

# Wheredijk Purmerend, gemeente Purmerend

Een inventariserend veldonderzoek (IVO-O verkennende fase) door middel van boringen

K. Grothe, J. de Moor & S. Rumping

EARTH Integrated Archaeology Rapporten  
Opdrachtgever

142  
RPS advies- en ingenieursbureau bv

## Colofon

EARTH Integrated Archaeology Rapporten 142

Purmerend Wheredijk, gemeente Purmerend

Een inventariserend veldonderzoek (IVO-O verkennende fase) door middel van boringen

Auteurs: K. Grothe, J. de Moor & S. Rumping

In opdracht van: RPS advies- en ingenieursbureau bv

© EARTH Integrated Archaeology Amersfoort, juni 2020

Foto's en tekeningen: EARTH Integrated Archaeology, tenzij anders vermeld. Niets uit deze uitgave mag worden vernenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

EARTH Integrated Archaeology aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Autorisatie:

drs. T. Vanderhoeven

EARTH Integrated Archaeology BV

Senior KNA-archeoloog



EARTH Integrated Archaeology

Basicweg 19

3821 BR Amersfoort

Tel 033-4554127

Email [contact@earth-archaeology.com](mailto:contact@earth-archaeology.com)

Website [www.earth-archaeology.com](http://www.earth-archaeology.com)

Versiebeheer: definitief rapport 8-6-2020

ISSN: 2211-1077

## Inhoudsopgave

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Colofon.....                                         | 2  |
| Inhoudsopgave.....                                   | 3  |
| Administratieve gegevens.....                        | 4  |
| Samenvatting .....                                   | 5  |
| 1 Inleiding.....                                     | 6  |
| 1.1 Aanleiding van het onderzoek .....               | 6  |
| 1.2 Doel en vraagstelling .....                      | 7  |
| 1.3 Archeologische verwachting .....                 | 7  |
| 1.4 Leeswijzer .....                                 | 9  |
| 2 Resultaten verkennend booronderzoek .....          | 10 |
| 2.1 Inleiding en werkwijze.....                      | 10 |
| 2.2 Resultaten .....                                 | 12 |
| 3 Conclusies en aanbevelingen .....                  | 14 |
| Literatuur .....                                     | 15 |
| Afbeeldingen.....                                    | 16 |
| Bijlage 1: Boorstaten verkennend booronderzoek ..... | 17 |

## Administratieve gegevens

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EARTH projectnummer                      | 2019-127                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Datum                                    | April 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Projectnaam                              | Purmerend Wheredijk verkennend booronderzoek                                                                                                                                                                                                                                                |
| Toponiem                                 | Wheredijk                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Plaats                                   | Purmerend                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Gemeente                                 | Purmerend                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Provincie                                | Noord-Holland                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Kaartblad                                | 19G                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Oppervlakte / lengte plangebied          | 4,6 ha / 1200 meter                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Centrumcoördinaat onderzoeksgebied       | 126480 / 502028                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Huidig grondgebruik                      | Dijk/berm/stedelijk groen                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Aanleiding onderzoek                     | Dijkversteving                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Zaak-ID (OM nummer)                      | 4776541100                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Archis Monument-nummer                   | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CMA/AMK nummer                           | n.v.t.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uitvoerder                               | EARTH Integrated Archaeology BV<br>Basicweg 19<br>3821 BR Amersfoort<br>Tel.: 033-4554127<br>Email: contact@earth-arch.eu                                                                                                                                                                   |
| Opdrachtgever                            | RPS advies- en ingenieursbureau bv                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Contactpersoon                           | Dhr. L. Smink                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Bevoegd Gezag                            | Gemeente Purmerend                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Adviseur Bevoegd Gezag                   | Mevr. A. Schenk                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Goedkeuring Bevoegd Gezag (ja/nee/datum) |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Uitvoeringsperiode veldonderzoek         | 3-4 Maart 2020                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Kaart plangebied                         | Zie Afbeelding 1                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Beheerder en plaats documentatie         | EARTH Integrated Archaeology BV, Amersfoort<br>Provinciaal Depot voor Bodemvondsten Noord-Holland                                                                                                                                                                                           |
| Namenlijst                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dr. J.de Moor (EARTH). Senior KNA prospector</li> <li>• Drs. T. Vanderhoeven (EARTH). Senior KNA archeoloog, projectleider</li> <li>• K. Grothe, MSc. (EARTH). Junior archeoloog.</li> <li>• S. Rumping, MSc (EARTH). Fysisch Geograaf.</li> </ul> |

## Samenvatting

In opdracht van RPS advies- en ingenieursbureau bv heeft EARTH Integrated Archaeology B.V. in maart 2020 een verkennend booronderzoek (IVO-O) uitgevoerd in een plangebied binnen de bebouwde kom in Purmerend aan de Wheredijk. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande dijkversterking van de boezemkade van de Polder Zeevang, de Wheredijk is hier onderdeel van. Binnen het vigerende bestemmingsplan ligt het plangebied binnen een zone met middelhoge archeologische verwachting. Hiervoor geldt dat archeologisch onderzoek vereist is bij bodemingrepen die dieper reiken dan 0,5 m –mv in een plangebied groter dan 500 m<sup>2</sup>.

### Doelstelling en methode

Het doel van het verkennend booronderzoek is het vaststellen of de gespecificeerde verwachting op basis van het bureauonderzoek klopt en om eventueel de verwachting op basis van het booronderzoek bij te stellen. Meer specifiek is binnen dit booronderzoek gelet op de diepteligging en de staat van de top van het veen, dat zich onder het dijklichaam bevindt.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de eisen die in de KNA 4.1 worden gesteld aan een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek verkennende fase door middel van boringen. De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een 7 cm edelman boor. In totaal zijn in het plangebied 42 boringen gezet tot een diepte van maximaal 2 meter onder maaiveld

### Resultaten en advies

De resultaten van het booronderzoek geven aan dat in het plangebied plaatselijk nog resten van een intact en ontgonnen veenlandschap aanwezig kunnen zijn. Er is echter geen sprake van een grootschalig intact (en afgedekt) landschap, dus de kans op het aantreffen van archeologische resten gerelateerd aan de ontginningsas van de Where zijn klein. EARTH adviseert derhalve om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Het onderzoek heeft in beperkte mate informatie opgeleverd over de Wheredijk zelf, aangetroffen archeologische materialen duiden vooral op opgebracht materiaal dat in de 18<sup>de</sup> – 20<sup>ste</sup> eeuw dateert. Voor de dijk adviseert EARTH, evenals de opstellers van het bureauonderzoek, te streven naar behoud van het dijktracé en dijkprofiel.

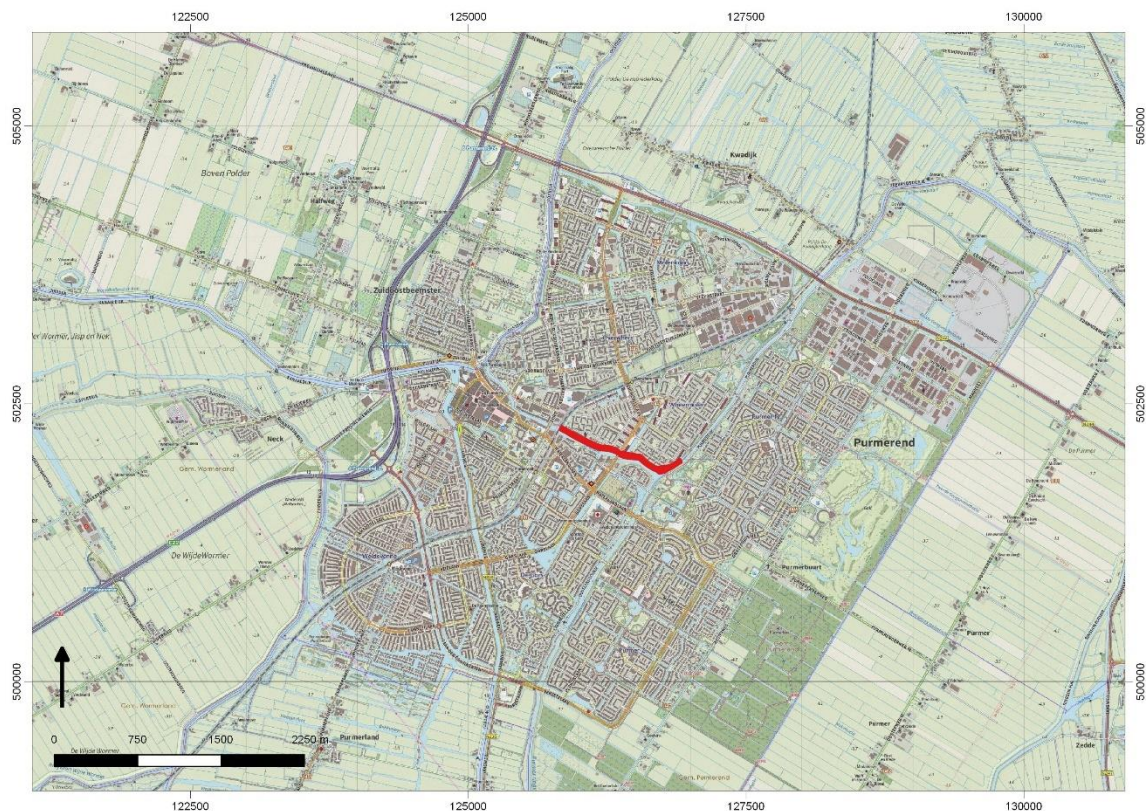
Het bovenstaande vormt een selectieadvies. Dit advies is op 14 april 2020 overgenomen door de Gemeente Purmerend.

Dit neemt echter niet weg dat de uitvoerder van het grondwerk gewezen dient te worden op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals staat aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van RPS advies- en ingenieursbureau bv heeft EARTH Integrated Archaeology B.V. in maart 2020 een verkennend booronderzoek (IVO-O) uitgevoerd in een plangebied binnen de bebouwde kom in Purmerend aan de Wheredijk (zie Afb. 1). Aanleiding voor het onderzoek is de geplande dijkversteving van de boezemkade van de Polder Zeevang, de Wheredijk is hier onderdeel van.<sup>1</sup> Deze werkzaamheden en de hiermee gepaard gaande verstoringen van de bodem kunnen schadelijk zijn voor de mogelijk aanwezige archeologische resten/waarden in de ondergrond.



Afbeelding 1: Ligging van het plangebied (bron: PDOK / Opentopomap).

Binnen het vigerende bestemmingsplan ligt het plangebied, met uitzondering van het meest oostelijke deel, binnen een zone met middelhoge archeologische verwachting. Hiervoor geldt dat archeologisch onderzoek vereist is bij bodemingrepen die dieper reiken dan 0,5 m -mv in een plangebied groter dan 500m<sup>2</sup>. Teneinde inzicht te verkrijgen in de archeologische waarden in het plangebied en de mate waarin deze door de voorgenomen inrichtingsmaatregelen worden bedreigd, is onderhavig archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is - conform het bestemmingsplan

<sup>1</sup> De aard en diepte van de ingrepen waren bij uitvoering van het onderzoek nog niet bekend.

- vereist voor de uiteindelijke aanvraag van de omgevingsvergunning voor de voorgenomen inrichtingsmaatregelen.

## 1.2 Doel en vraagstelling

De gemeente Purmerend streeft naar behoud van de archeologische waarden in situ.<sup>2</sup> Het doel van het inventariserend veldonderzoek (IVO) is het toetsen en eventueel aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het bureauonderzoek en bestaat uit het in kaart brengen van archeologisch kansrijke zones (verkennend onderzoek) en het opsporen van archeologische resten (karterend onderzoek). Specifiek is binnen dit verkennend booronderzoek gelet op de diepteligging en de staat van de top van het veen, dat zich onder het dijklichaam bevindt. De top van het veen vormt het oude ontginningsniveau en kan mogelijk archeologische resten bevatten.

In Nederland dient het vaststellen van de archeologische verwachting uitgevoerd te worden op grond van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1). Het gehele onderzoek is uitgevoerd volgens de eisen die in de KNA 4.1 worden gesteld aan een inventariserend veldonderzoek verkennende fase. De gemeente Purmerend heeft voor het uitvoeren van een archeologisch bureauonderzoek geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld.

## 1.3 Archeologische verwachting

In 2018 heeft RAAP een grootschalig bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van de dijkversterking van de polder Zeevang, de Wheredijk maakt hier onderdeel van uit.<sup>3</sup>

Gedurende grote delen van het Holoceen (tot de Middeleeuwen) heeft het gebied bestaan uit een wad- en veenlandschap (met sedimenten behorende tot het Laagpakket van Wormer en het Hollandveen Laagpakket). De ongerijptheid van de bijbehorende afzettingen wijst erop dat het gebied gedurende deze tijd (zijnde te nat) niet geschikt is geweest voor bewoning, hooguit voor jagen en verzamelen. De te verwachten archeologische resten van dit plangebied zijn hierdoor *laag* voor dit tijdsbestek. In de Middeleeuwen gaat men aanvankelijk op terpen wonen. Veen werd ontgonnen ten behoeve van akkerbouw door sloten haaks op een bestaande stroom, de z.g. ontginningsas, te graven. Door oxidatie van het veen, een neveneffect van de ontginning, daalde het maaiveld en moesten landbouwgebieden worden bedijkt, zoals in de polder Zeevang of het Purmerland en gaat bewoning zich meer concentreren om en op de dijken. Elders ontstonden meren, zoals de Purmer en Beemster.

---

<sup>2</sup> Beleidsnota Archeologie Purmerend, 2009.

<sup>3</sup> Van der Veen & Kroes 2018.

De Where vormt de kern van een dergelijke ontginningsas, zodat aan het gebied binnen 150 m van deze stroom een middelhoge verwachting wordt toegekend voor archeologische resten uit de (Late) Middeleeuwen. Bestaande boringen laten een veenpakket zien onder het dijklichaam.<sup>4</sup> Het is dit veen, het z.g. Hollandveen, dat toentertijd is ontgonnen.

Echter reeds voor de bewoning bij de hierboven genoemde ontginningsassen, werd in het gebied al gewoond op veenterpen. Indien aanwezig, zijn dergelijke resten te verwachten in de top van het veen, aan en vlak onder het maaiveld. Archeologische resten samenhangend met een huisterp kunnen bestaan uit een ophogingspakket (terplichaam) met fragmenten aardewerk, verbrande leem, al of niet verbrand bot, houtskool en eventueel metaal. Daarnaast kunnen resten van funderingen in de vorm van gemetselde en houten constructies en uitbraaksleuven, water- en/of beerputten en erfafscheidingen verwacht worden.

De ontwatering ten behoeve van de ontginningen zorgde voor het oxideren en verdwijnen van het veen. Resten van bewoning uit deze periode zijn daardoor mogelijk deels uit context geraakt en verdwenen.

Gedurende de Middeleeuwen ontstaat aan de zuidoever van de Where, in het bedijkte Purmerland, de historische kern van de stad Purmerend. Het land benoorden de Where, waar het plangebied zich bevindt, ligt aanvankelijk buitendijks. Het is vermoedelijk in deze periode dat nog klei wordt afgezet tussen het veen en het dijklichaam (Laagpakket van Walcheren, IJ laag). Het is denkbaar dat zich in deze klei archeologische resten bevinden van menselijke activiteiten op/langs het water. Ter illustratie: de naam “Where” is afgeleid van (vis)weer, een net of gevlochten netwerk dat in het water werd gehangen om de stroom in één grote fuik te veranderen. Onderhavig onderzoek bevindt zich binnen de grenzen van de Wheredijk.

De huidige dijk volgt hetzelfde tracé als weergegeven op de stadsplattegrond van Jacob van Deventer (ca. 1560). Op de kaart is te zien dat er een smalle strook buitendijks land aanwezig was, waar zelfs ruimte was voor enige bebouwing. In dit deel van de dijk waren twee uitwateringslocaties: bij het huidige gemaal aan de Churchillaan en in het westen bij de Hoornselaan.

Waardevolle cultuurhistorische kenmerken van dit plangebied zijn dan ook te relateren aan de oorspronkelijke dijk: een gaaf dijktracé en een gaaf dijkprofiel, onderdeel van de Zeevang Polder. Het bureauonderzoek wijst op de invloed van de dijk op de cultuurhistorische waarden van de omgeving.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Geraadpleegd via het DINO loket.

<sup>5</sup> Van der Veen & Kroes 2018.

Onderhavig booronderzoek moet in kaart brengen wat de bodemopbouw is in en onder de dijk en moet daarbij duidelijk maken of er kans is op de aanwezigheid van eventuele archeologische kansrijke zones met resten uit de Middeleeuwen t/m Nieuwe Tijd.

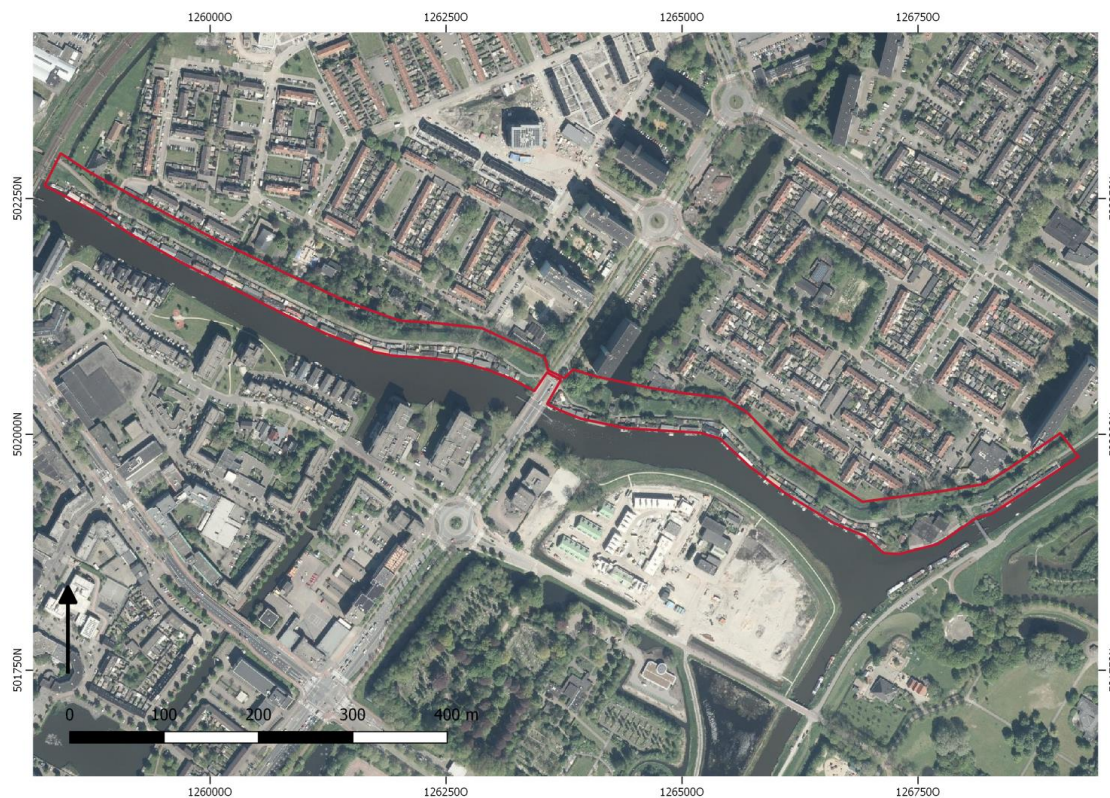
## 1.4 Leeswijzer

In de samenvatting zijn de resultaten van het verkennend booronderzoek en het advies beknopt weergegeven. In hoofdstuk 1 wordt de achtergrond informatie van het project besproken, alsmede de archeologische verwachting. In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het verkennend booronderzoek weergegeven en besproken. In hoofdstuk 3 zijn de conclusies weergegeven en is een advies opgenomen. Alle gegevens van de uitgevoerde boringen zijn opgenomen in Bijlage 1.

## 2 Resultaten verkennend booronderzoek

### 2.1 Inleiding en werkwijze

Het plangebied is gelegen binnen de bebouwde kom van Purmerend, aan de Wheredijk aan de noordzijde van de Where. De spoorlijn Purmerend-Hoorn vormt de westelijke begrenzing van het plangebied en ter hoogte van de Rudolf Garrelsstraat langs de Purmerringvaart is de oostelijke grens van het plangebied (Afb.2). Het maaiveld in het plangebied ligt op de dijk op zo'n 0,16 NAP en onderaan naast de sloot (in het noorden) op zo'n 1,2 m -NAP.<sup>6</sup> De boringen zijn zowel op de helling van de dijk (gemiddeld ca. 0.5 m -NAP) gezet als beneden naast de sloot, afhankelijk van de terreinomstandigheden (kabels, leidingen, bomen).



Afbeelding 2: Ligging van het plangebied aan de noordzijde van de Where (bron PDOK).

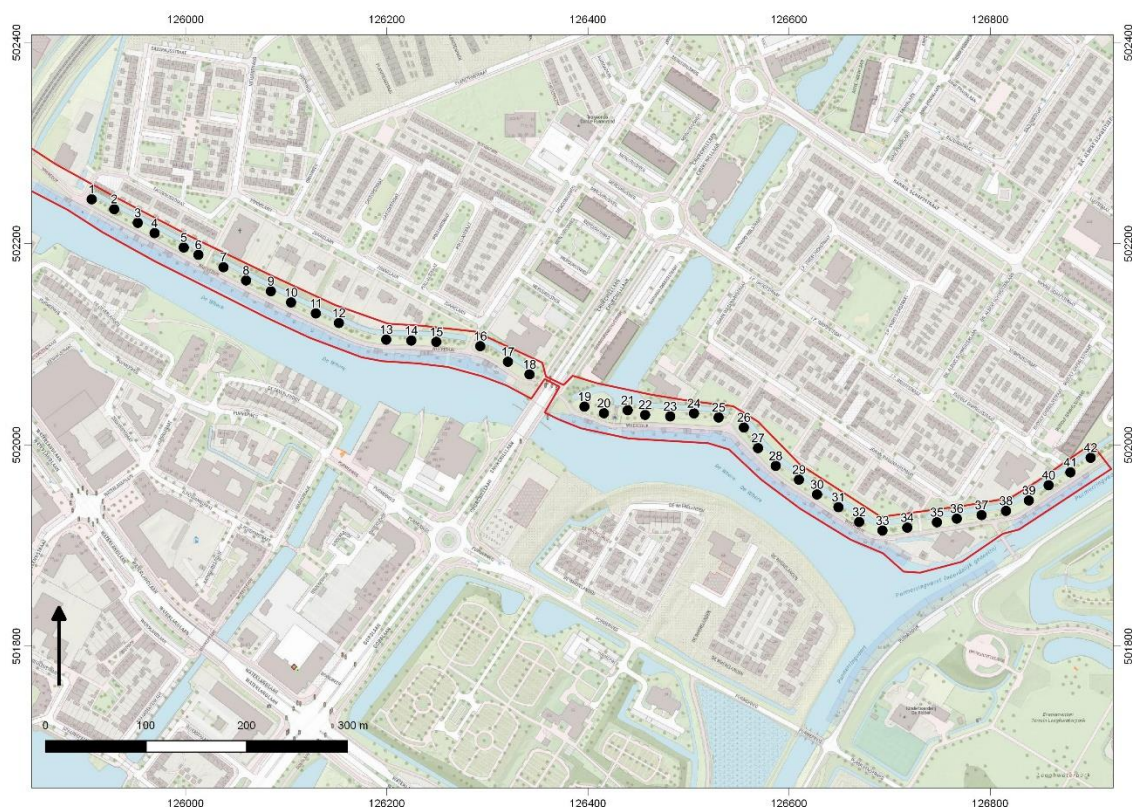
De boringen zijn uitgevoerd met behulp van een 7 cm edelmanboor en een 3 cm gutsboor. De locaties van de boringen zijn in GIS gezet, waarbij de XY coördinaten zijn bepaald. De locaties en NAP hoogtes van de boorpunten zijn in het veld met behulp van een DGPS bepaald. Alle boringen zijn beschreven conform de eisen van de Leidraad Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Bron: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/> (AHN3).

<sup>7</sup> Bosch 2008.

Binnen de ASB wordt de lithologische beschrijving van de NEN5104 gebruikt en wordt de bodemkundige indeling van Stiboka gebruikt.<sup>8</sup> Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de BRL SIKB 4000 (Protocol 4003) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.1.<sup>9</sup> Voor aanvang van het veldwerk is een Plan van Aanpak opgesteld, is het onderzoek aangemeld bij Archis en zijn KLIC meldingen uitgevoerd.

In het plangebied waren 42 boringen gepland met een tussenafstand van 25 meter. Vanwege de grote hoeveelheid ter plekke aanwezige kabels en leidingen, bleek dit echter niet mogelijk en bedraagt de tussenafstand tussen de boringen niet altijd 25 meter. Daarnaast bleek in het veld dat sommige boringen in een boom of dicht struikgewas waren gepland. Hierdoor is er regelmatig afgeweken van het oorspronkelijke boorplan. Vanwege deze beperkingen zijn de boringen deels iets hoger op het dijklichaam geplaatst en deels nabij de voet van het dijklichaam. Voor zover mogelijk zijn de boringen tot 2 meter onder maaiveld geplaatst. De definitieve boorpuntenkaart is weergegeven in Afbeelding 3.



Afbeelding 3: Definitieve boorpuntenkaart.

<sup>8</sup> De Bakker & Schelling 1989.

<sup>9</sup> SIKB 2018.

## 2.2 Resultaten

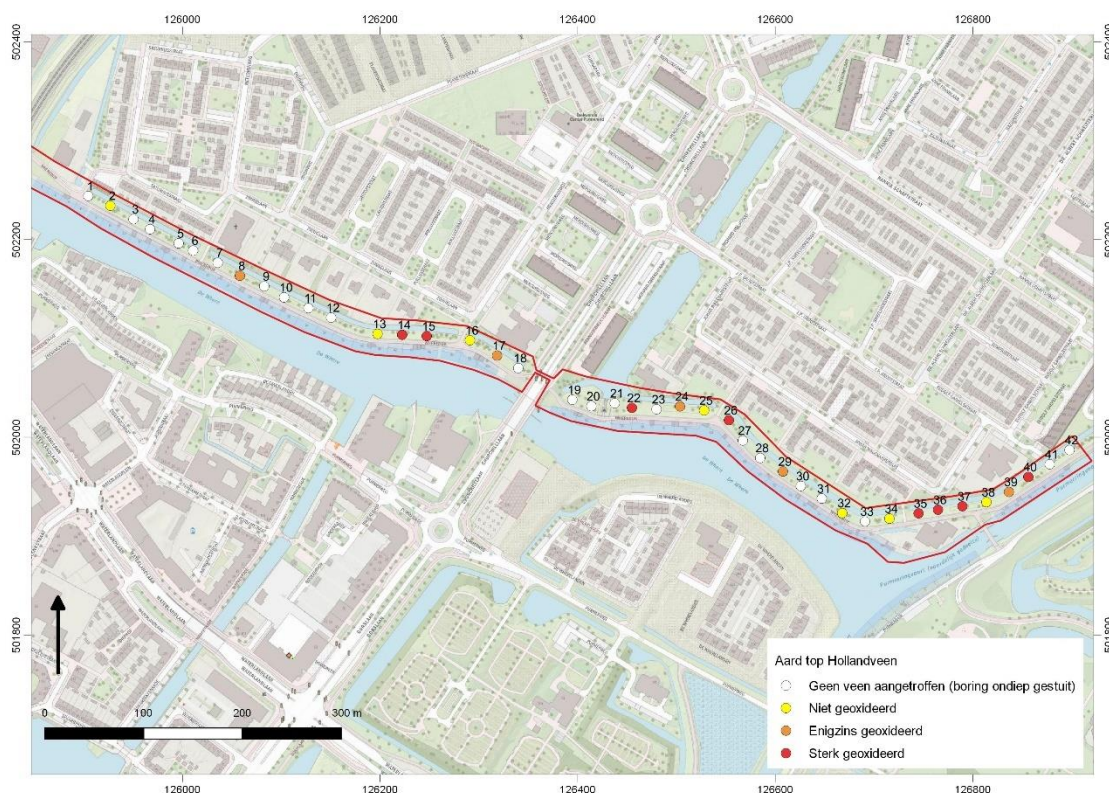
De voornaamste resultaten van het booronderzoek zijn hieronder in tabelvorm weergegeven.

| Boring | Bodemopbouw               | Top natuurlijke afzettingen in cm -MV | Top natuurlijke afzettingen in cm -NAP | Opmerking                                                          |
|--------|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1      | x                         | x                                     | x                                      | Gestuit op 30 cm -MV                                               |
| 2      | Natuurlijk                | 30                                    | 180                                    | Klei op veen                                                       |
| 3      | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Gestuit op 60 cm -MV                                               |
| 4      | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Gestuit op 130 cm -MV                                              |
| 5      | Antropogeen op natuurlijk | 120                                   | 244                                    | Onderkant natuurlijke klei                                         |
| 6      | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig                                                |
| 7      | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Gestuit op 130 cm op vermoedelijk steen; opbouw deels sterk zandig |
| 8      | Antropogeen op natuurlijk | 80                                    | 235                                    | Klei (IJe laag) op veen                                            |
| 9      | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Gestuit op 95 cm -MV                                               |
| 10     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Antropogeen, bovenin plastic; opbouw sterk zandig                  |
| 11     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig                                                |
| 12     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 160 cm -MV                         |
| 13     | Antropogeen op natuurlijk | 110                                   | 230                                    | Veen                                                               |
| 14     | Antropogeen op natuurlijk | 100                                   | 216                                    | Veen                                                               |
| 15     | Antropogeen op natuurlijk | 125                                   | 193                                    | Veen                                                               |
| 16     | Antropogeen op natuurlijk | 150                                   | 269                                    | Veen                                                               |
| 17     | Antropogeen op natuurlijk | 85                                    | 190                                    | Veen                                                               |
| 18     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk kleilig; gestuit op 155 cm -MV                        |
| 19     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 80 cm -MV                          |
| 20     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Variabele opbouw; gestuit op 125 cm -MV                            |
| 21     | Antropogeen op natuurlijk | 110                                   | 194                                    | Klei (IJe laag)                                                    |
| 22     | Antropogeen op natuurlijk | 110                                   | 195                                    | Veen                                                               |
| 23     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 120 cm -MV                         |
| 24     | Antropogeen op natuurlijk | 38                                    | 180                                    | Klei op veen                                                       |
| 25     | Antropogeen op natuurlijk | 145                                   | 281                                    | Veen                                                               |
| 26     | Antropogeen op natuurlijk | 38                                    | 180                                    | Klei op veen                                                       |
| 27     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 118 cm -MV                         |
| 28     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 130 cm -MV                         |
| 29     | Natuurlijk                | 20                                    | 157                                    | Veen op klei (Lp. Van Wormer)                                      |
| 30     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 140 cm -MV                         |
| 31     | Antropogeen op natuurlijk | 141                                   | 283                                    | Klei op veen                                                       |
| 32     | Antropogeen op natuurlijk | 130                                   | 227                                    | Klei op veen                                                       |
| 33     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig                                                |
| 34     | Antropogeen op natuurlijk | 150                                   | 245                                    | Veen op klei; opbouw sterk zandig                                  |
| 35     | Antropogeen op natuurlijk | 105                                   | 230                                    | Veen                                                               |
| 36     | Antropogeen op natuurlijk | 66                                    | 199                                    | Veen                                                               |
| 37     | Antropogeen op natuurlijk | 47                                    | 191                                    | Veen op klei op veen                                               |
| 38     | Grotendeels natuurlijk    | 80                                    | 221                                    | Veen                                                               |
| 39     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 148 cm -MV                         |
| 40     | Antropogeen op natuurlijk | 30                                    | 191                                    | Veen                                                               |
| 41     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 160 cm -MV                         |
| 42     | Antropogeen               | x                                     | x                                      | Opbouw sterk zandig; gestuit op 170 cm -MV                         |

Tabel 1: Overzicht resultaten booronderzoek.

Op basis van de boringen is duidelijk geworden dat in het plangebied het dijklichaam zich bevindt op een natuurlijke ondergrond waarvan de top veelal wordt gevormd door het Hollandveen, bestaande

uit riet- en/of zeggeveen. Plaatselijk bevindt zich hierboven nog een kleilaagje van de zogenaamde IJse laag (Laagpakket van Walcheren). De top van het veen is op meerdere plaatsen matig tot sterk amorf, hetgeen vermoedelijk het resultaat is van oxidatie, gerelateerd aan ontginning van het veengebied (zie Afb. 4).<sup>10</sup> In enkele boringen is onder het veen nog klei van het Laagpakket van Wormer aangetroffen.



Afbeelding 4: Aard van de top van het Hollandveen.

Uit de boringen is tevens gebleken dat de opbouw van het dijklichaam in het plangebied sterk variabel is en deels kan bestaan uit sterk kleilig sediment en deels kan bestaan uit sterk zandig sediment. Uit de boringen is geen duidelijke fasering van het dijklichaam te reconstrueren. In het dijklichaam zelf zijn in veel boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Veel van het aangetroffen materiaal (aardewerk (roodbakkend, witbakkend, faience, industrieel wit)), baksteen, vensterruit en vloertegel) is onderdeel van de voor de dijk opgebrachte grond en dateert vooral in de 18<sup>de</sup> – 20<sup>ste</sup> eeuw.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Hierbij moet worden opgemerkt dat niet in alle boringen veen is aangetroffen, omdat de boringen al eerder zijn gestuit op puin of ander ondoordringbaar materiaal.

<sup>11</sup> Quickscan uitgevoerd door A. Berends & T. Vanderhoeven.

### 3 Conclusies en aanbevelingen

Uit het verkennend booronderzoek is duidelijk geworden dat de Wheredijk zich bevindt op een natuurlijke ondergrond die vooral bestaat uit Hollandveen, plaatselijk afgedekt met een laagje sediment van het Laagpakket van Walcheren (IJe laag). De top van het veen is vanwege de aanwezige belemmeringen als kabels, leidingen en puin in de bodem slechts in ruim de helft van de boringen bereikt. De top van het veen bevindt zich op een sterk variabele diepte en is in wisselende mate geoxideerd. Indien geoxideerd veen is aangetroffen, geeft dit aan dat ter plekke het veen is ontwaterd en ontgonnen. In dergelijke niveaus is een verhoogde kans aanwezig op het aantreffen van archeologische resten, vermoedelijk gerelateerd aan de ontginningsas van de Where. Maar aangezien er in het plangebied geen doorlopend (uniform) geoxideerd veenniveau is aangetroffen, is de kans klein dat er op grote schaal archeologische resten in dit niveau kunnen worden verwacht. Mogelijk zijn er ook delen van het veen door erosie en/of menselijke activiteiten verdwenen, zoals werkzaamheden aan de Wheredijk.

De opbouw van het dijklichaam van de Wheredijk is in het plangebied sterk variabel. Uit de boringen is geen duidelijke fasering van het dijklichaam te reconstrueren. In het dijklichaam zelf zijn in veel boringen archeologische indicatoren aangetroffen, zoals aardewerk (roodbakkend, witbakkend, faience, industrieel wit), baksteen, vensterruit en vloertegel. Het aangetroffen materiaal is onderdeel van de voor de dijk opgebrachte grond en dateert vooral in de 18<sup>de</sup> – 20<sup>ste</sup> eeuw.

De resultaten van het booronderzoek geven aan dat in het plangebied plaatselijk nog resten van een intact en ontgonnen veenlandschap aanwezig kunnen zijn. Er is echter geen sprake van een grootschalig intact (en afgedekt) landschap, dus de kans op het aantreffen van archeologische resten gerelateerd aan de ontginningsas van de Where zijn klein. EARTH adviseert derhalve om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Het onderzoek heeft in beperkte mate informatie opgeleverd over de Wheredijk zelf, aangetroffen archeologische materialen duiden vooral op opgebracht materiaal dat in de 18<sup>de</sup> – 20<sup>ste</sup> eeuw dateert. Voor de dijk adviseert EARTH, evenals de opstellers van het bureauonderzoek, te streven naar behoud van het dijktracé en dijkprofiel.

Het bovenstaande vormt een selectieadvies. Dit advies is op 14 april 2020 overgenomen door de Gemeente Purmerend.

Dit neemt echter niet weg dat de uitvoerder van het grondwerk gewezen dient te worden op de plicht archeologische vondsten te melden bij de bevoegde overheid, zoals staat aangegeven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet.

## Literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989. Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus. Wageningen.

Bosch, J.H.A., 2005. Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode, Versie 5.2. Utrecht (TNO-rapport, NITG 05-043-A).

SIKB, 2018. Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1. SIKB, Gouda.

Veen, S. van der & R.A.C. Kroes, 2018. Plangebied Boezemkade Polder Zeevang in De Polder Zeevang, gemeente Edam-Volendam en Purmerend; archeologisch vooronderzoek: een archeologisch en cultuurhistorisch bureauonderzoek. RAAP-notitie 6135, Weesp.

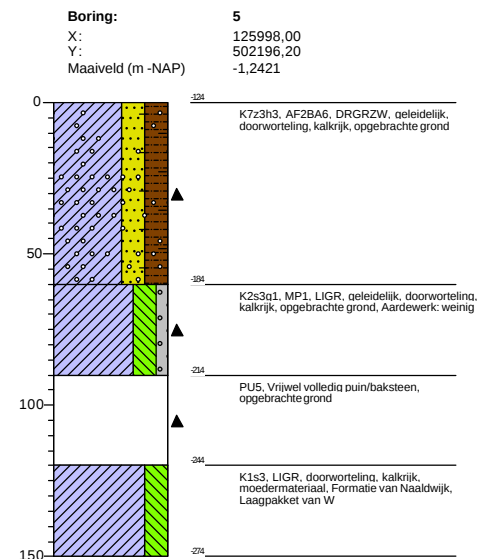
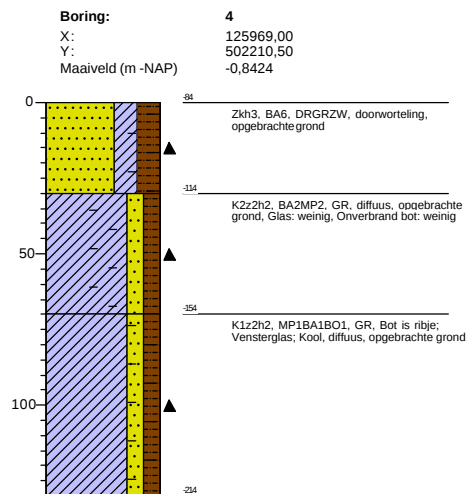
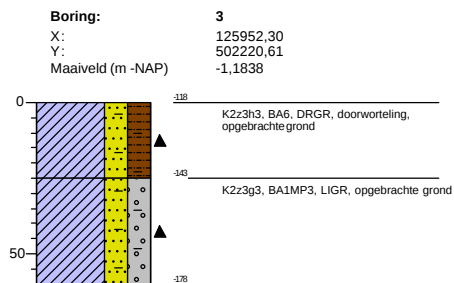
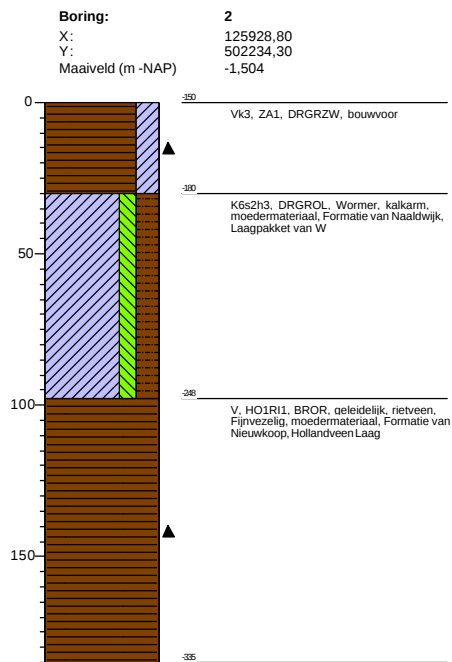
## Afbeeldingen

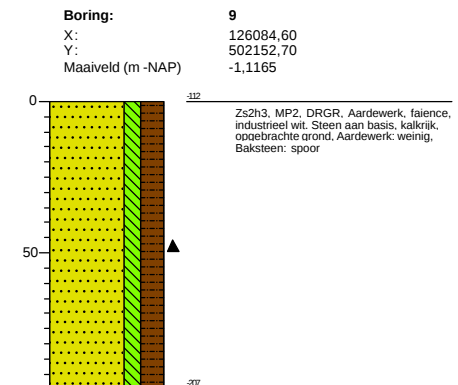
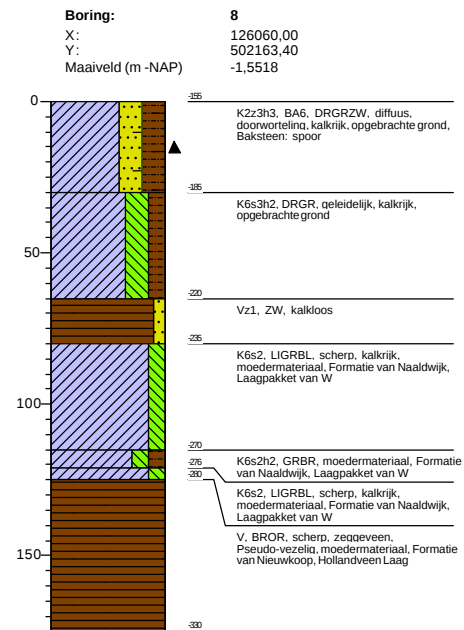
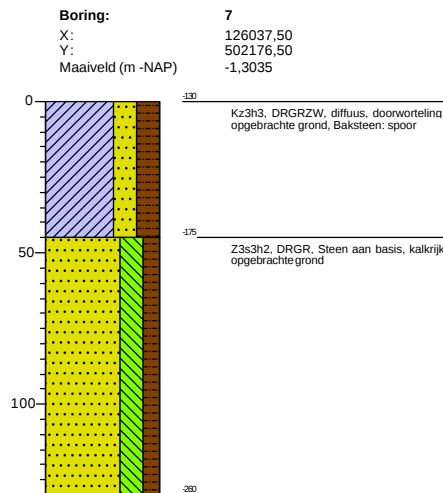
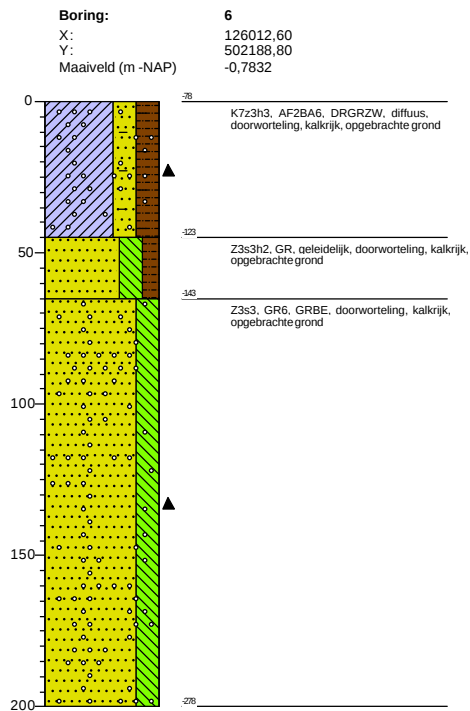
|               |                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------|
| Afbeelding 1: | Ligging van het plangebied (bron: PDOK / Opentopomap).                 |
| Afbeelding 2: | Ligging van het plangebied aan de noordzijde van de Where (bron PDOK). |
| Afbeelding 3: | Definitieve boorpuntenkaart.                                           |
| Afbeelding 4: | Aard van de top van het Hollandveen.                                   |
| Tabel 1:      | Overzicht resultaten booronderzoek.                                    |

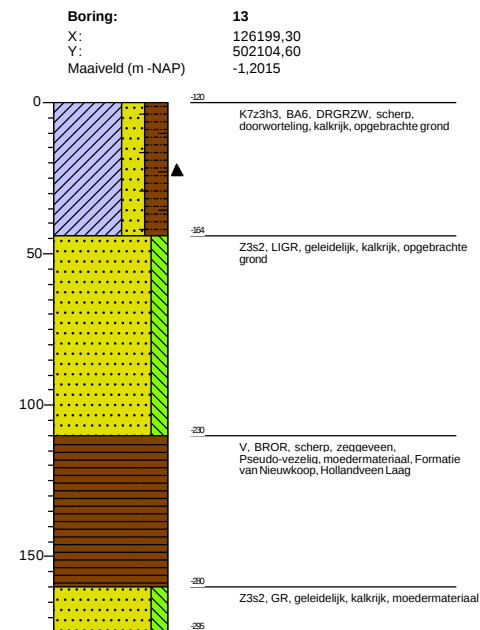
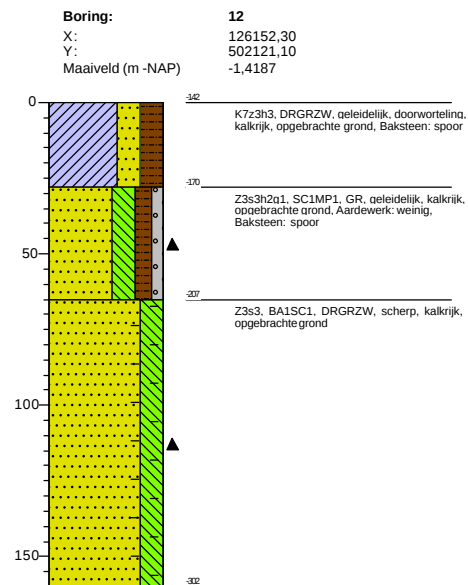
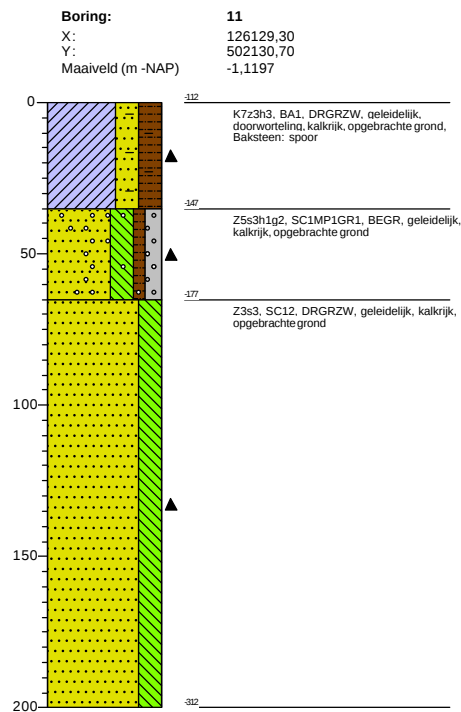
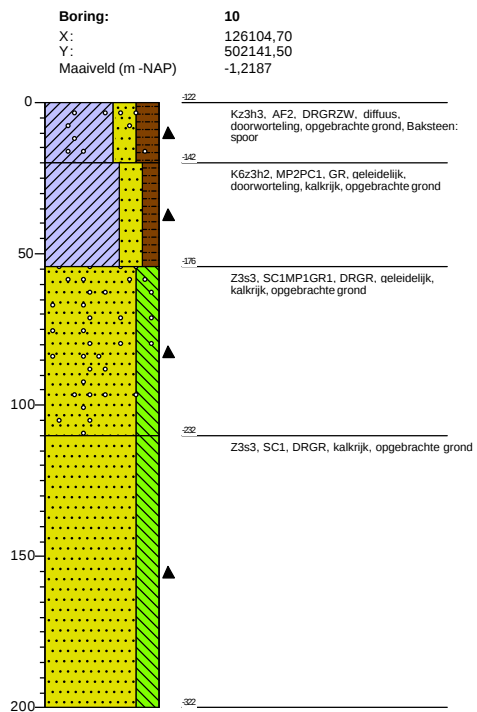
## Bijlage 1: Boorstaten verkennend booronderzoek

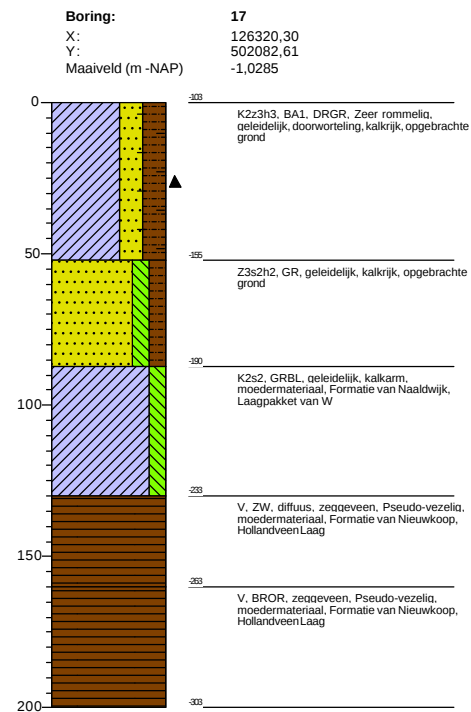
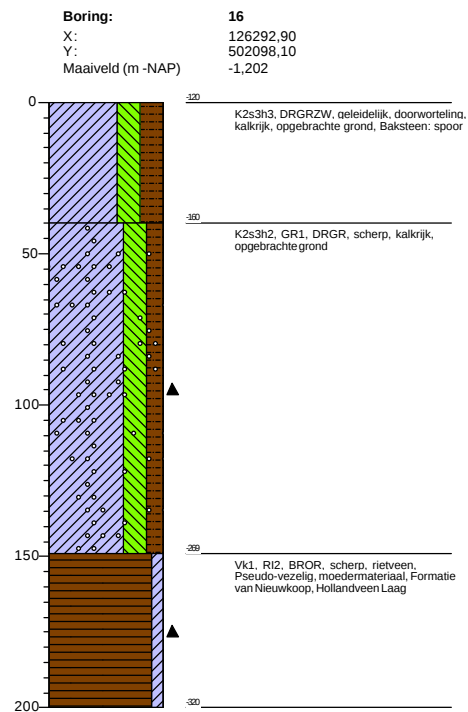
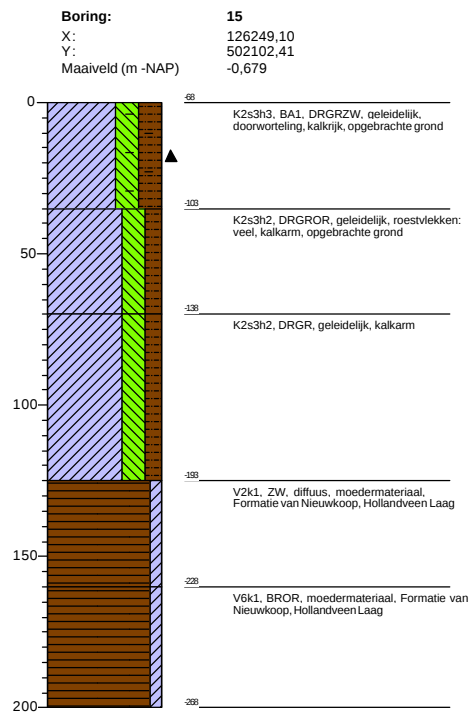
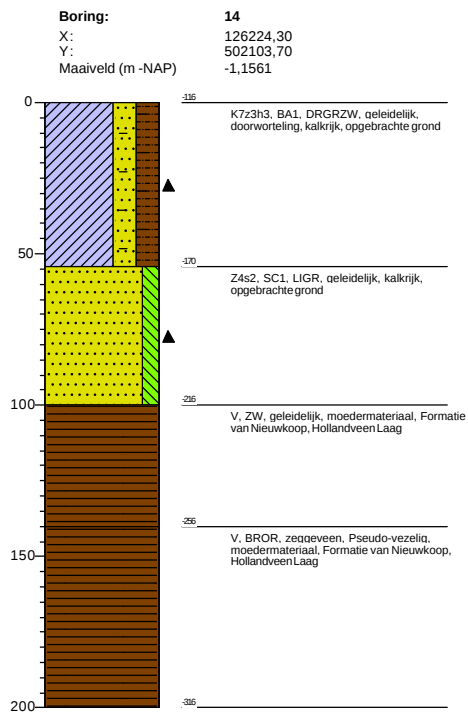
|                                    |                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Algemene beschrijvingsmethode      | ASB                                                                                                                               |
| Soort boring                       | BAR                                                                                                                               |
| Kaartblad                          | 19G                                                                                                                               |
| Projectnummer                      | 2019-127                                                                                                                          |
| Projectnaam                        | Purmerend Wheredijk, gemeente Purmerend<br>Een inventariserend veldonderzoek (IVO-O verkennende fase)<br>door middel van boringen |
| Organisatie                        | EARTH Integrated Archaeology BV                                                                                                   |
| Zaak ID Archis                     | 4776541100                                                                                                                        |
| Coördinatensysteem                 | RD2000                                                                                                                            |
| Locatiebepaling                    | LDGZ                                                                                                                              |
| Referentievlak                     | NAP                                                                                                                               |
| Bepaling maaiveldhoogte            | MDGP                                                                                                                              |
| Uitvoerder                         | EARTH Integrated Archaeology BV                                                                                                   |
| Opdrachtgever                      | RPS advies- en ingenieursbureau bv                                                                                                |
| Vertrouwelijkheid                  | Openbaar                                                                                                                          |
| Organisator beschrijver lithologie | EARTH Integrated Archaeology BV                                                                                                   |
| Bodemgebruik                       | Dijk/berm/stedelijk groen                                                                                                         |

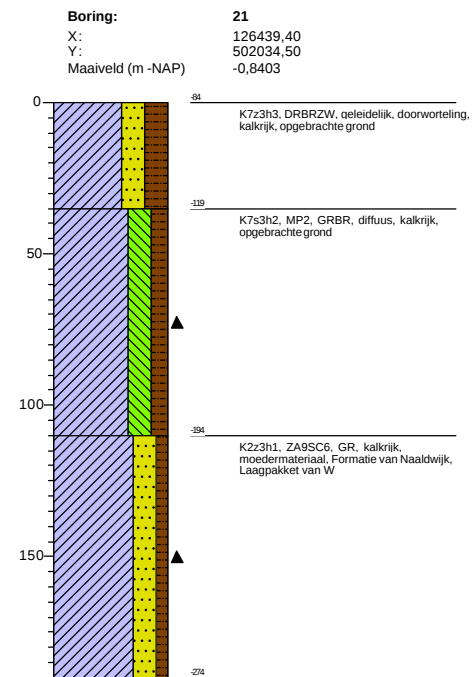
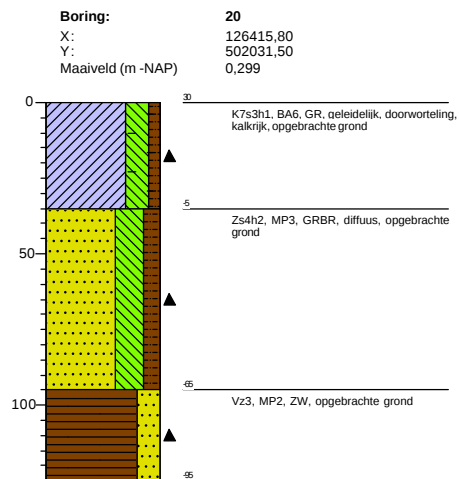
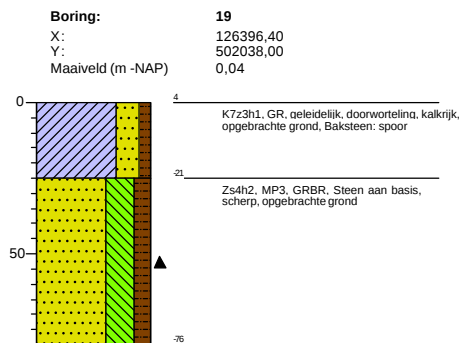
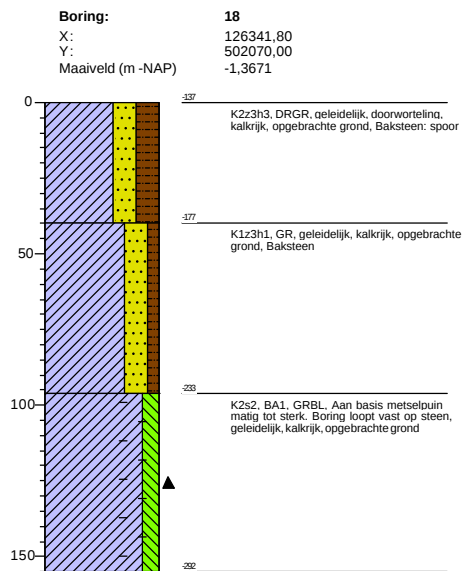
Zie verder digitale bijlage met boorkolommen

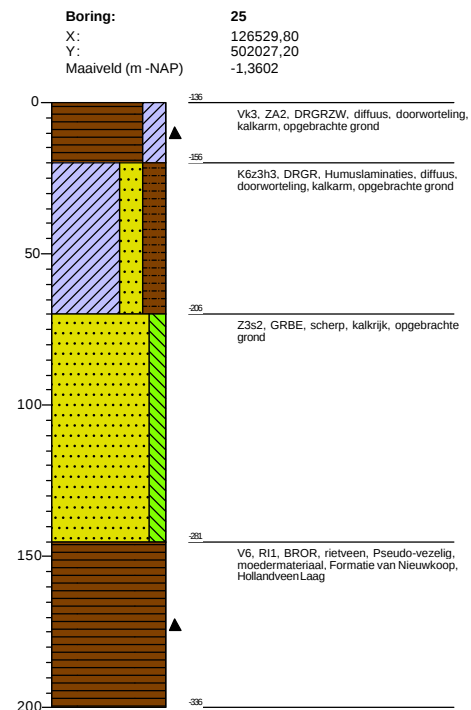
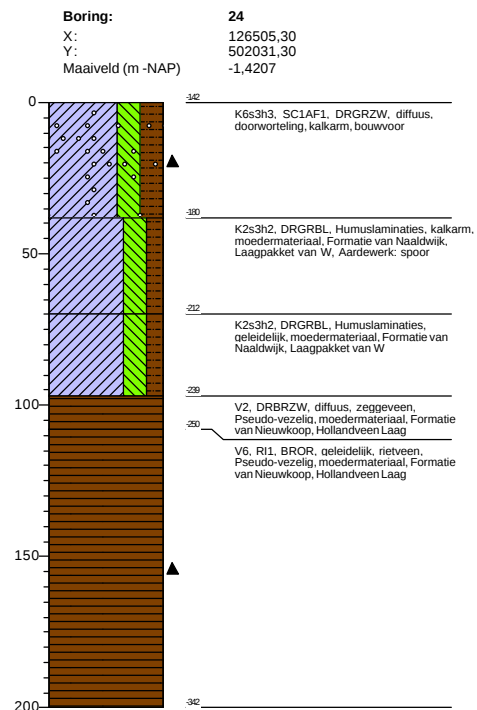
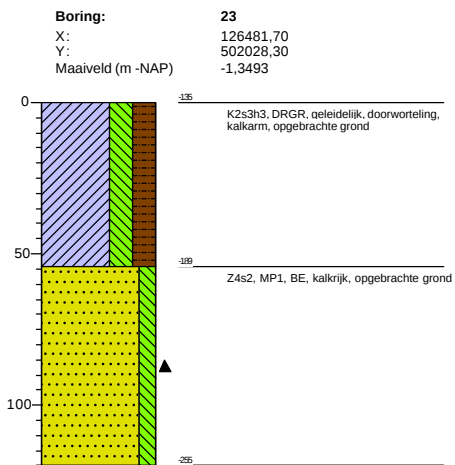
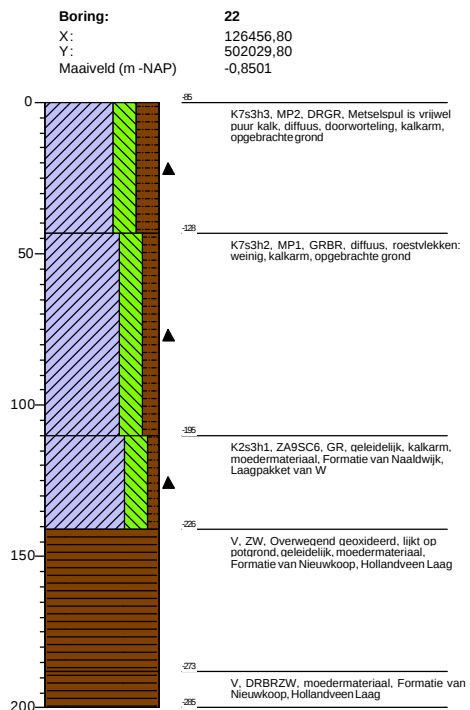


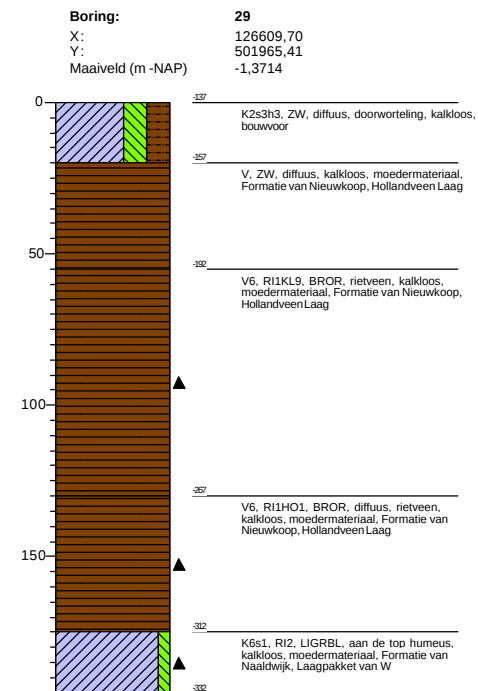
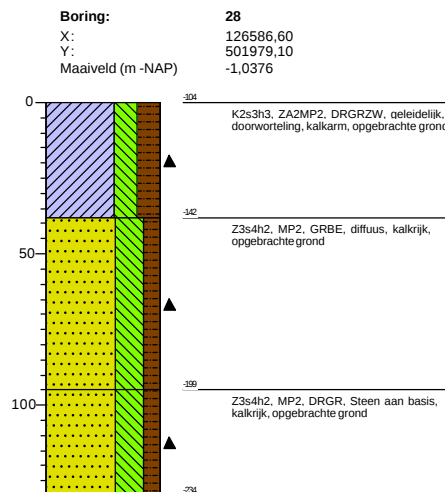
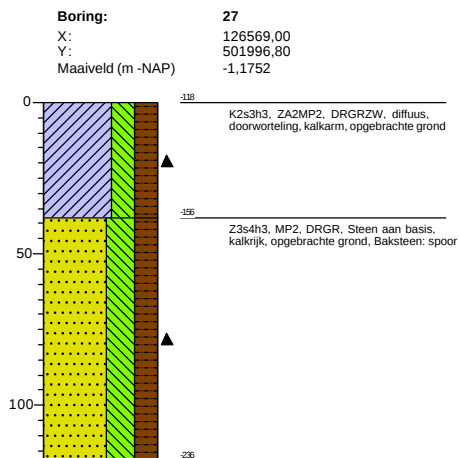
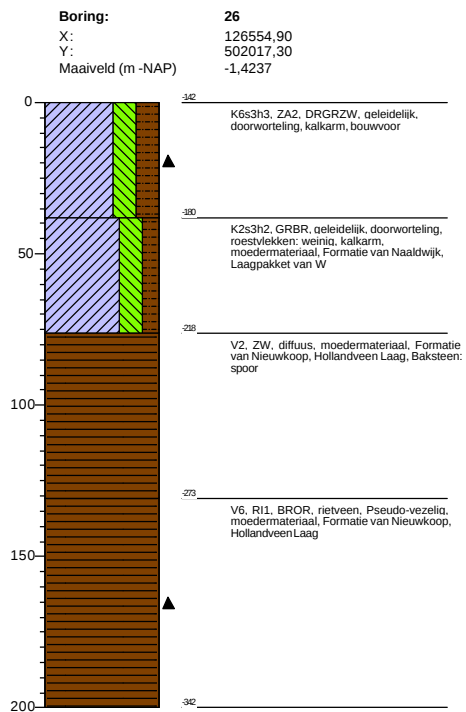


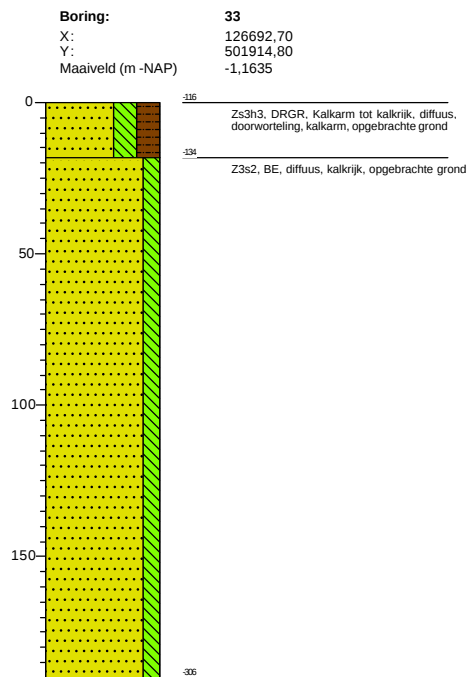
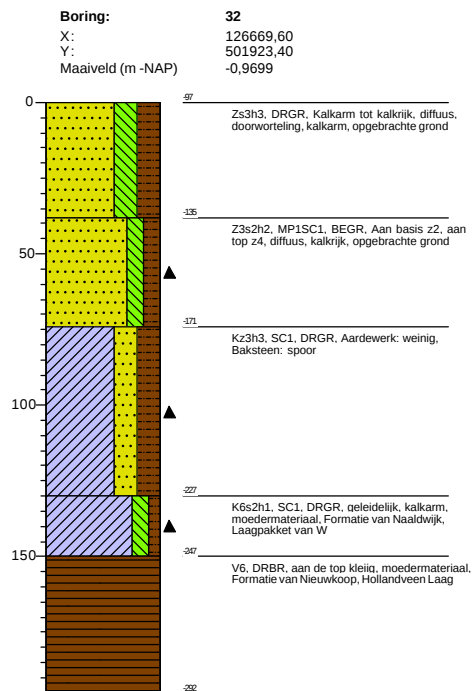
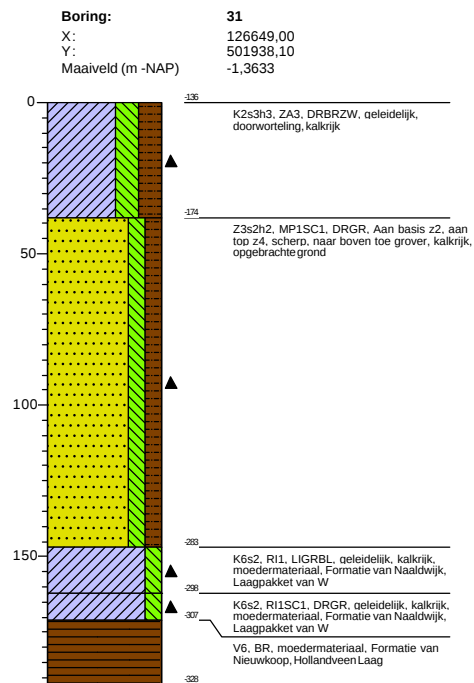
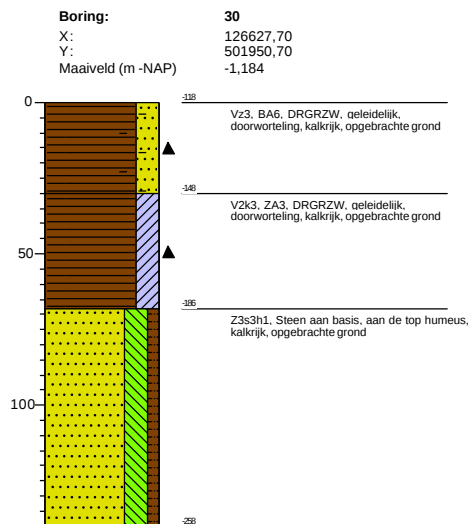


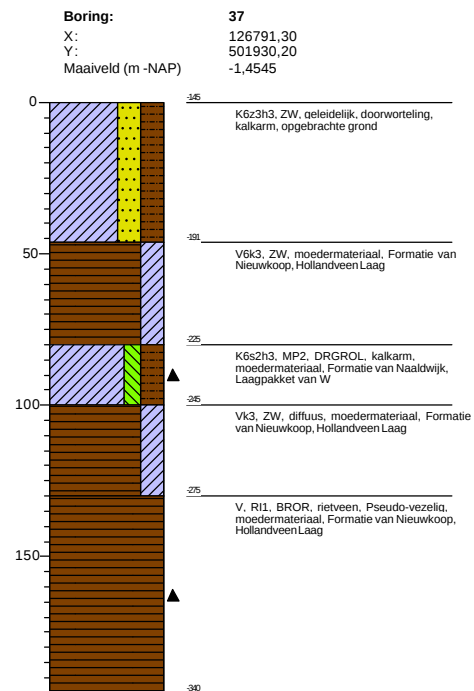
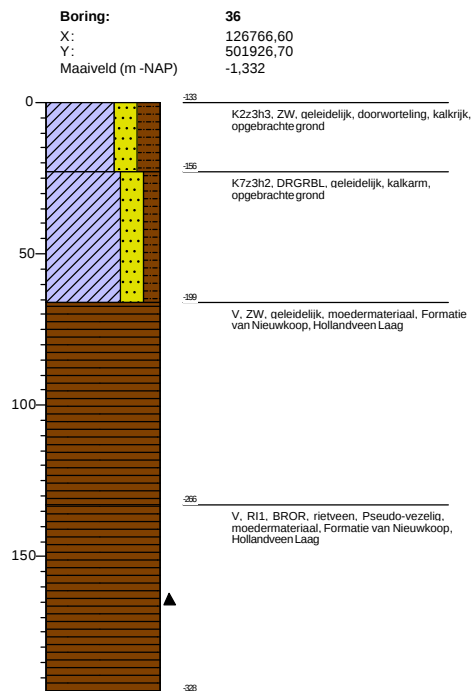
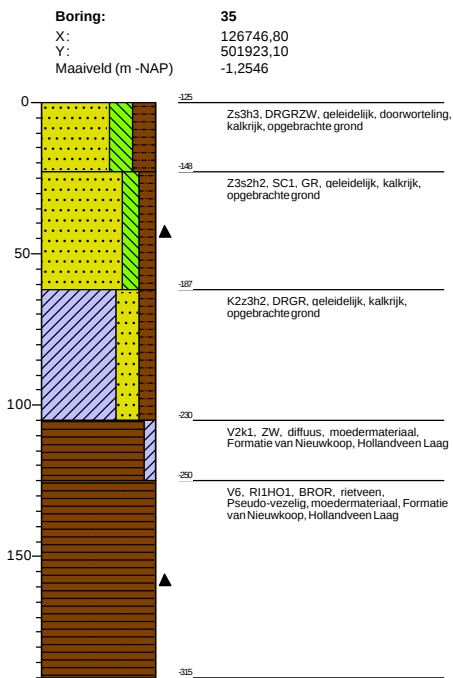
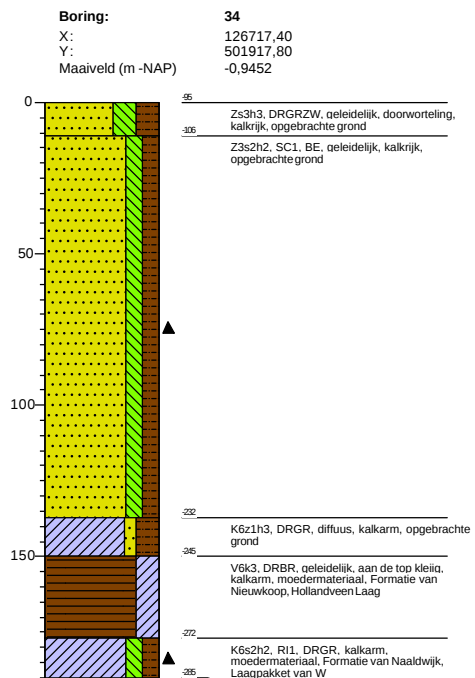


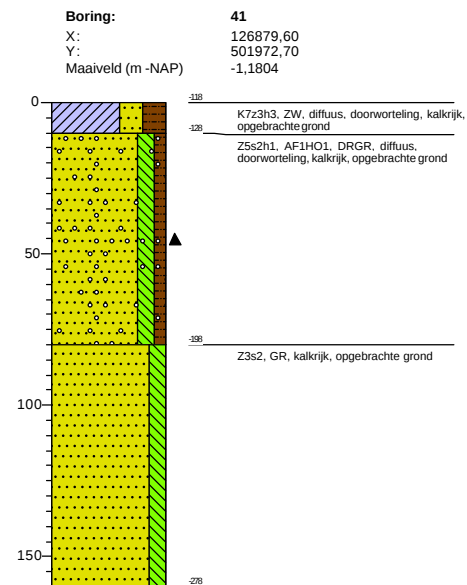
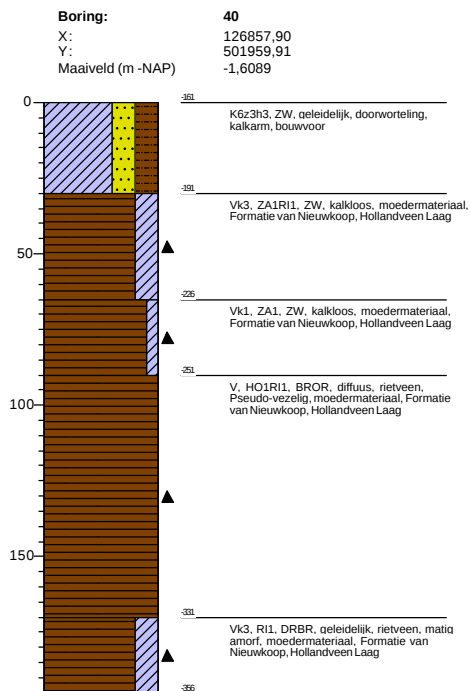
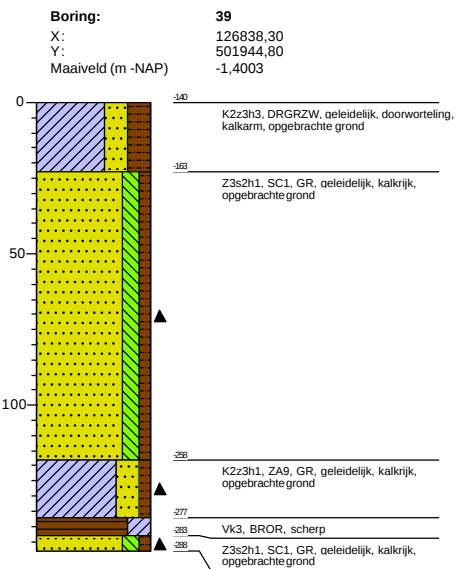
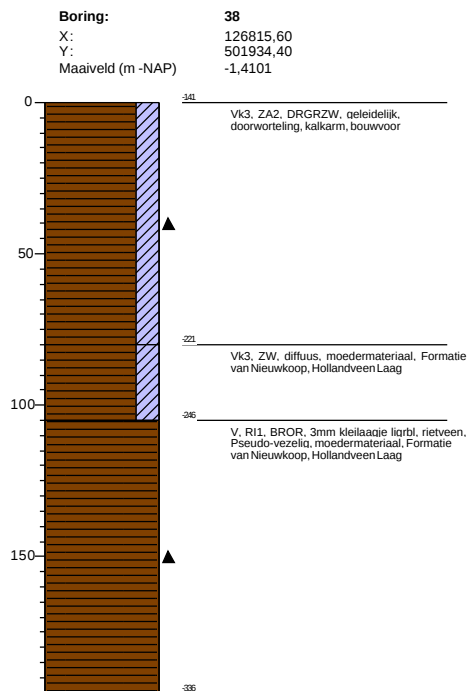












**Boring:**  
X:  
Y:  
Maaiveld (m -NAP)

**42**  
126899,70  
501987,20  
-1,3092

