



HOLLANDIA

cultuurhistorisch
onderzoek & archeologie

Archeologisch inventariserend
veldonderzoek middels karterende
boringen Purmersteenweg 42 te Pur-
merend, gemeente Purmerend (NH)

HOLLANDIA reeks 831

COLOFON

Hollandia reeks nr.	831
Titel:	Archeologisch inventariserend veldonderzoek middels karterende boringen Purmersteenweg 42 te Purmerend, gemeente Purmerend
Toponiem:	Purmersteenweg 42
Gemeente:	Purmerend
Onderzoeksmeldingsnummer Archis:	4869838100
Hoekcoördinaten:	- 125.538/502.206 - 125.545/502.192 - 125.537/502.177 - 125.527/502.194
Auteurs:	D.F. Brands
Uitvoering:	Hollandia Archeologen
In opdracht van:	Gemeente Purmerend
Contactpersoon opdrachtgever:	Ivo Kielenstijn Purmersteenweg 42 1441 DM Purmerend
Wetenschappelijke leiding:	P.M. Floore
Met medewerking van:	N.C. Tuinman
Illustraties:	D.F. Brands, tenzij anders vermeld
Definitieve versie:	Juli 2020
Oplage:	6
ISSN:	1572-3151

© Hollandia archeologen, Zaandijk 2020

HOLLANDIA archeologen
Tuinstraat 27a
1544 RS Zaandijk
☎ 075 - 622 49 57
✉ info@archeologen.com

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1. Inleiding	9
2. Plangebied	11
3. Doel en methode	13
4. Gespecificeerde archeologische verwachting	15
5. Onderzoekresultaten	17
6. Beantwoording van de onderzoeksvragen	19
7. Conclusie en aanbeveling	21
Literatuur	23
Bijlagen	25
Bijlage 1: Archeologische perioden	27
Bijlage 2: Archeologisch stappenplan	29
Bijlage 3: Boorstaten	33

Samenvatting

Op dinsdag 23 juni 2020 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van dhr. I. Kielenstijn van de gemeente Purmerend, een inventariserend veldonderzoek middels karterende boringen (IVO-O) uitgevoerd aan de Purmersteenweg 42 te Purmerend, gemeente Purmerend. De aanleiding voor het booronderzoek is het voornemen om bodemroerende werkzaamheden uit te voeren binnen het plangebied. Binnen het plangebied heeft de gemeente Purmerend voornemens om aan de voorzijde van het stadhuis een ondergrondse parkeergarage te bouwen tot ca. 12 meter onder het huidige maaiveld, project Parkeergarage Stadhuis.

Tijdens het verkennend booronderzoek zijn 13 boringen gezet op het terrein variërend tot maximaal 3,5 meter onder het huidige maaiveld.

Het plangebied is gelegen direct ten zuidoosten van de historische kern van de stad Purmerend. Op basis van eerder uitgevoerd archeologisch booronderzoek is er een mogelijke terp gevonden binnen het plangebied op een diepte van ca. 1,8 meter -mv. Het onderzoeksgebied ligt deels in een gebied met een middelhoge trefkans waar de verwachting ligt van een middeleeuwse veenontginningsas. Indien er inderdaad een terp aanwezig is, is de kans groot dat deze gedateerd kan worden rond de 12e-13e eeuw. Om deze reden kan verkennend booronderzoek middels karterende boringen meer inzicht geven.

Met het booronderzoek is vastgesteld dat binnen het plangebied in ieder geval de bovenste 1,7 meter -mv (sub)recentelijk verstoord is. Uitzondering op de boringen wordt gevormd door boring 3 waar eventuele sporen uit de late middeleeuwen zijn aangetroffen. Binnen deze boring is vanaf 1,70 meter diepte een omgezette laag waargenomen. Dit niveau wordt gevolgd door dertien afwisselende veen- en (humeuze) kleilagen tot 2,9 meter diepte. De aanwezigheid van deze gelaagdheid, waarbij sommige laagjes slechts enkele centimeters dik zijn, kan mogelijk wijzen op de aanwezigheid van een oude veenterp. Het veen kan zijn opgehoogd met klei om de grond op deze manier stevigheid te bieden en bewoonbaar te maken. Het komt vaker voor dat kleine terpen ontstaan naast ontginningsassen en of het zou een geïsoleerde vroege middeleeuwse vindplaats kunnen zijn. Deze 'verdachte' afwisselende laagjes zijn ook aangetroffen tijdens het eerder uitgevoerde booronderzoek binnen het plangebied. Dit versterkt de aanname dat het hier zou kunnen gaan om een mogelijke terp. Door de omvang van de ingrepen is verder archeologisch onderzoek aldus vereist.

Aanbeveling/selectiebesluit

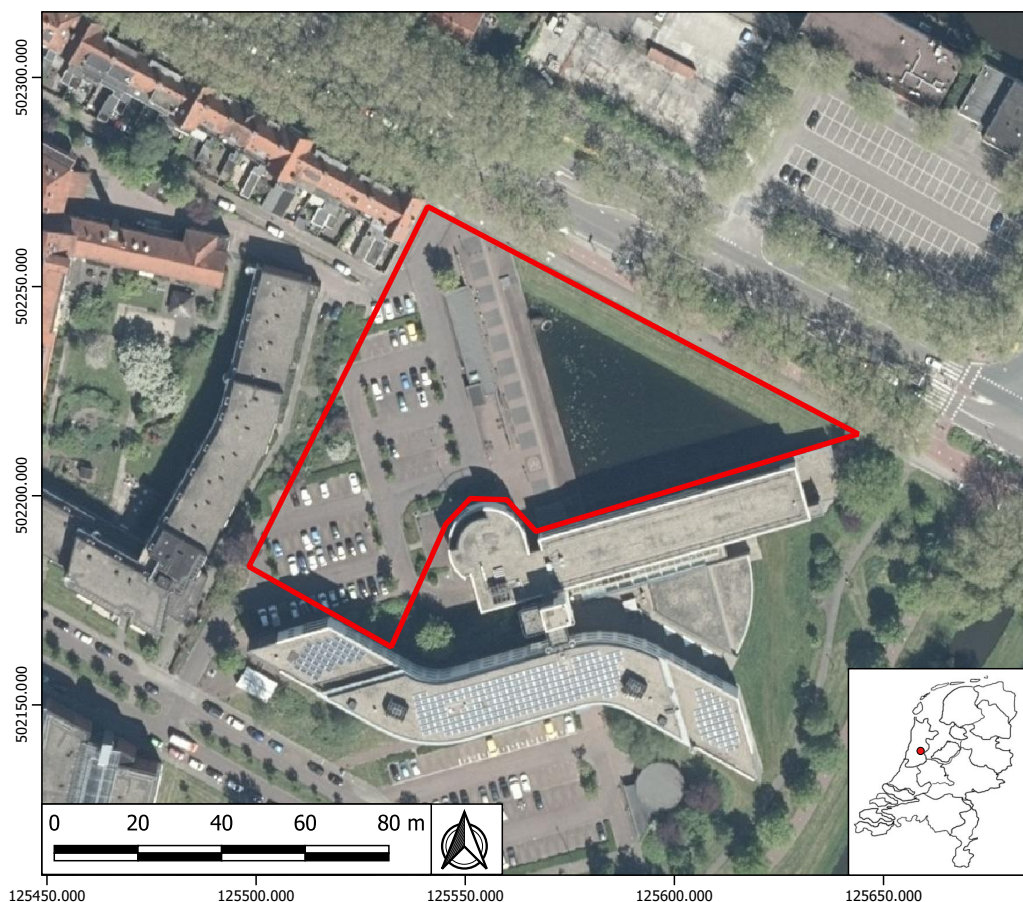
Aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek middels karterende boringen (IVO-O) binnen het plangebied worden er archeologische vervolgstappen aanbevolen in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Met het proefsleuvenonderzoek kan worden vastgesteld of er inderdaad sprake is van een terp binnen het plangebied en indien aanwezig, wat de omvang en mogelijke ouderdom van deze terp is. Het vervolgonderzoek zou bestaan uit een proefsleuf van ca. 10 meter tussen boring 5 (uit een eerder booronderzoek) en boring 3, zie afb. 4. Deze proefsleuf zal geplaatst moeten worden tot een diepte van 3,5 meter -mv om in kaart te brengen of er inderdaad sprake is van een terp. Het overige deel van het plangebied kan worden uitgesloten voor verder vervolgonderzoek. Uiteindelijk dient de gemeente Purmerend een besluit te nemen over het advies. Als tijdens de voorgenomen werkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient hiervan, conform de

Erfgoedwet, melding te worden gemaakt.

1. Inleiding

Op dinsdag 23 juni 2020 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van de gemeente Purmerend, een inventariserend veldonderzoek middels karterende boringen (IVO-O) uitgevoerd aan de Purmersteenweg 42 te Purmerend, gemeente Purmerend. De aanleiding voor het booronderzoek is het voornemen om bodemroerende werkzaamheden uit te voeren binnen het plangebied. Binnen het plangebied is de gemeente Purmerend voornemens om aan de voorzijde van het stadhuis een ondergrondse parkeergarage te bouwen tot ca. 12 meter onder het huidige maaiveld, project Parkeergarage Stadhuis.

Het doel van het booronderzoek is om in een vroeg stadium eventuele archeologische resten aan te tonen zodat er rekening mee kan worden gehouden in de voorbereiding en uitvoering van de plannen. Het booronderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.1. Naderhand zal de onderzoeksdocumentatie aan het provinciaal archeologisch depot van Noord-Holland te Castricum worden overgedragen. In ARCHIS3 is het onderzoek gedocumenteerd onder het nummer 4869838100.



Afbeelding 1: Luchtfoto van Purmerend met het plangebied rood gearceerd.

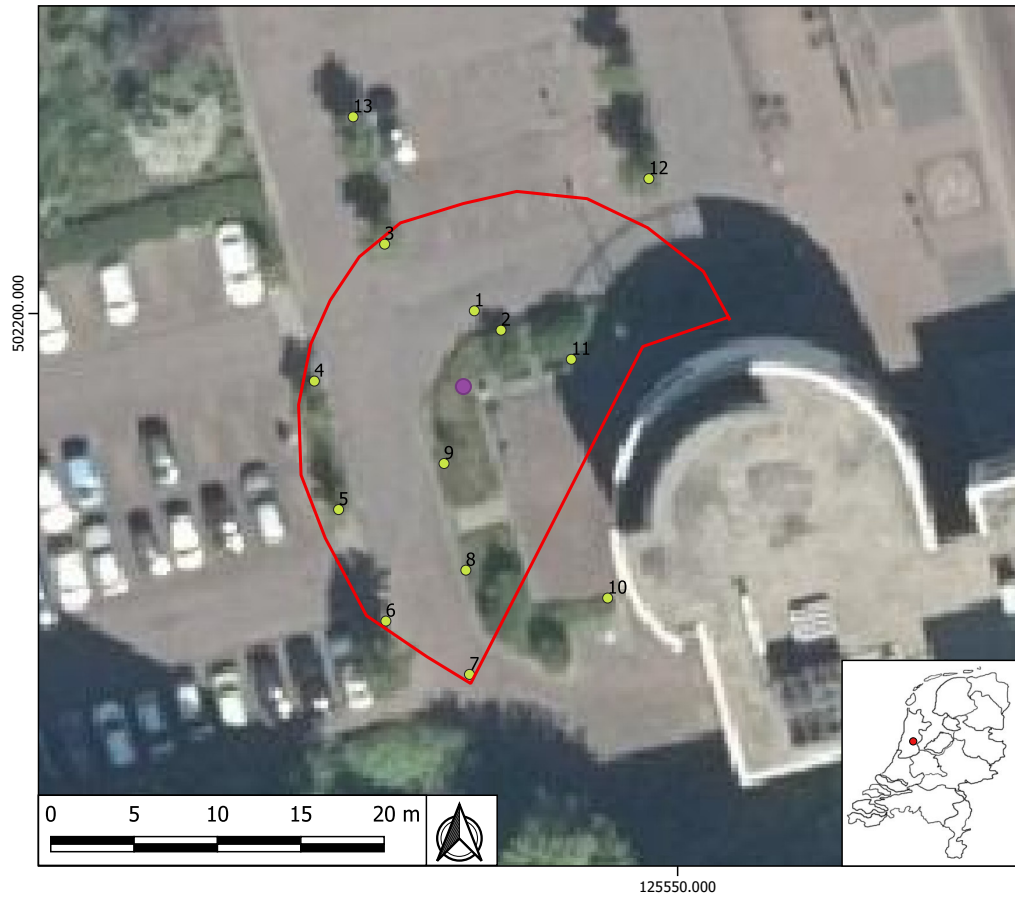
2. Plangebied

Het plangebied bestaat momenteel uit een parkeerplaats en een deel van het voorplein van het huidige stadhuis van Purmerend. Het voorplein bestaat deels uit een grote driehoekige vijver. De westzijde van het parkeerterrein grenst aan woningen en de zuidelijke zijde aan het stadhuis. Aan de noordzijde wordt het terrein begrensd door de Purmersteenweg. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat verwacht wordt dat deze weg ligt op de grenslijnen van een middeleeuwse ontginningsas.

Het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Parkeergarage Purmerend Stadhuis' binnen een dubbelbestemmingsgebied, deels in een gebied met een lage archeologische waarde en deels in een gebied met middelhoge archeologische waarde. Volgens het bestemmingsplan moet in dit gebied archeologisch onderzoek plaatsvinden bij werken groter dan 500 m² en die dieper reiken dan 50 cm onder maaiveld. Het plangebied is circa 6300 m² en de funderingen voor de ondergrondse parkeergarage zullen zeker 12 meter diep onder het maaiveld worden geplaatst. Door de omvang van de ingrepen is verder archeologisch onderzoek aldus vereist.

Het uiteindelijke bouwvlak is recent vergroot, waarbij het gedeelte voor de ondergrondse parkeergarage uitgebreid is. Omdat binnen het bouwvlak sprake zal zijn van bouw- en aanlegwerkzaamheden dient de huidige archeologische verwachting en de nu vigerende dubbelbestemming getoetst te worden. Het onderzoek dient integraal uitgevoerd te worden over het gehele plangebied, zodat de dubbelbestemming voor het gehele plangebied voldoende onderbouwd kan worden.

Het plangebied is gelegen direct ten zuidoosten van de historische kern van de stad Purmerend. Op basis van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek in de directe omgeving, in combinatie met historisch en paleogeografisch kaartmateriaal, geldt er binnen het plangebied een lage verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de prehistorische periode tot aan de bronstijd. Het onderzoeksgebied is pas vanaf begin 20ste eeuw (voor zover bekend) bebouwd. Wel ligt het onderzoeksgebied deels in een gebied met een middelhoge trefkans waar de verwachting ligt van een middeleeuwse veenontginningsas. Dat zorgt voor een middelhoge trefkans op het aantreffen van archeologische sporen uit deze periode. Echter gaat het hier om het dempen van de vijver en is deze grond al verstoord, waardoor de trefkans op archeologische sporen ook hier laag is. Tijdens het verkennende booronderzoek op dinsdag 12 mei 2020 zijn binnen boring 5 eventuele sporen uit de late middeleeuwen aangetroffen. Binnen deze boring is vanaf 1,40 meter diepte een omgezette laag waargenomen. Dit niveau wordt gevolgd door twaalf afwisselende veen- en (humeuze) kleilagen tot 3,25 meter diepte. De aanwezigheid van deze gelaagdheid, waarbij sommige laagjes slechts enkele centimeters dik zijn, kan mogelijk wijzen op de aanwezigheid van een oude veenterp. Om deze reden kan karterend booronderzoek rondom deze boring meer inzicht geven.



Afbeelding 2: De geplaatste boringen (geel) binnen het onderzoeksgebied (rood). De paarse stip verwijst naar boring 5 uit het eerder uitgevoerde booronderzoek waarbij een mogelijke terp is aangetroffen.

3. Doel en methode

Het principe van een inventariseerd veldonderzoek middels karterende boringen (IVO-O) is als volgt: De verkennende fase heeft als doel om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap die van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Dit kan met een eenvoudige terreininspectie, maar ook door geo-archeologisch booronderzoek en het graven van profielputjes. Doel daarbij het uitsluiten van kansarme zones en het selecteren van kansrijke zones voor de volgende vormen van onderzoek. Daarnaast dient gekeken te worden of het plangebied in het verleden geschikt was voor bewoning. Bij het verkennend onderzoek aan de Purmersteenweg 42 dient eveneens bekeken te worden of de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied een bedreiging vormt voor het eventueel aanwezige (intacte) bodemarchief. In het plan van aanpak zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied?

2. Is er sprake van een terp? Zo ja:

- Wat is de omvang van de terp, zowel horizontaal als verticaal, in de bodem?*
- Hoe is de gaafheid van de terp? Zijn er verstoringen aanwezig? Zo ja, waar en hoe diep bevinden deze zich?*
- Wat is de (vermoedelijke) ouderdom van de terp?*
- Wordt de terp bedreigd door de voorgenomen grondroerende werkzaamheden?*

3. Dienen archeologische vervolgstappen genomen te worden? Zo ja, waar dienen deze vervolgstappen uit te bestaan?

In het plan van aanpak is de strategie bepaald die binnen het plangebied uitgevoerd diende te worden. In totaal zijn 13 boringen geplaatst op de vooraf vastgestelde locaties, afb. 2. De boringen zijn tot maximaal 3,5 meter diepte gezet. De boringen zijn gezet met behulp van een Edelmanboor met diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren. Daarvoor is de grond met een boormes afgezet en bekeken. De beschrijving van de bodemopbouw geschiedde volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (ASB).

4. Gespecificeerde archeologische verwachting

Periode	Verwachting	Diepte t.o.v. maaiveld	Te verwachte archeologische resten
Paleolithicum	Laag	Enkele tientallen meters	n.v.t.
Neolithicum en brons-tijd	Laag	n.v.t.	Nederzettingssporen, ploegsporen, cultuurlagen, greppels, kuilen, begravingen, grafheuvels, waterputten, aardewerk, natuursteen, gewei, benen voorwerpen en metalen voorwerpen.
IJzertijd tot en met vroege middeleeuwen	Laag	n.v.t.	n.v.t.
Late middeleeuwen	Middelhoog	Direct onder het maaiveld	Paalkuilen, wegdekken, karrensporen, funderingen, sluisjes, aardewerk, glas, leer, dierlijk bot, bouwmaterialen, veraarde veenlaag
Nieuwe tijd	Laag	n.v.t.	n.v.t.

Op basis van de aardwetenschappelijke, historische en archeologische gegevens kan voor het onderzoek de volgende archeologische verwachting worden opgesteld:

Het pleistocene dekzand (Formatie van Boxtel) ligt zeer waarschijnlijk onder de 18 m -NAP. De kans op het aantreffen van sporen uit het paleolithicum tijdens de graafwerkzaamheden in het onderzoeksgebied zijn daardoor laag ondanks de diepte van de parkeergarage. Sporen uit het neolithicum kunnen zich bevinden op de getijdeafzettingen van de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer. Omdat afzettingen uit dit pakket al bij eerder onderzoek in de omgeving van het onderzoeksgebied zijn aangetroffen bestaat er theoretisch de kans dat archeologische sporen uit deze periode aanwezig zijn. De verwachting voor het daadwerkelijk aantreffen ervan is desondanks laag.

Vanaf de bronstijd raakte het gebied steeds minder overstroomd door de zee en kwam een uitgestrekt veenmoeras tot ontwikkeling dat tot aan de vroege middeleeuwen stand hield. Het was erg nat en ongeschikt om op te wonen, waardoor de kans op het aantreffen van sporen uit de bronstijd tot en met vroege middeleeuwen is laag.

Vanaf de late middeleeuwen is men begonnen met het ontginnen van het veen. Sporen van deze ontginningen uit middeleeuwen kunnen aanwezig zijn, bijvoorbeeld in de vorm van veraarde veenlaag. De kans op aantreffen hiervan en van sporen uit de middeleeuwen in het algemeen is middelhoog, mede doordat het onderzoeksgebied langs een ontginningslint (de Purmersteenweg) ligt.

Over het algemeen is de kans op het aantreffen van archeologie uit de periode vóór de 19e eeuw erg klein doordat het perceel nog niet bebouwd was voor 1939 zoals historische kaarten aantonen.



Afbeelding 3: Een doorsnede van boring 3 verricht met een gutsboor op 1,9 meter diepte. Een kolom opgeboorde grond van 1,3 tot 1,9 meter diepte. Zichtbaar zijn de vele laagjes veen en klei dat wijst op een ophogingspakket.

5. Onderzoeksresultaten

De boorstaten van de 13 boringen van dit onderzoek zijn als bijlage toegevoegd (bijlage 3). De volledige boring is steeds gezet met een Edelmanboor (bovenste zandige laag) en voortgezet met een gutsboor.

De hoogteligging van het maaiveld op de boorlocaties varieert tussen de 0 en 0,3 m -NAP.

Bodemopbouw

Bij vele boringen is het niet mogelijk geweest om met de boor door de puinlaag heen te komen die zich bevindt op een diepte van ca. 70 cm -mv tot ca. 1,5 m -mv. Het is daarom dat zes boringen stuikte op een harde laag binnen deze diepte in de bodem. Daarnaast zijn er nog een aantal boringen geplaatst waarbij hetzelfde gebeurde en zijn om deze reden niet meegenomen in het rapport.

De bodemopbouw zoals waargenomen in de 13 grondboringen is binnen het gehele plangebied redelijk eenduidig. De bovenste laag bestaat uit zand/teelaarde. Daaronder is een duidelijke laag bouwzand aanwezig tot ca. 80 cm -mv. Onder het bouwzand begint een donkergrijs kleipakket met kleibrokken en stukjes puin. Het kleipakket is rijp en bevat over het algemeen baksteenfragmenten en schelpen. Onder het kleipakket vormt zich vanaf ca. 2,2 meter -mv een donkergrijs veenpakket dat overgaat in een roodbruin schoon veenpakket.

Een uitzondering op deze bodemopbouw is te zien binnen boring 3. Boring 3 vertoont tussen 1,7 meter -mv en 3,15 meter -mv een patroon waarbij dunne veenlaagjes zichtbaar zijn in een kleipakket. Deze laagjes variëren tussen de 2 en 20 cm dikte. Op afbeelding 3 zijn deze laagjes goed zichtbaar binnen de kolom opgeboorde grond van 1,3 tot 1,9 meter diepte. Vanaf 3,5 meter -mv gaat het over in een bruin veenpakket zonder klei.

Archeologische indicatoren en recente vergravingen

Tijdens het booronderzoek is gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Archeologische indicatoren die aangetroffen zijn in de boringen betreffen baksteenfragmenten, mortel, schelpen en puin in het kleipakket onder het bouwzand. Deze laag behoort mogelijk ook tot de (sub)recente vergravingen evenals het bouwzand dat is gebruikt om het terrein op te hogen voor de bouw van het (gesloopte) ziekenhuis, het stadhuis en het parkeerterrein. Daarnaast geeft boring 3 een duidelijke beeld van het ophogingspakket van klei in een veenlaag. Dit is te zien aan de afwisselende veraarde veenlaagjes en kleilaagjes wat ook zichtbaar was bij het verkennende booronderzoek binnen boring 5 uitgevoerd op 12 mei.

Interpretatie van de resultaten

Zoals eerder genoemd bestaan bij alle boringen de eerste bodemlagen uit bouwzand en daaronder een verstoorde donkergrijze kleilaag met puin. Deze vergravingen zijn hoogstwaarschijnlijk afkomstig uit de afgelopen eeuw waarin het ziekenhuis gebouwd en gesloopt is, en het huidige stadhuis inclusief voorplein en parkeerterrein vervolgens werd gebouwd. De intacte veenlaag onder het klei vertoont over het algemeen geen aanwijzingen voor bewoning in het verleden.

Het verkennende booronderzoek op 12 mei wees uit dat er een mogelijke huisterp van opge-

worpen veenplaggen aanwezig was, waarbij het veen is opgehoogd met klei om de grond op deze manier stevigheid te geven en bewoonbaar te maken. Het komt vaker voor dat kleine terpen in de late middeleeuwen opgeworpen werden naast ontginningsassen. Op grond van de boorresultaten kan voor deze vermoedelijke terp nog geen datering worden gegeven, indicatieve vondsten ontbraken in de boorkern. Het valt ook niet uit te sluiten het hier zou gaan om een vroege terp uit de ontginningsperiode van het veengebied. Te denken valt dan aan een datering uit de 12e of 13e eeuw. Deze afwisselende veen- en kleilaagjes waren aanwezig tussen 1,8 meter en 3,2 meter diepte. Een veraarde laagje veen op 1,80 m -mv geeft de indicatie dat het met zuurstof in aanraking is gekomen en dus aan het oppervlak heeft gelegen.

Uit deze boorresultaten kan opgemaakt worden dat deze afwisselende laagjes ook aanwezig zijn binnen boring 3 tussen 1,7 meter en 2,9 meter diepte, zie afb. 3. Boring 3 ligt ca. 10 meter ten noorden van de plek waar 12 mei dezelfde laagjes zijn aangetroffen. In meerdere boringen zijn verschillende pakketten aangetroffen tot een diepte van 3,5 meter, maar geen van deze boringen vertonen hetzelfde patroon als boring 3 waar duidelijk een ophogingspakket zichtbaar is. Dit ophogingspakket kan in dit geval ook wijzen op een mogelijke terp van in ieder geval 10 meter doorsnede in lengte.

Op basis van de maaiveldhoogte van circa -1,8 meter NAP in de omliggende veenpolders wordt duidelijk dat de afwisselende klei- veenlagen die aangetroffen zijn vanaf 1,7 meter -mv in boring 3, vermoedelijk ooit aan het oppervlakte hebben gelegen. De lagen hierboven zijn vermoedelijk (sub)recentelijk opgebracht. Dit past in het beeld dat we kennen elders uit Waterland; middeleeuwse resten worden direct onder de graszode aangetroffen.

Het kan niet uitgesloten worden dat elders in het plangebied zeer lokaal archeologische resten aanwezig zijn. De bodem zoals aangetroffen met dit booronderzoek is verstoord tot in ieder geval 1,7 meter -mv over het gehele onderzoeksgebied. De funderingen van de parkeergarage zullen zeer waarschijnlijk een diepte bereiken van 10 meter -mv. Het is onvermijdelijk dat bij deze werkzaamheden mogelijk intacte archeologische vindplaatsen aangetast kunnen worden.

6. Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. Wat is de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied?

De bodemopbouw zoals waargenomen in de grondboringen is binnen het gehele plangebied redelijk eenduidig. Vanaf het maaiveld is een ophogingspakket aangetroffen, bestaand uit een lichtgrijze kleur zand. Naar beneden toe wordt het ophogingspakket donkerbruin van kleur en wordt de component zand kleiner en klei en puin groter. De dikte van dit pakket varieert, maar is over het gehele terrein zichtbaar. Onder dit pakket is een veenlaag aanwezig variërend van 1 tot 2 meter dik. Binnen boring 3 is het ophogingspakket zichtbaar waarbij veen en klei lagen elkaar afwisselen.

2. Is er sprake van een terp? Zo ja:

Er is een mogelijkheid dat er zich een terp bevindt binnen het onderzoeksgebied.

- Wat is de omvang van de terp, zowel horizontaal als verticaal, in de bodem?

Het is lastig om een exacte schatting van de omvang van de mogelijke terp aan te geven, gezien de lagen niet in alle boringen zichtbaar zijn. Boring 3 ligt ca. 10 meter ten noorden van de plek waar tijdens het verkennende booronderzoek op 12 mei dezelfde lagen zijn aangetroffen. Dit zal betekenen dat indien het inderdaad om een terp zou gaan, deze in ieder geval een doorsnede van 10 meter zou hebben. Daarnaast is de ophogingslaag zichtbaar tot ca. 3,20 m onder het maaiveld.

- Hoe is de gaafheid van de terp? Zijn er verstoringen aanwezig? Zo ja, waar en hoe diep bevinden deze zich?

De gaafheid van de mogelijke terp en de mogelijke verstoringen binnen de lagen zijn niet aangetoond met de uitgevoerde boringen. Indien er verstoringen aanwezig zijn bevinden deze zich tussen de 1,6 meter tot 3,2 meter diepte.

- Wat is de (vermoedelijke) ouderdom van de terp?

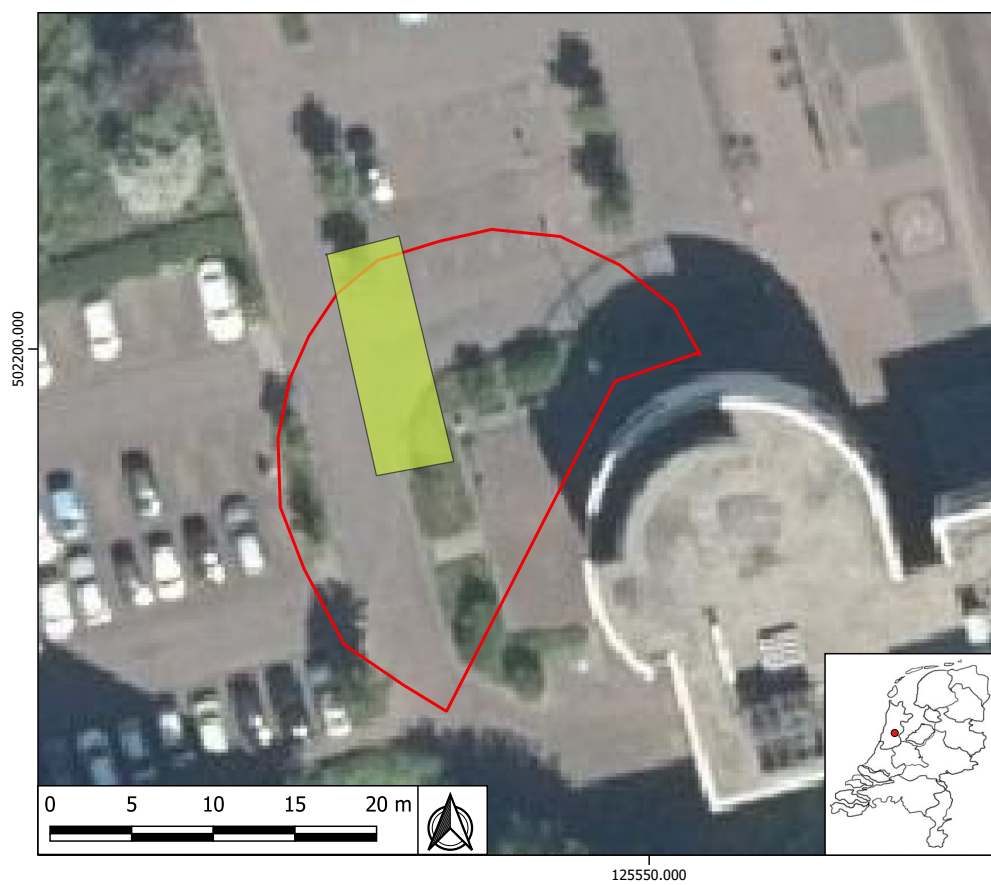
Indien er inderdaad een terp aanwezig is, stamt deze vermoedelijk uit de late middeleeuwen. Het komt vaker voor dat kleine terpen ontstaan naast ontginningsassen in de late middeleeuwen, wat hier ook het geval kan zijn.

- Wordt de terp bedreigd door de voorgenomen grondroerende werkzaamheden?

De mogelijke terp zal worden bedreigd door de voorgenomen grondroerende werkzaamheden gezien de parkeergarage zal worden geplaatst tot een diepte van 10 meter.

3. Dienen archeologische vervolgstappen genomen te worden? Zo ja, waar dienen deze vervolgstappen uit te bestaan?

Ja er dienen archeologische vervolgstappen te worden genomen in de vorm van een proefsleuf tussen boring 3 en 5 (boring 5 uit een eerder uitgevoerd booronderzoek), zie afb. 4. Binnen boring 3 is hetzelfde patroon zichtbaar als binnen boring 5 tijdens het verkennend booronderzoek. Dit patroon wijst sterk op een ophogingspakket, een mogelijke terp. Door middel van een proefsleuvenonderzoek rondom deze boringen kan worden vastgesteld of het hier inderdaad gaat om een terp afkomstig uit de late middeleeuwen.



Afbeelding 4: In het geel het nieuw geadviseerde onderzoeksgebied in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Het overige gebied wordt uitgesloten voor vervolgonderzoek.

7. Conclusie en aanbeveling

Op dinsdag 23 juni 2020 heeft Hollandia Archeologen, in opdracht van dhr. I. Kielenstijn van de gemeente Purmerend, een inventariserend veldonderzoek middels karterende boringen (IVO-O) uitgevoerd aan de Purmersteenweg 42 te Purmerend, gemeente Purmerend. De aanleiding voor het booronderzoek is het voornemen om bodemroerende werkzaamheden uit te voeren binnen het plangebied. Binnen het plangebied heeft de gemeente Purmerend voornemens om aan de voorzijde van het stadhuis een ondergrondse parkeergarage te bouwen tot ca. 12 meter onder het huidige maaiveld, project Parkeergarage Stadhuis.

Tijdens het verkennend booronderzoek zijn 13 boringen gezet op het terrein variërend tot maximaal 3,5 meter onder het huidige maaiveld.

Het plangebied bestaat momenteel uit een parkeerplaats en een deel van het voorplein van het huidige stadhuis van Purmerend. Het voorplein bestaat deels uit een grote driehoekige vijver. De westzijde van het parkeerterrein grenst aan woningen en de zuidelijke zijde aan het stadhuis. Aan de noordzijde wordt het terrein begrensd door de Purmersteenweg. Het plangebied ligt volgens het bestemmingsplan 'Parkeergarage Purmerend Stadhuis' binnen een dubbelbestemmingsgebied, deels in een gebied met een lage archeologische waarde en deels in een gebied met middelhoge archeologische waarde. Volgens het bestemmingsplan moet in dit gebied archeologische onderzoek plaatsvinden bij werken groter dan 500 m² en die dieper reiken dan 50 cm onder maaiveld. Het plangebied is circa 6300 m² en de funderingen voor de ondergrondse parkeergarage zullen zeker 10 meter diep onder het maaiveld worden geplaatst.

Met het booronderzoek is vastgesteld dat binnen het plangebied in ieder geval de bovenste 1,7 meter -mv (sub)recentelijk verstoord is. Uitzondering op de boringen wordt gevormd door boring 3 waar eventuele sporen uit de late middeleeuwen zijn aangetroffen. Binnen deze boring is vanaf 1,70 meter diepte een omgezette laag waargenomen. Dit niveau wordt gevolgd door dertien afwisselende veen- en (humeuze) kleilagen tot 2,9 meter diepte. De aanwezigheid van deze gelaagdheid, waarbij sommige laagjes slechts enkele centimeters dik zijn, kan mogelijk wijzen op de aanwezigheid van een oude veenterp. Het veen kan zijn opgehoogd met klei om de grond op deze manier stevigheid te bieden en bewoonbaar te maken. Het komt vaker voor dat kleine terpen ontstaan naast ontginningssassen en of het zou een geïsoleerde vroege middeleeuwse vindplaats kunnen zijn. Deze 'verdachte' afwisselende laagjes zijn ook aangetroffen tijdens het eerder uitgevoerde booronderzoek binnen het plangebied. Dit versterkt de aanname dat het hier zou kunnen gaan om een mogelijke terp. Door de omvang van de ingrepen is verder archeologisch onderzoek aldus vereist.

Aanbeveling/selectiebesluit

Aan de hand van de resultaten van het inventariserend veldonderzoek middels karterende boringen (IVO-O) binnen het plangebied worden er archeologische vervolgstappen aanbevolen in de vorm van een proefsleuvenonderzoek. Met het proefsleuvenonderzoek kan worden vastgesteld of er inderdaad sprake is van een terp binnen het plangebied en indien aanwezig, wat de omvang en mogelijke ouderdom van deze terp is. Het vervolgonderzoek zou bestaan uit een proefsleuf van ca. 10 meter tussen boring 5 (uit een eerder booronderzoek) en boring 3, zie afb. 4. Deze proefsleuf zal geplaatst moeten worden tot een diepte van

3,5 meter -mv om in kaart te brengen of er inderdaad sprake is van een terp. Het overige deel van het plangebied kan worden uitgesloten voor verder vervolgonderzoek. Uiteindelijk dient de gemeente Purmerend een besluit te nemen over het advies. Als tijdens de voorgenomen werkzaamheden archeologische resten worden aangetroffen, dan dient hiervan, conform de Erfgoedwet, melding te worden gemaakt.

Literatuur

Brands, D.F., 2020: Archeologisch inventariserend veldonderzoek middels verkennende boringen Purmersteenweg 42 te Purmerend, gemeente Purmerend, *Hollandia reeks nummer 818*, Zaandijk.

Vos, P. C., 2015: *Origin of the Dutch Coastal Landscape, Long-term landscape evolution of the Netherlands during the Holocene, described and visualized in national, regional and local palaeogeographical map series*, Utrecht.

ARCHIS

www.ahn.nl

www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens

Bijlagen

Inhoudsopgave

- Bijlage 1: Archeologische perioden
- Bijlage 2: Archeologische stappenplan
- Bijlage 3: Boorstaten

Bijlage 2: Archeologische stappenplan

In het “stappenplan archeologie” wordt aangegeven welk traject bij planvorming bewandeld moet worden als het gaat om het inpassen van archeologische waarden en verwachtingen. Het is van groot belang om in een zo vroeg mogelijk stadium van de planvorming rekening te houden met de archeologische waarden en verwachtingen en wel voordat men aanvangt met de globale invulling van een plangebied.

Het stappenplan gaat uit van een brede inventarisatie van wat er bekend is over de archeologische waarden. Op basis daarvan wordt zeer gericht ingezoomd op voor het plan(gebied) relevante archeologische informatie. Na iedere stap wordt beredeneerd gekozen voor meer diepgaand onderzoek op specifieke plekken, zodat uiteindelijk voldoende bekend is over aanwezige vindplaatsen om gemotiveerde afweging in het ruimtelijke-orderingsproces te kunnen maken.

I. Bureauonderzoek

Het doel van bureauonderzoek is het verwerven van informatie - aan de hand van bestaande bronnen - over bekende of verwachte archeologische waarden binnen of relevant voor het plangebied. Daarnaast moet het bureauonderzoek inzicht bieden in eventueel benodigd inventariserend onderzoek (stap II, zie onder). Een bureauonderzoek bestaat uit een archief- en literatuuronderzoek van archeologische en bodemkundige gegevens die bij RCE, provincie, gemeente en/of andere instanties (b.v. universiteiten, musea) bekend zijn over het betreffende gebied. Het Bureauonderzoek dient de volgende aspecten te behandelen:

- * aangeven wat de aanleiding is voor het bureauonderzoek en om welk gebied het gaat. Dit in verband met het bepalen van het onderzoekskader;
- * beschrijven van het huidige gebruik van de locatie op basis van beschikbare relevante gegevens;
- * beschrijven van het historische grondgebruik of de historische ontwikkeling van het gebied op basis van geofysische, fysische en historisch geografische gegevens
 - o een korte impressie over de onstaansgeschiedenis van het landschap
 - o een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- * beschrijven bekende archeologische waarden
 - o archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RCE. Dezelfde terreinen zijn tevens opgenomen op de Archeologische Monumentenkaarten (AMK) van de provincies. Archeologisch waardevolle terreinen genieten wettelijke bescherming (ex artikel 3 en 6 van de Monumentenwet) of dienen een planologische bescherming te krijgen binnen het bestemmingsplan;
 - o archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewonings-sporen uit het verleden;
- * beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden:
 - o aan de hand van de door de RCE ontwikkelde Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde of trefkans komen in ieder geval voor een nader archeologisch

- onderzoek in aanmerking;
- o aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- * rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgtraject gerelateerd aan de verschillende stadia van het planvormingsproces.

II. Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het zeer gericht aanvullen en toetsen van de uitkomsten van het bureauonderzoek. Stapsgewijs wordt bekeken óf er archeologische waarden aanwezig zijn en zo ja, wat dan de aard, karakter, omvang, datering, gaafheid, conservering en relatieve kwaliteit is. Ten behoeve van een IVO dient een Programma van Eisen (PvE) opgesteld te worden. In principe wordt het IVO uitgevoerd op basis van een Plan van Aanpak (PvA).

Het onderzoek kan bestaan uit de volgende methoden:

- * non-destructieve methoden: geofysische methoden ;
- * weinig destructieve methoden: oppervlaktekartering, booronderzoek, sondering (putjes van maximaal een vierkante meter);
- * destructieve methoden: proefsleuven.

Welke methoden (kunnen) worden ingezet hangt af van de locatie en vraagstelling. De onderbouwing voor de in te zetten methoden is in het bureauonderzoek gegeven. Een inventariserend veldonderzoek moet leiden tot een waardering en een archeologisch inhoudelijk selectieadvies.

Nadere toelichting onderzoeksmethoden: 1 en 2: Bij non-destructieve methoden moet men denken aan elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden, eventueel in combinatie met remote sensing technieken.

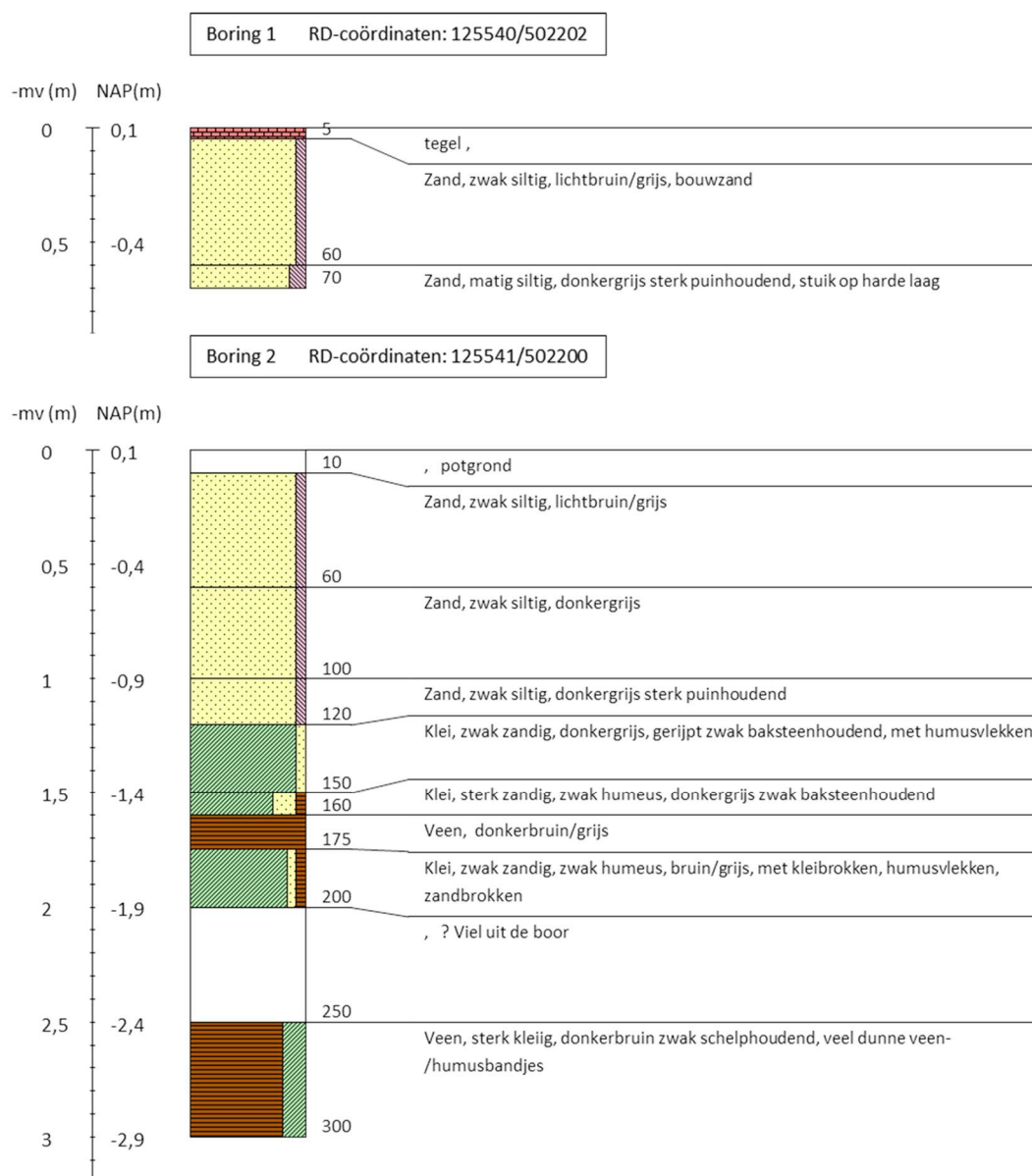
Bij weinig destructieve methoden gaat het om oppervlaktekartering en booronderzoek. Dit houdt in dat het plangebied wordt gekarteerd door middel van het “belopen” van akkers en weilanden, waarbij gezocht wordt naar aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden. Daarnaast wordt door middel van boringen onderzocht hoe het staat met de bodemopbouw, en of er archeologische lagen of indicatoren te onderscheiden zijn. De aangetroffen vindplaatsen kunnen vervolgens nader bekeken worden met een meer diepgaand booronderzoek. Dit levert nadere informatie over de omvang en waardering op. Soms is het nodig om in dit stadium proefputjes te graven. Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd indien uit de minder destructieve onderzoeksmethoden is gebleken dat er in een plangebied waardevolle archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Door middel van het graven van een aantal proefsleuven kunnen de exacte begrenzing, de datering en de graad van conservering van een vindplaats worden onderzocht. Uit het proefsleuvenonderzoek moet blijken of een vindplaats behoudenswaardig of zelfs beschermenswaardig is. Is dit het geval, dan zal bekeken moeten worden of de vindplaats ingepast kan worden in het plan. Het rijks- en ook het provinciaal archeologiebeleid gaat in eerste instantie uit van behoud van het bodemarchief in situ (ter plekke in de bodem).

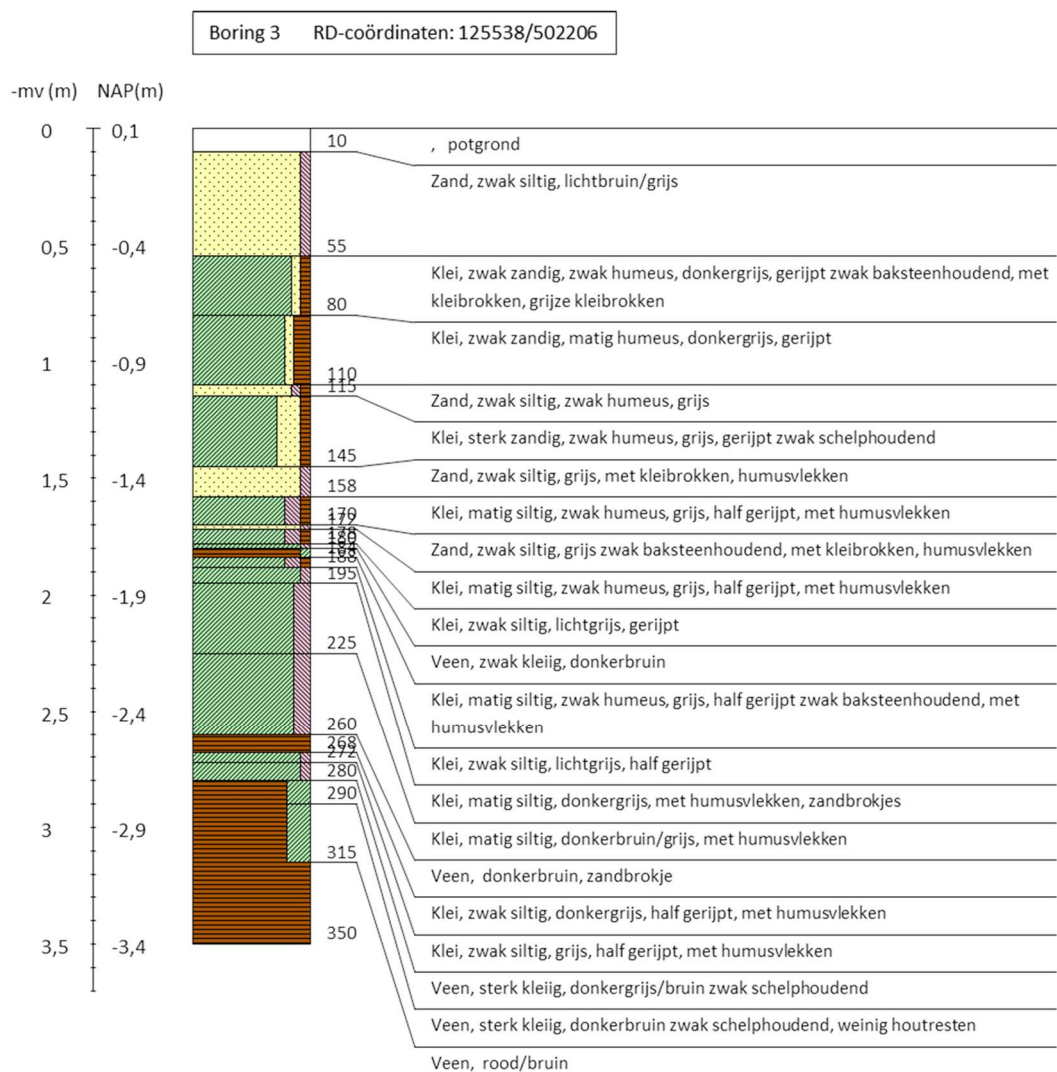
Eventueel: III. Opgraven ofwel archeologisch vervolgonderzoek

Indien het niet mogelijk is een 'behoudenswaardige of beschermenswaardige' vindplaats in situ te bewaren, zal het hier aanwezige bodemarchief voor het nageslacht bewaard dienen te worden door middel van een vlakdekkend onderzoek. Alleen dan is deze stap (stap III) noodzakelijk.

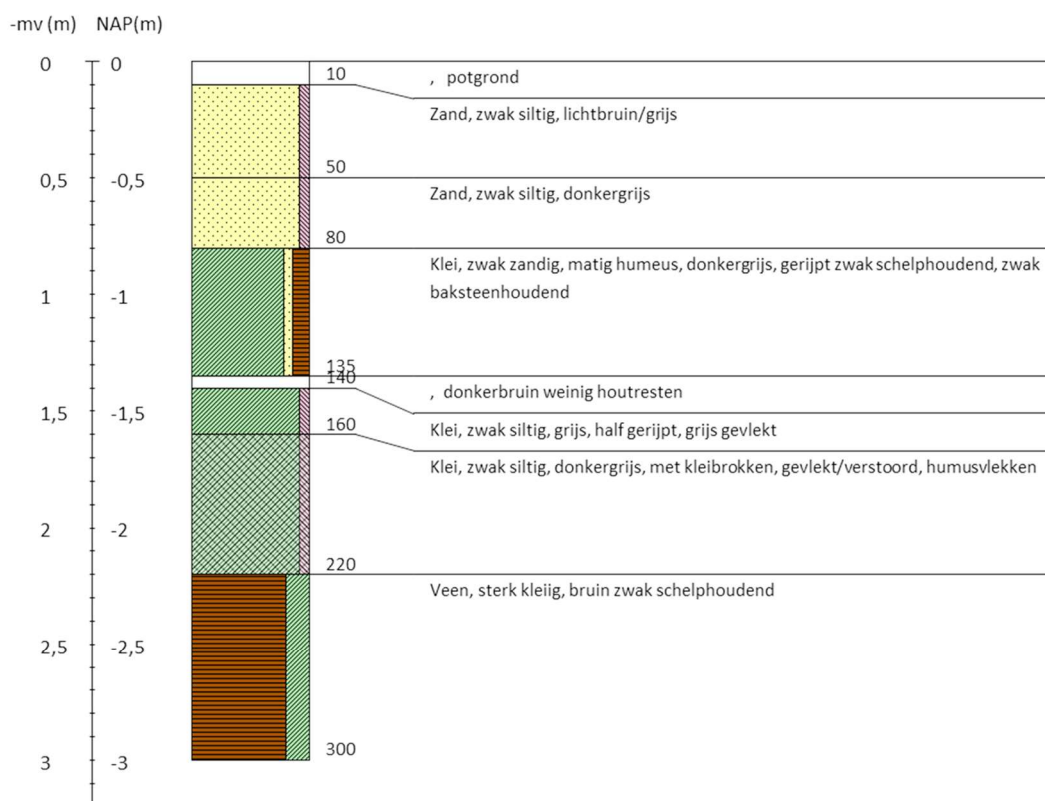
Bron: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)

Bijlage 3: Boorstaten

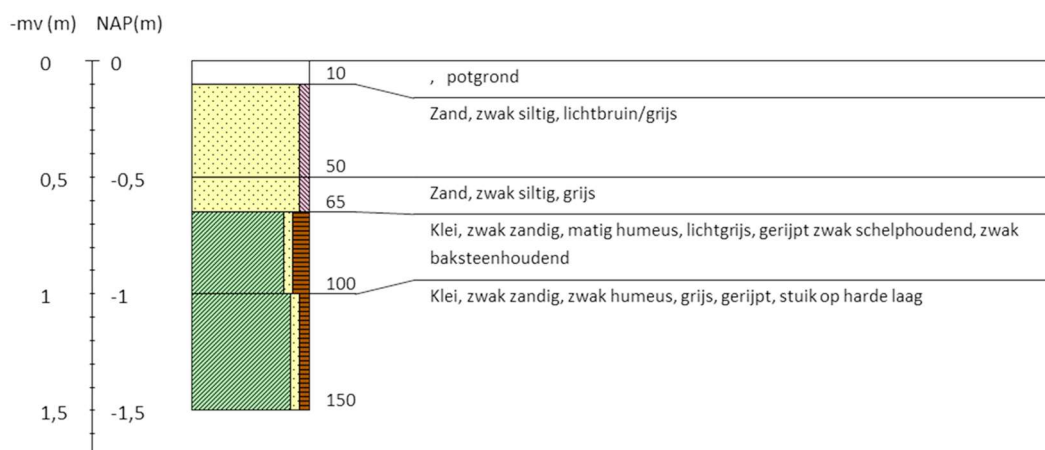




Boring 4 RD-coördinaten: 125535/502196



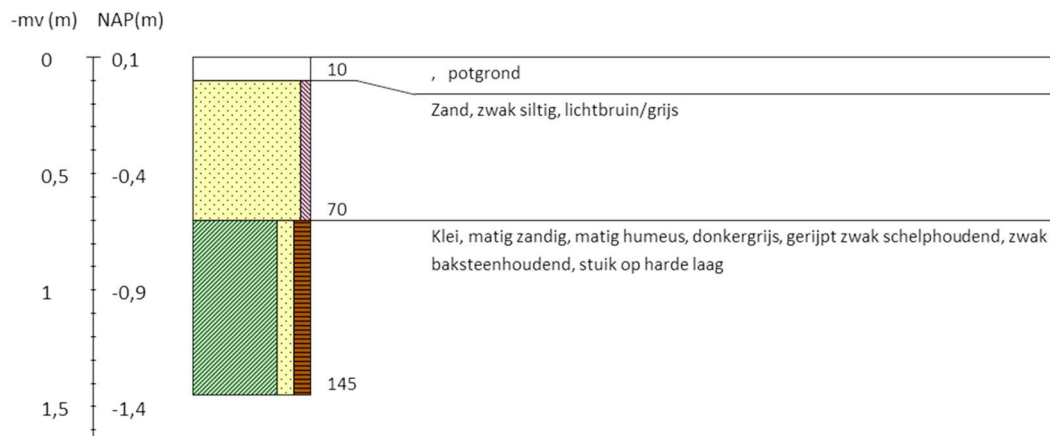
Boring 5 RD-coördinaten: 125536/502188



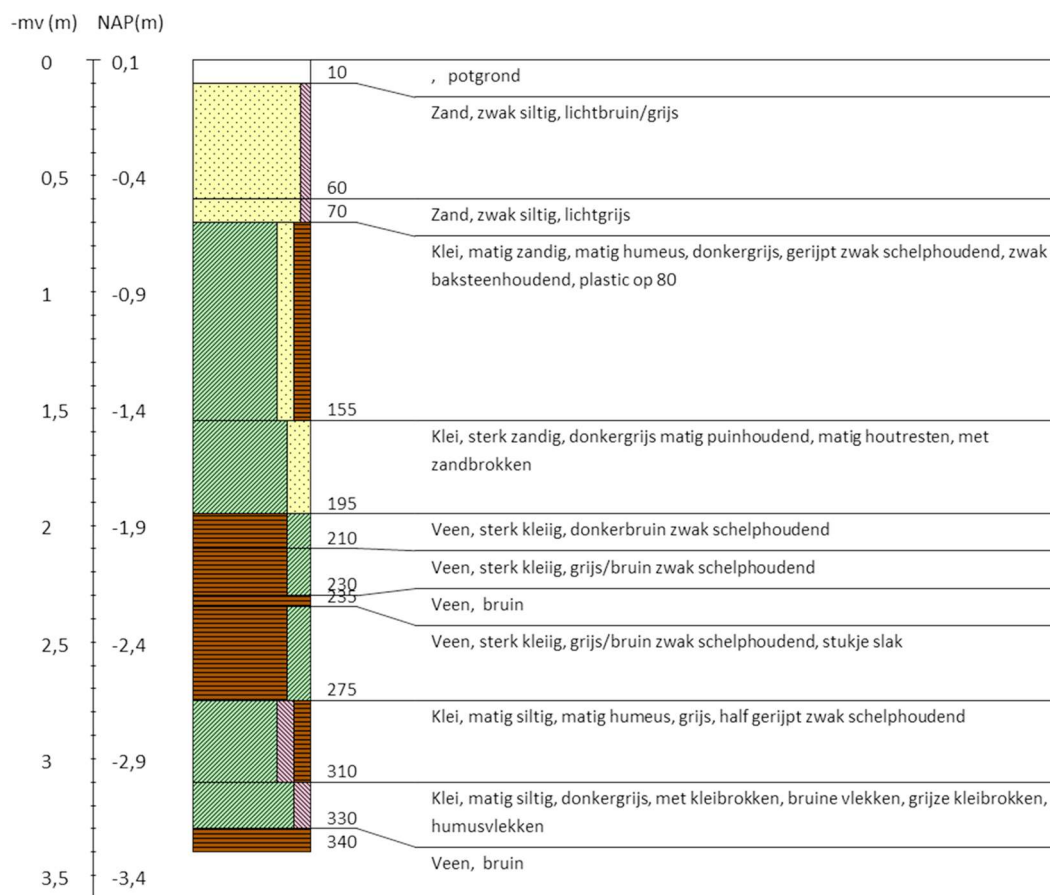
Boring 6 RD-coördinaten: 125538/502181



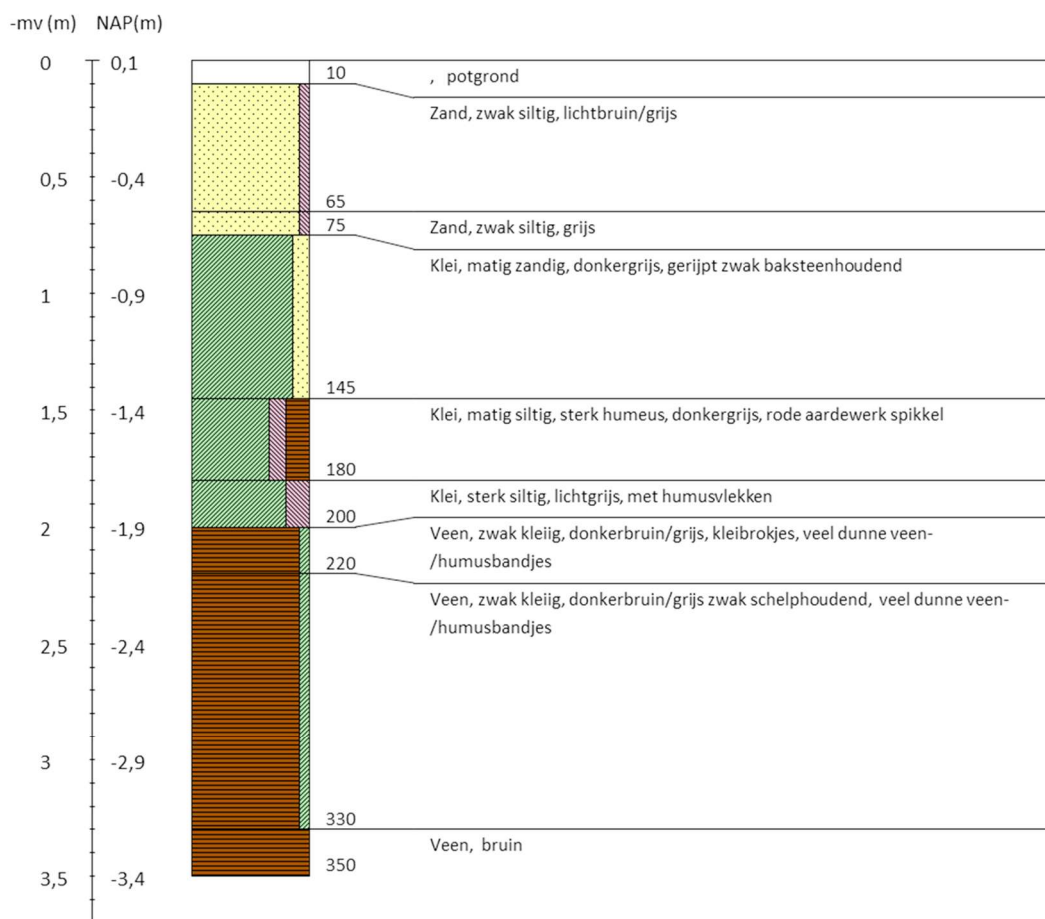
Boring 7 RD-coördinaten: 125540/502178



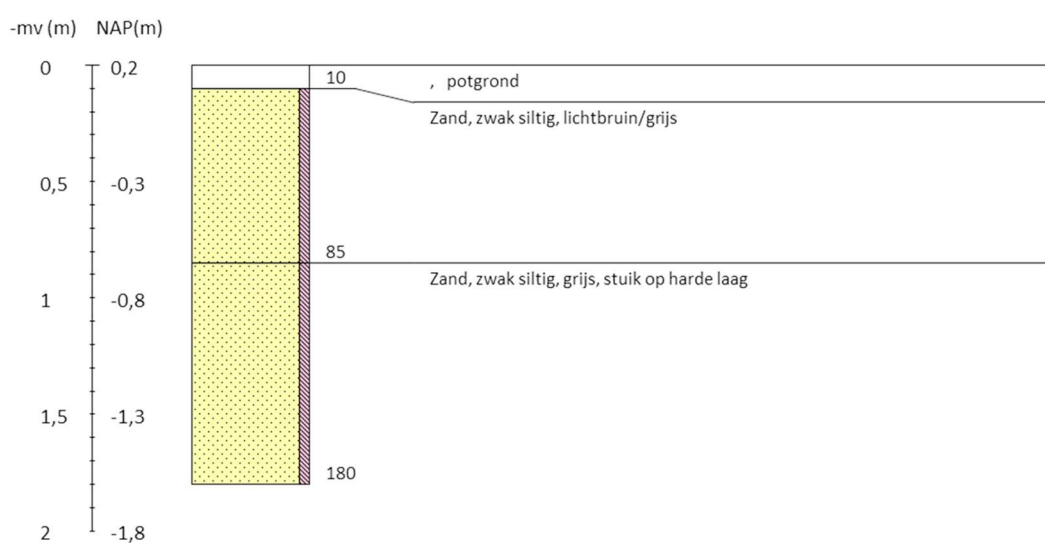
Boring 8 RD-coördinaten: 125539/502183



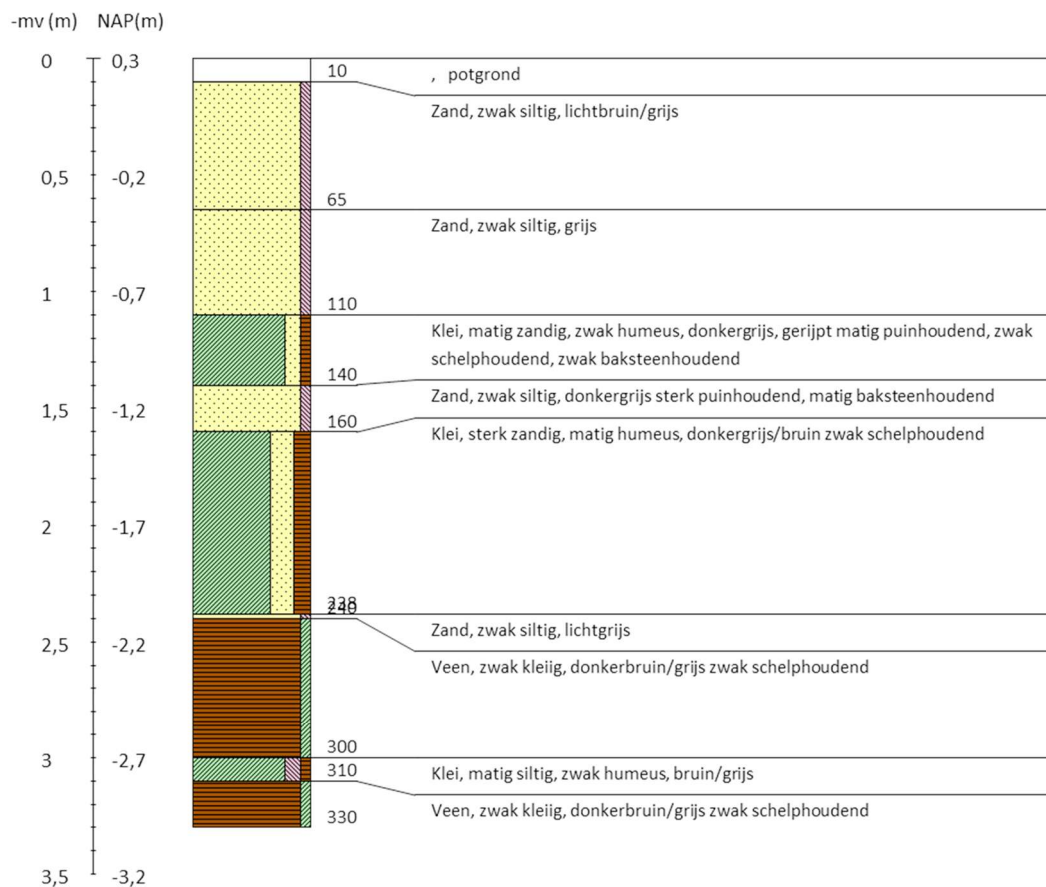
Boring 9 RD-coördinaten: 125539/502190



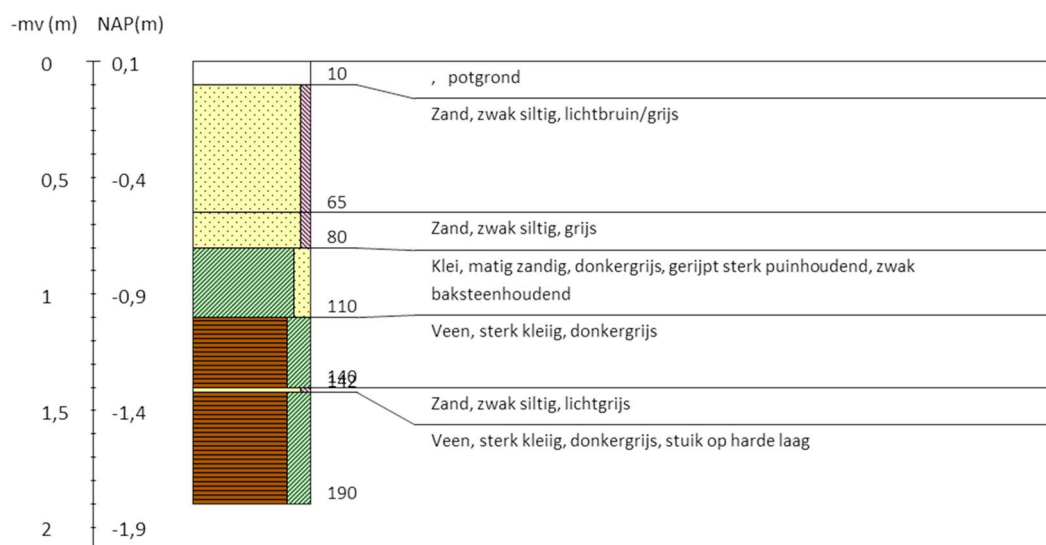
Boring 10 RD-coördinaten: 125546/502182

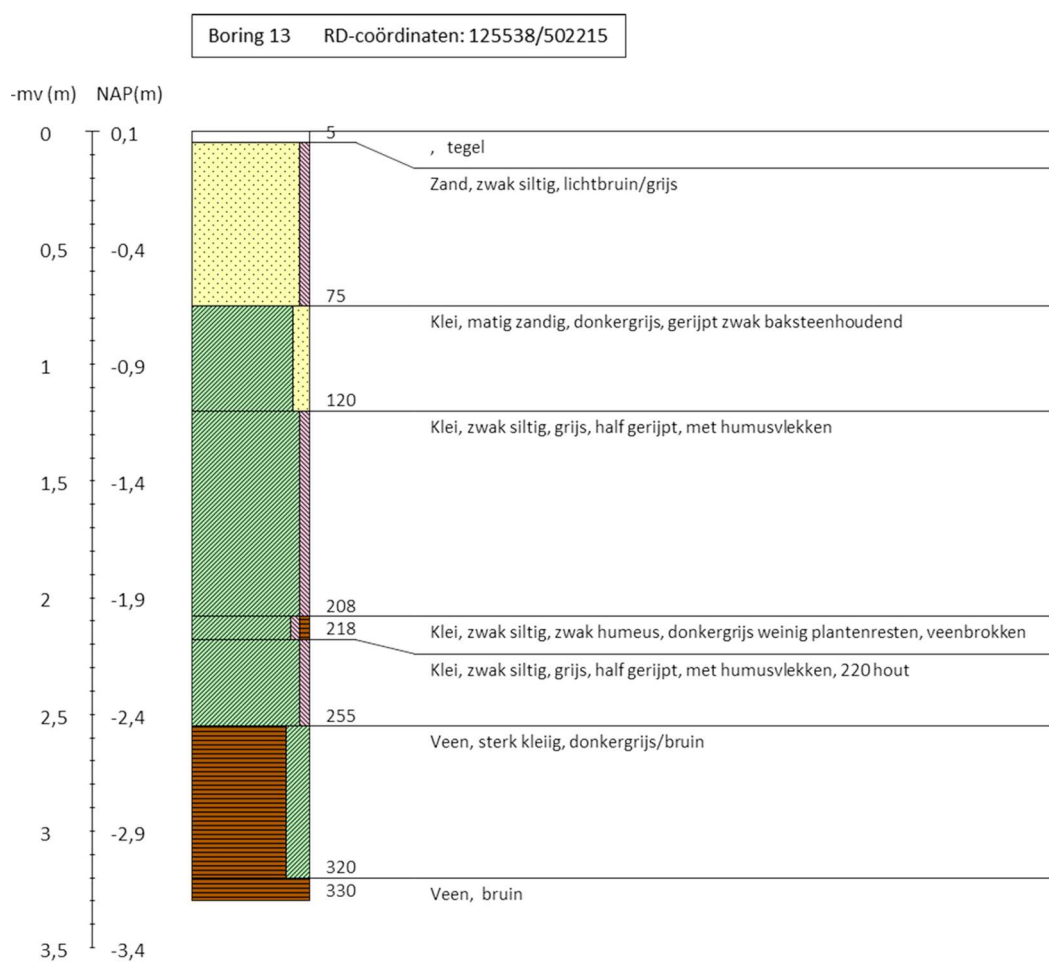


Boring 11 RD-coördinaten: 125543/502197



Boring 12 RD-coördinaten: 125549/502211



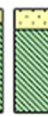


Legenda (conform NEN 5104, boorbeschrijvingsnorm van NITG-TNO en ASB)

Zand		Zand, zwak siltig
		Zand, matig siltig
		Zand, sterk siltig
		Zand, uiterst siltig
		Zand, kleilig

Veen		Veen, mineraalarm
		Veen, zwak kleilig
		Veen, sterk kleilig
		Veen, zwak zandig
		Veen, sterk zandig

Zandmediaan	uiterst fijn < 105 µm zeer fijn 105 - < 150 µm matig fijn 150 - < 210 µm matig grof 210 - < 300 µm zeer grof 300 - < 420 µm uiterst grof 420 - < 2000 µm
Zandsortering	goed gesorteerd D60/D10 < 1,8 matig gesorteerd D60/D10 1,8 < 3 slecht gesorteerd D60/D10 > 3

Klei		Klei, zwak siltig
		Klei, matig siltig
		Klei, sterk siltig
		Klei, uiterst siltig
		Klei, zwak zandig
		Klei, matig zandig
		Klei, sterk zandig

Grind		Grind, zwak zandig
		Grind, matig zandig
		Grind, sterk zandig
		Grind, uiterst zandig
		Grind, siltig

Inclusies/archeologische indicatoren (resten van planten, wortels, schelpen, wortels, hout, baksteen, puin, kolengruis, glas, aardewerk, houtskool, vuursteen, bot, fosfaat)	weinig < 1% matig 1-10% veel > 10%
--	--

Overige toevoegingen		zwak humeus
		matig humeus
		sterk humeus
		zwak grindig
		matig grindig
		sterk grindig

Begrenzing onderliggende laag	scherp overgangsgebied < 0,3 cm onscherp overgangsgebied 0,3 - < 3 cm diffuus overgangsgebied 3 cm - < 10 cm
--------------------------------------	--

Grondwaterstand	GHG  GWG  GLG 
------------------------	---

Boortype	Edelmanboor Ø 7 cm  Edelmanboor Ø 10 cm  Edelmanboor Ø 12 cm  Edelmanboor Ø 15 cm 
-----------------	---

Guts Ø 2 cm 	Guts Ø 3 cm 
Mechanische boor Ø 10 cm 	Mechanische boor Ø 12 cm 
Mechanische boor Ø 15 cm 	Mechanische boor Ø 20 cm 

Kalkgehalte	kalkloos geen opbruising, minder dan 0,5% CaCO ₃ kalkarm hoorbare opbruising, circa 0,5 - 1 à 2 % CaCO ₃ kalkrijk zichtbare opbruising, 1 à 2% CaCO ₃
--------------------	--

© Boorstaten - www.boorstaten.nl