicht.

boring 62 RD-X: 130.054. RD-Y: 399.395. Maaiveld: 9,26. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	licht grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A.
75 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Opmerkingen:</i> opgebracht.
150 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
200 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Sublagen:</i> leemlagen. <i>Opmerkingen:</i> houtresten.

boring 63

vervalt

boring 64

vervalt

boring 65

vervalt

boring 66 RD-X: 129.923. RD-Y: 399.455. Maaiveld: 7,68. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Zs1h3	donker bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
110 Zs1	grijs	gestaakt	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 67 RD-X: 129.961. RD-Y: 399.436. Maaiveld: 8,00. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Vkm	bruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A.
120 Zs1	grijs	gestaakt	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> veen- en leembrokken.

boring 68 RD-X: 130.245. RD-Y: 399.402. Maaiveld: 9,58. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	donker grijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A.
100 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
120 Zs1	witgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje.

boring 69 RD-X: 130.295. RD-Y: 399.394. Maaiveld: 9,59. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	grijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> E.
35 Zs1	licht bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B. <i>Opmerkingen:</i> zwakke b horizont.
100 Zs1	licht geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 70

vervalt

boring 71 RD-X: 130.414. RD-Y: 399.355. Maaiveld: 10,78. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Zs1	grijs	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, bruin. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
280 Zs1	grijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
300 Lz3	grijs	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
330 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, oranje.
boring 72 RD-X: 130.442. RD-Y: 399.357. Maaiveld: 11,94. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1h3	bruin	scherp	Bodemhorizont: A.
400 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Vlekken: sterk gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
boring 73 RD-X: 130.499. RD-Y: 399.351. Maaiveld: 12,60. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1h3	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: A.
295 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
300 Zs1	zwart	scherp	Bodemhorizont: B, humus. Opmerkingen: enkele E-resten.
310 Zs1	licht bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
350 Zs1	geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.
boring 74			
	vervalt		
boring 75			
	vervalt		
boring 76 RD-X: 130.645. RD-Y: 399.320. Maaiveld: 13,75. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1h1	grijsbruin	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
200 Zs1	grijs	geleidelijk	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
250 Lz3	grijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
295 Zs1	geelbruin	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.
400 Zs1	bruingeel	scherp	Vlekken: sterk gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: ook grijs gevlekt.
420 Zs1	oranje	scherp	Bodemhorizont: C, gley.
430 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.
boring 77 RD-X: 130.710. RD-Y: 399.341. Maaiveld: 10,19. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h3	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: A. Opmerkingen: strooisellaag.
50 Zs1	geelgrijs	scherp	Bodemhorizont: C.
110 Zs1	grijs	gestaakt	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: Gat loopt dicht.
boring 78 RD-X: 130.753. RD-Y: 399.316. Maaiveld: 11,81. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
125 Zs3	donker grijsbruin	scherp	Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.
130 Zs1h3	donker bruin	scherp	Bodemhorizont: A, begraven.
200 Zs1	grijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.
boring 79 RD-X: 130.799. RD-Y: 399.296. Maaiveld: 10,89. Boormethode: edelmanboring.			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	donker zwartbruin	scherp	Bodemhorizont: A.
30 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Vlekken: matig gevlekt, oranje.
100 Zs1	licht geelgrijs	gestaakt	Bodemhorizont: C. Opmerkingen: gat loopt dicht.

boring 80 RD-X: 130.845. RD-Y: 399.287. Maaiveld: 11,80. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A. Opmerkingen: strooisel.</i>
60 Lz3	grijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, oranje. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
75 Zs1h3	zwart	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: A.</i>
100 Zs1	donker geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
130 Zs1	donker geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 81 RD-X: 130.896. RD-Y: 399.276. Maaiveld: 11,37. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	bruinzwart	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
30 Zs1	grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: E.</i>
45 Zs1	donker bruinzwart	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B, humus.</i>
60 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
120 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 82

vervalt

boring 83 RD-X: 130.994. RD-Y: 399.257. Maaiveld: 11,66. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	zwartbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
30 Zs1	grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: E.</i>
45 Zs1	zwart	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B, humus.</i>
60 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 84 RD-X: 131.042. RD-Y: 399.249. Maaiveld: 11,76. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	zwartbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
40 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: matig gevlekt, oranje.</i>

boring 85 RD-X: 130.128. RD-Y: 399.435. Maaiveld: 10,30. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
55 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
70 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
129 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 86 RD-X: 130.175. RD-Y: 399.424. Maaiveld: 9,79. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1h2	bruingrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
65 Zs1	bruingeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	witgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 87 RD-X: 130.222. RD-Y: 399.409. Maaiveld: 9,70. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1h2	donker grijs	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
70 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
80 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	licht grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>

boring 88	<i>RD-X: 130.324. RD-Y: 399.402. Maaiveld: 10,42. Boormethode: edelmanboring.</i>		
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
100 Zs1	licht bruingrijs	scherp	<i>Vlekken: licht gevlekt, licht geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
140 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 89	<i>RD-X: 130.373. RD-Y: 399.395. Maaiveld: 11,30. Boormethode: edelmanboring.</i>		
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.</i>
120 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, licht bruin. Archeologische indicatoren: puin. Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
150 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 90	<i>RD-X: 130.425. RD-Y: 399.402. Maaiveld: 11,26. Boormethode: edelmanboring.</i>		
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Vlekken: licht gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
85 Zs1	zwartgrijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties: vergraven. Opmerkingen: e en b door elkaar.</i>
95 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
120 Zs1	bruingeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
150 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 91	vervalt		
boring 92	vervalt		
boring 93	vervalt		
boring 94	<i>RD-X: 130.627. RD-Y: 399.383. Maaiveld: 10,77. Boormethode: edelmanboring.</i>		
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
70 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Vlekken: sterk gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
100 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 95	<i>RD-X: 130.673. RD-Y: 399.360. Maaiveld: 10,27. Boormethode: edelmanboring.</i>		
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker bruingrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: A.</i>
45 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, geel. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
80 Zs1	geelgrijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C, gley. Vlekken: licht gevlekt, oranje.</i>
boring 96	vervalt		
boring 97	<i>RD-X: 130.778. RD-Y: 399.326. Maaiveld: 10,65. Boormethode: edelmanboring.</i>		
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	grijsbruin	scherp	<i>Vlekken: licht gevlekt, oranje. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
70 Zs1	licht grijs	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
120 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
boring 98	<i>RD-X: 130.830. RD-Y: 399.316. Maaiveld: 10,82. Boormethode: edelmanboring.</i>		
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
85 Zs1	grijs	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, grijs. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
120 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 99 RD-X: 130.872. RD-Y: 399.299. Maaiveld: 11,55. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	bruin	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, grijs. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
100 Zs1	geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C. <i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
120 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 100 RD-X: 131.088. RD-Y: 399.272. Maaiveld: 12,05. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A, ploeg.
75 Zs1	donker geel	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
100 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje.
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.

boring 101 RD-X: 131.143. RD-Y: 399.287. Maaiveld: 12,08. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
45 Zs1	donker bruin-grijs	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A, ploeg.
55 Zs1	donker bruinzwart	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> B, humus.
65 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B, sesquioxide.
120 Zs1	geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.

boring 102 RD-X: 131.043. RD-Y: 399.288. Maaiveld: 11,77. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A, ploeg.
50 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> B, humus.
65 Zs1	licht geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C.
110 Zs1	donker geel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje.
120 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C, gley. <i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.

boring 103 RD-X: 131.084. RD-Y: 399.320. Maaiveld: 11,42. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	donker grijsbruin	scherp	<i>Bodemhorizont:</i> A.
80 Zs1	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, geel. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
115 Zs1	licht geel	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, licht bruin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
150 Zs1	grijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont:</i> C.