

Een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op de Kloosterweg 22 te Brielle (ZH)

K.A. Hebinck

ARC-Rapporten 2009-195

Geldermalsen
2009
ISSN 1574-6887



Colofon

Een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen op de
Kloosterweg 22 te Brielle (ZH)

ARC-Rapporten 2009-195
ARC-Projectcode 2009/436

Tekst

K.A. Hebinck

Afbeeldingen

K.A. Hebinck

Redactie

N. van Malssen

definitieve versie

Autorisatie — A. Ufkes



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 2009

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

Projectgegevens

Projectnaam	Brielle, Kloosterweg
Projectcode	2009/436
Archisnummer	36776
Beheer en plaats van documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	drs. K.A. Hebinck
Contact	0345-620105, k.hebinck@arcbv.nl
Opdrachtgever	Econsultancy, ir. drs. E.M ten Broeke
Contact	0314-365150, tenbroeke@econsultancy.nl
Bevoegd gezag	Gemeente Brielle, mw. A. van Oers
Contact	0181-471111
Beoordeling	Provinciaal archeoloog, drs. R. Proos
Contact	073-4418445, rhp.proos@pzh.nl

Locatiegegevens

Toponiem	Kloosterweg
Plaats	Brielle
Gemeente	Brielle
Provincie	Zuid Holland
Kaartblad	37C
RD-coördinaten	NW: 69.530/435.577 NO: 69.566/435.532 ZO: 69.554/435.523 ZW: 69.496/435.539
Oppervlakte	1.200 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

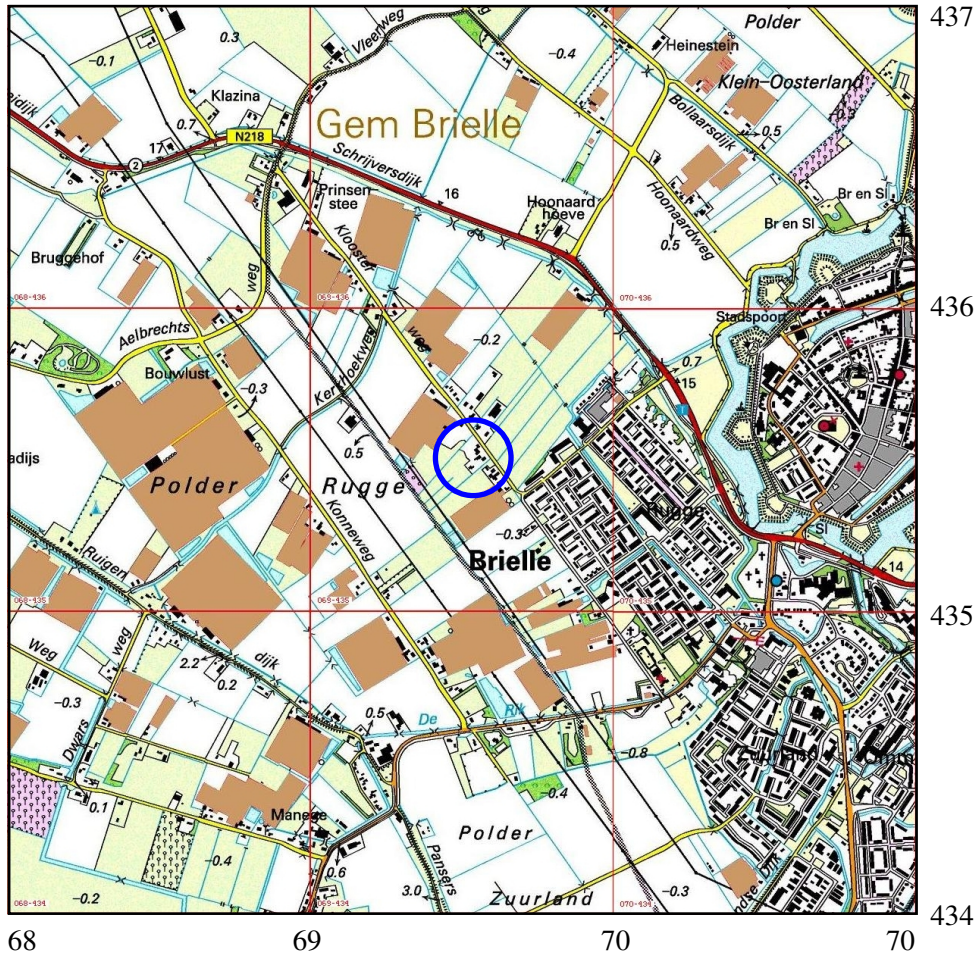
Geologie	Formatie van Naaldwijk; Laagpakket van Walcheren
Geomorfologie	Vlakte van getij-afzettingen
Bodem	Kalkrijke poldervaaggronden
Historische situatie	De onderzoekslocatie is vanaf 1969 deels bebouwd. Hiervoor was het lange tijd in gebruik als weiland en later ook als bouwland.
Archeologische verwachting	Hoge trefkans op sporen uit de Romeinse Tijd door de ligging op een kreekrug en een middelhoge trefkans op resten uit de IJzertijd op een mogelijk veraarde veentop



Legenda



Onderzoekslocatie



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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van Econsultancy heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd op Kloosterweg 22 te Brielle. Aanleiding tot dit onderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw op de locatie. Door deze werkzaamheden worden mogelijk archeologische resten bedreigd. Conform de Wet op de archeologische monumentenzorg¹ dient het plangebied eerst te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische waarden. Het veldwerk vond plaats op 8 september 2009 en is uitgevoerd door drs. K.A. Hebinck. Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Ligging en beschrijving van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie ligt ten zuiden van de Kloosterweg in het buitengebied ten westen van de bebouwde kom van Brielle. Het onderzoeksgebied bestaat uit twee delen: een klein deel van 100 m² ten noordoosten van de bestaande bebouwing en een deel van 1.100 m² ten noordwesten van de stallen en het woonhuis. Beide delen zijn onbebouwd. Het oostelijke deel is begroeid met gras en het westelijke deel is in gebruik als paardenbak. De onderzoekslocatie ligt op een hoogte van 0 tot 0,1 m +NAP.

1.3 Overzicht van de geplande werkzaamheden

De geplande werkzaamheden bestaan voor het oostelijke deel uit het ingraven van een zeecontainer voor mestopslag. Hierbij zal de bodem tot minstens 2,8 m –mv worden verstoord. In het westelijk deel zal rondom de bestaande paardenbak een rijhal worden gerealiseerd. Voor de wanden van de rijhal zal de bodem in een sleuf van circa 1 m breed tot een diepte van 80 cm –mv worden verstoord.

1.4 Onderzoeksgeschiedenis

In september 2008 is een bureau-onderzoek verricht voor de onderzoekslocatie (Klooster & Boschloo 2009). Het archeologisch verwachtingsmodel uit het bureau-onderzoek vormt het uitgangspunt voor het inventariserend veldonderzoek en is hieronder in samenvatting weergegeven. In dit bureau-onderzoek is nog uitgegaan van de oude benaming voor de lithostratigrafische indeling. In de huidige benaming vallen de afzettingen van Duinkerke binnen het Laagpakket van Walcheren

¹In werking getreden op 1 september 2007.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.

en de afzettingen van Calais binnen het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Naaldwijk.

Op basis van het bestudeerde geologische kaartmateriaal zal de bodem van het plangebied, globaal gezien, op te splitsen zijn in twee zones met onderstaande bodemopbouw.

- *Zone I, kreekrug (zuidwest): Duinkerke III afzettingen aan de top met op 1 tot 3 m –mv Duinkerke I en Duinkerke 0 geulafzettingen. Hieronder wordt tussen 8 en 14 m –mv Calais IV en tussen 14 en 21 m –mv Calais II zand verwacht. De pleistocene rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye worden verwacht op een diepte van 21 meter –mv.*
- *Zone II, komgebied (noordoost): Duinkerke III komklei aan de top en tussen 100 en 200 cm –mv Duinkerke I klei. Hieronder, tussen 200 tot 275 cm –mv, pre-romeins Hollandveen en tussen 275 en 375 een pakket Duinkerke 0 klei. Dit ligt op een laag Hollandveen uit het Neolithicum en de Vroege Bronstijd. Hieronder ligt een pakket Calais IV klei op Calais IV zand tussen 450 en 1400 cm –mv. Tussen 14 en 21 m –mv ligt een pakket Calais II zand. De pleistocene rivierafzettingen van de Formatie van Kreftenheye worden verwacht op een diepte van 21 meter –mv.*

In het verwachtingsmodel wordt voor elke archeologische periode aangegeven op/in welk stratigrafisch niveau vondsten worden verwacht, alsook hoe groot de kans op dergelijke vondsten wordt geacht.

- *Steentijd. Aan de top van de afzettingen van Calais worden archeologische resten uit het (Laat-)Neolithicum verwacht. De top hiervan is waarschijnlijk geërodeerd. Hierdoor de kans op dergelijke resten uit de Steentijd uiterst gering.*
- *Bronstijd. De archeologische resten uit de Bronstijd worden verwacht aan de top van de Duinkerke 0 afzettingen. Ook dit niveau is grotendeels geërodeerd. Alleen in zone II is de top nog mogelijk intact. De kans op resten uit de Bronstijd wordt gering geacht.*
- *IJzertijd. De archeologische resten uit de IJzertijd worden verwacht aan een veraarde top van het Hollandveen tussen de Duinkerke I en 0 afzettingen. Dit niveau is binnen zone II mogelijk nog aanwezig. De kans op resten uit de IJzertijd wordt dan ook middelhoog geacht.*
- *Romeinse Tijd. De regio is in de Romeinse Tijd intensief bewoond. De bewoning vond plaats op de Duinkerke I afzettingen op een diepte van 1 tot 2 m –mv. De kans op resten uit de Romeinse Tijd wordt binnen het plangebied groot geacht.*
- *Vroege Middeleeuwen. In de Vroege Middeleeuwen was het zuidwesten van Nederland grotendeels te nat voor bewoning. Het stratigrafisch niveau van de Vroege Middeleeuwen moet worden gerelateerd aan een eventueel post-romeins veenpakket. Dit pakket is binnen het plangebied als gevolg van laat-middeleeuwse stormvloed, geërodeerd. De kans dat het plangebied archeologische waarden uit de Vroege Middeleeuwen bevat wordt dan ook*

zeer gering geacht.

- *Late Middeleeuwen. Het stratigrafische niveau van de Late Middeneeuwen (sic) wordt geplaatst rond de oorspronkelijke top van de Duinkerke III afzettingen, gelegen aan of even onder het huidige maaiveld. Er zijn mogelijk restanten van een verkavelingssysteem uit de Late Middeleeuwen binnen het plangebied aanwezig. De kans, dat in situ bewoningssporen uit de Late Middeleeuwen aanwezig zijn binnen het plangebied wordt, mede op basis van de afstand tot de bekende laat-middeleeuwse kernen gering geacht.*
- *Nieuwe Tijd. De kans dat de bodem van het plangebied archeologische waarden bevat uit de Nieuwe Tijd, is op basis van de ondiepe bodemverstoringen, uiterst gering.*

1.5 Doel van het inventariserend veldonderzoek

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe het in het bureau-onderzoek voorgestelde 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 bodemverstoringen 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.

1.6 Werkwijze

Het IVO is in eerste instantie uitgevoerd als een verkennend booronderzoek. Hiertoe zijn op het onderzoeksterrein zes boringen gezet met een edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts, tot minimaal 300 cm –mv. Hiervan is één boring doorgezet tot een diepte van 400 cm –mv. Ter plaatse van de in te graven container is één boring gezet. Ter plaatse van de geplande rijhal zijn vijf boringen gezet. Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste, algemene indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. Op die delen waarin een intacte bodem is aangetroffen is het onderzoek uitgebreid naar een karterend booronderzoek. De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB). Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen.

2 Resultaten inventariserend veldonderzoek

2.1 Booronderzoek

Bij het verkennend booronderzoek zijn op de onderzoekslocaties in totaal zes boringen gezet, waarvan één op de plaats van de in te graven mestcontainer (boring 1) en vijf binnen de geplande rijhal (boringen 2–6). De boringen zijn gezet tot een minimale diepte van 300 cm –mv. De locatie van de boringen is weergegeven in afbeelding 2. De resultaten van het onderzoek zijn weergegeven in bijlage 1.

Ter plaatse van de in te graven mestcontainer bestaat de ondergrond uit 15 cm opgebracht zand met daaronder tot een diepte van 80 cm –mv een vergraven pakket donkergrijze, sterk zandige tot uiterst siltige klei. Bovenin dit pakket is recent bouwpuin en vensterglas aangetroffen, waaruit blijkt dat het om een recente verstoring gaat. Hieronder is een pakket sterk siltige klei aanwezig, waarbij tussen 120 cm en 155 cm –mv zandlagen zichtbaar zijn. Dit pakket sterk siltige klei gaat op een diepte van 175 cm –mv via sterk kleiig veen over in mineraalarm veen. De top van dit veen is niet veraard. Deze veenlaag gaat geleidelijk over in matig siltige klei. Dit kleipakket wordt naar onder toe siltiger, waarbij onderin dit kleipakket ook veenbrokjes zijn aangetroffen. Dit, samen met de scherpe overgang naar de onderliggende veenlaag op een diepte van 345 cm –mv, wijst erop dat voor de afzetting van dit kleipakket erosie is opgetreden. Hierna is het kleipakket afgezet op het afgetopte veen. Deze tweede veenlaag gaat op een diepte van 395 cm –mv geleidelijk over in matig siltige klei met rietwortels. Via een aflopend profiel gaat dit kleipakket op een diepte van 470 cm –mv over in matig siltig zand.

Op de plek van de geplande rijhal bestaat de ondergrond uit 15–45 cm opgebracht zwak siltig zand. Hieronder is een vergraven pakket sterk zandige klei tot zwak siltig zand aanwezig tot een diepte van 50 cm (boring 5) tot 80 cm –mv (boring 3). In dit pakket is in boring 3 plastic en in boring 6 baksteen aangetroffen. De verstoring gaat over in een pakket matig siltige klei tot sterk siltig zand. Dit pakket is veelal sterk gelaagd. Op een diepte van 205 cm (boring 6) tot 245 cm (boring 3) gaat dit pakket binnen alle boringen, met uitzondering van boring 2, over in een veenlaag. Deze veenlaag is 25 tot 50 cm dik, waarbij de top vaak sterk kleiig is. In geen van de boringen is in deze laag een veraarde veentop aangetroffen. De veenlaag gaat op een diepte van 245 cm (boring 5) tot 285 cm –mv (boring 4) over in matig tot sterk siltige klei. In boring 5 gaat dit pakket op een diepte van 385 cm –mv over in een tweede veenlaag. Ook in boring 2 is deze veenlaag aangetroffen op een diepte van 420 cm –mv. In boringen 2 als 5 zijn onderin het bovenliggende kleipakket veenbrokjes waargenomen, wat duidt op een erosieve grens.

Uit de hierboven beschreven bodemopbouw blijkt dat op de gehele onderzoekslocatie, zowel ter plaatse van de in te graven mestcontainer als de geplande rijhal, getijafzettingen aan de top aanwezig zijn. Het betreffen de in het bureau-onderzoek genoemde Duinkerke III, I en 0 afzettingen. Een onderscheid tussen deze afzettingen is op de onderzoekslocatie niet te maken. Hierin is geen oud oppervlak waargenomen. Onder deze getijafzettingen is, met uitzondering van boring 2, het verwachtte preromeinse Hollandveen aangetroffen. In geen van de boringen is hierin

een veraarde veentop waargenomen. Dit niveau is op onderzoekslocatie daarmee waarschijnlijk niet aantrekkelijk geweest voor bewoning. De tweede veenlaag die op de onderzoekslocatie is aangetroffen, betreft de in het bureau-onderzoek genoemde laag Hollandveen uit het Neolithicum. De top van deze veenlaag is op de hele locatie geërodeerd door de bovenliggende getijafzettingen. Op deze veenlaag zijn daardoor ook geen archeologische resten meer te verwachten. Tot slot zijn in boring 1 onder de tweede veenlaag nog getijafzettingen van het laagpakket van Wormer aangetroffen. In geen van de boringen zijn op de verschillende niveaus archeologische indicatoren waargenomen.

3 Samenvatting en conclusie

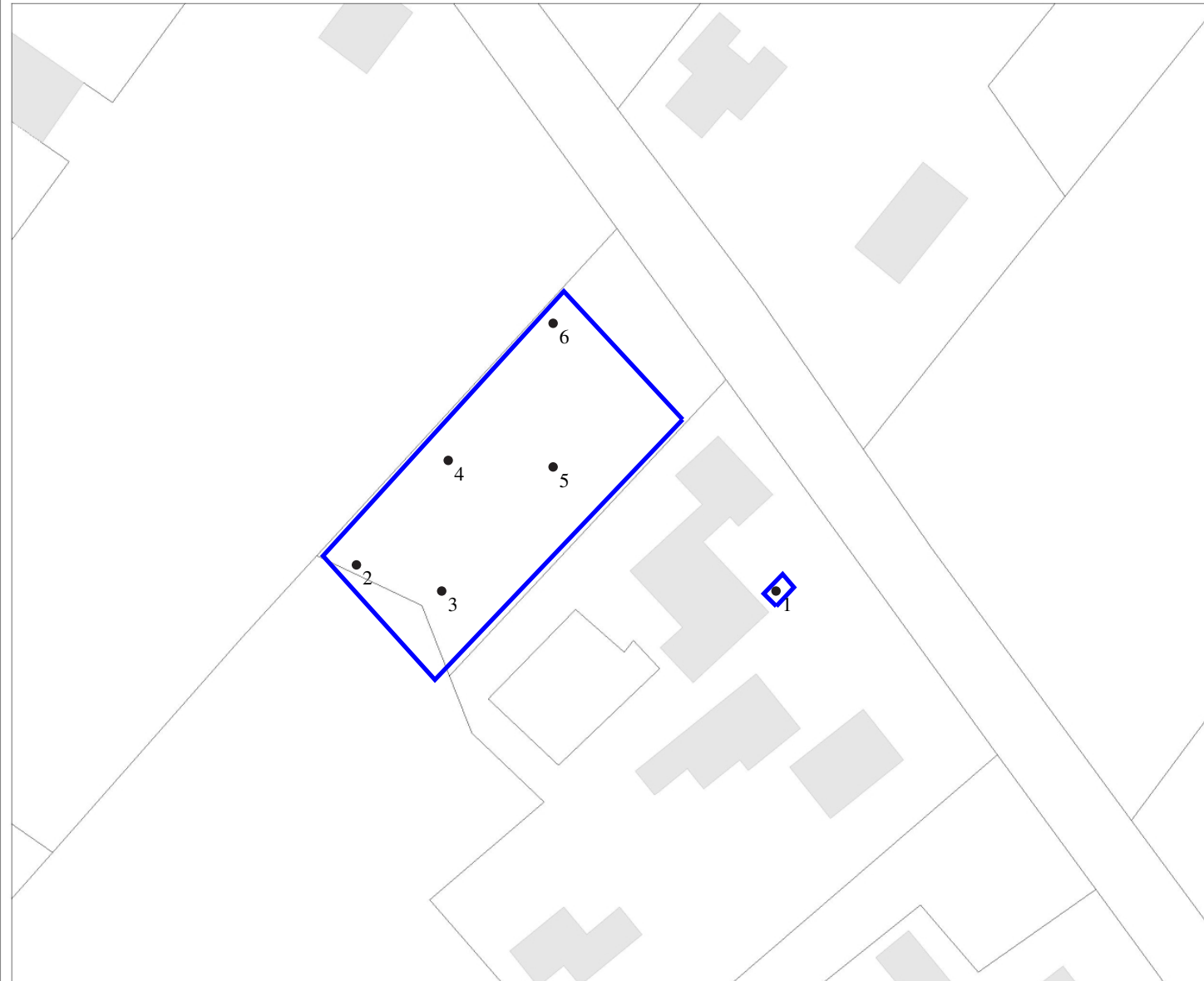
De onderzoekslocatie ligt op een vlakte van getij-afzettingen met poldervaaggronden, aan de rand van een kreekrug. Deze kreekrug heeft een hoge verwachting op archeologische resten uit de Romeinse Tijd. De resten worden verwacht aan de top van de getijafzettingen uit de Duinkerke I fase op een diepte van 1 tot 2 m –mv. Daarnaast kunnen op twee veenlagen in de ondergrond archeologische resten aanwezig zijn uit respectievelijk de IJzertijd en Bronstijd. Uit het verkennend booronderzoek blijkt dat de ondergrond bestaat uit getijafzettingen. De top hiervan is echter recent verstoord. Ook zijn hierin op grotere diepte geen oude oppervlakten waargenomen die aantrekkelijk geweest zijn voor bewoning in de Romeinse Tijd. In de veenlaag die hieronder is aangetroffen is geen veraarde top aanwezig, waardoor dit niveau waarschijnlijk niet aantrekkelijk geweest is voor bewoning. De top van de tweede veenlaag die is aangetroffen is geërodeerd, waardoor ook hier geen archeologische resten te verwachten zijn. Geconcludeerd wordt dan ook dat de kans klein is dat er op de onderzoekslocatie archeologische waarden aanwezig zijn

4 Aanbeveling





Uit het inventariserend veldonderzoek blijkt dat de verschillende archeologische niveaus op de locatie zijn verstoord, geërodeerd of niet aantrekkelijk waren voor bewoning, waardoor geen archeologische waarden (meer) op de locatie te verwachten zijn. Daardoor wordt de aanbeveling gedaan dat vervolgonderzoek op de locatie niet noodzakelijk is. Geadviseerd wordt om de onderzoekslocatie vrij te geven. Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Brielle, om dit terrein definitief vrij te geven. De archeologische meldingsplicht blijft echter van kracht. Mochten er op de locatie alsnog archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld te worden gemeld bij het bevoegd gezag.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Klooster, B. & H.J. Boschloo, 2009. *Rapport Archeologisch Bureauonderzoek Klooster 22 te Brielle, gemeente Brielle. s' Heerenhoek* (SMA Zeeland rapport).
- Mulder, E.J.F. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff & T.E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Utrecht.



Legenda

-  HUIZEN
-  TOP10 ((c)TDN)
-  Onderzoekslocatie
-  1 Boring



Archis2

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Afbeelding 2. De onderzoekslocatie en ligging van de boorpunten.

Bijlage 1 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		s3	sterk siltig
K	klei	s4	uiterst siltig
V	veen	z1	zwak zandig
Z	zand	z3	sterk zandig
bijmengsel (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)	
k3	sterk kleiig	h1	zwak humeus
km	mineraalarm		
s1	zwak siltig		
s2	matig siltig		

boring 1 RD-X: 69.560. RD-Y: 435.529. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
15 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> cunetzand.
30 Kz3	donker grijs	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> puin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Ks4	donker grijs	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
120 Ks3	grijs	geleidelijk	
155 Ks3	grijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
175 Ks3	grijs	scherp	<i>Plantenresten:</i> spoor. <i>Opmerkingen:</i> riet.
190 Vk3	donker bruin	geleidelijk	
210 Vkm	bruin	geleidelijk	
260 Ks2	grijs	geleidelijk	<i>Kalkgehalte:</i> kalkrijk. <i>Plantenresten:</i> veel. <i>Opmerkingen:</i> riet.
345 Ks3	grijs	scherp	<i>Kalkgehalte:</i> kalkrijk. <i>Opmerkingen:</i> onderin veenbrokken.
395 Vkm	donker bruin	geleidelijk	<i>Veen soorten:</i> bosveen.
430 Ks2	grijs	geleidelijk	<i>Kalkgehalte:</i> kalkrijk. <i>Plantenresten:</i> weinig. <i>Opmerkingen:</i> riet.
470 Ks4	grijs	scherp	<i>Kalkgehalte:</i> kalkrijk. <i>Sublagen:</i> zandlagen.
500 Zs2	grijs	beëindigd	<i>Kalkgehalte:</i> kalkrijk. <i>Schelpmateriaal:</i> weinig.

boring 2 RD-X: 69.501. RD-Y: 435.529. Boormethode: edelmanboring.

diepte lithologie	kleur	grens	
45 Zs1	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
60 Kz1	donker geel	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
95 Zs3	grijs	geleidelijk	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje.
135 Zs2	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
165 Ks3	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
250 Ks3	donker grijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Opmerkingen:</i> laagjes verslagen veen.
360 Ks4	licht bruingrijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen. <i>Opmerkingen:</i> laagjes verslagen veen.
420 Ks3	grijs	scherp	<i>Opmerkingen:</i> onderin schelpen, erosieve grens.
465 Vkm	donker bruin	beëindigd	<i>Veen soorten:</i> bosveen.

boring 3 RD-X: 69.511. RD-Y: 435.529. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
50 Kz3	zwartgrijs	scherp	<i>Archeologische indicatoren:</i> puin. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> plastic.
80 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven. <i>Opmerkingen:</i> plastic.
130 Zs4	oranjegrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> sterk gevlekt, oranje.
180 Ks2	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
220 Ks3	grijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
245 Ks2	donker grijs	geleidelijk	
255 Vk3	grijsbruin	scherp	
270 Vkm	bruinzwart	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
280 Vkm	bruin	geleidelijk	
300 Ks2	donker grijs	beëindigd	<i>Plantenresten:</i> veel. <i>Opmerkingen:</i> riet.

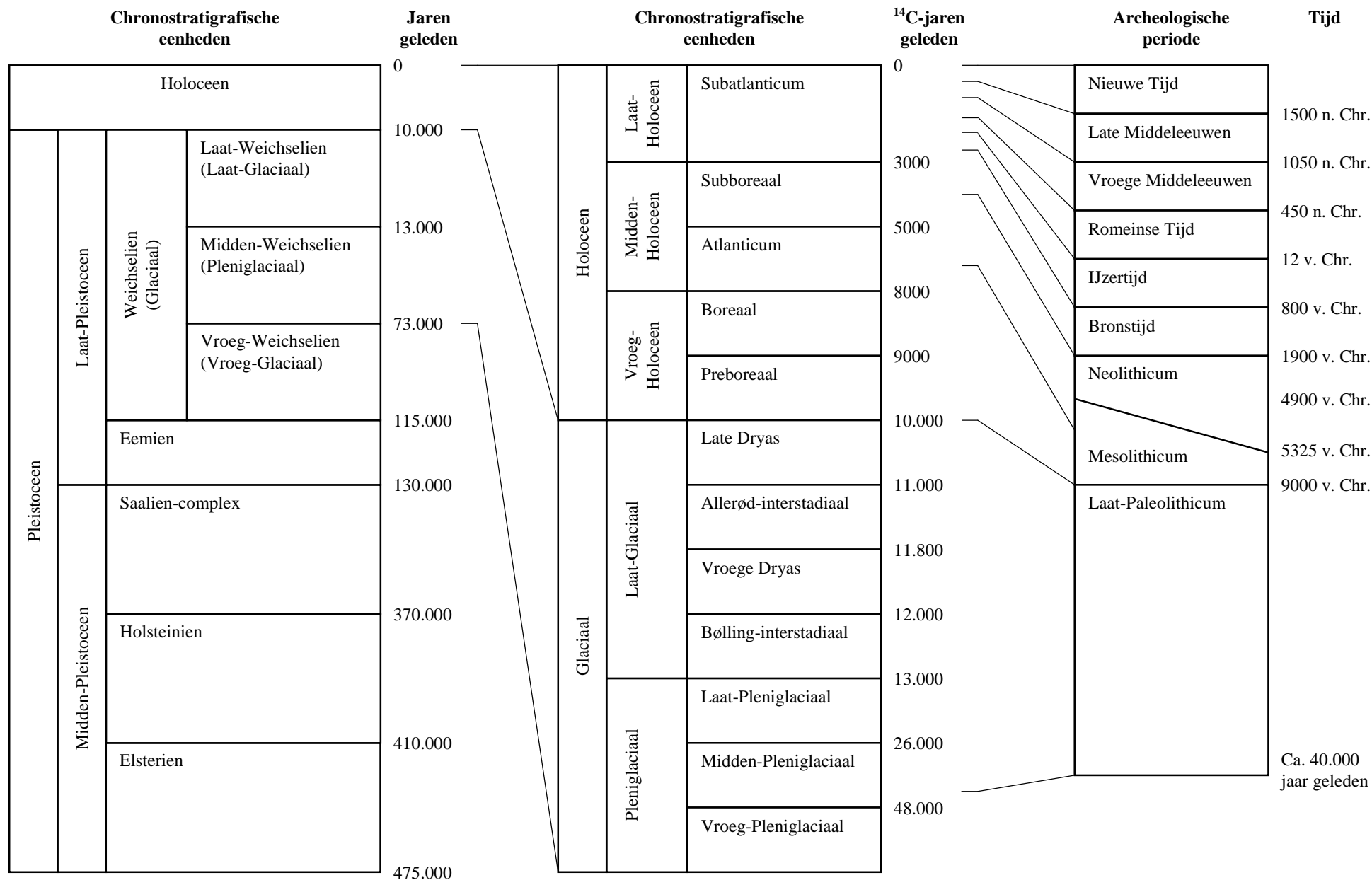
boring 4 RD-X: 69.512. RD-Y: 435.549. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
55 Kz3h1	zwart	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
90 Zs4	licht bruingrijs	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje. <i>Archeologische indicatoren:</i> baksteen, spoor. <i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
110 Ks3	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
190 Zs3	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> kleilagen.
240 Ks3	donker grijs	geleidelijk	
250 Vk3	grijsbruin	geleidelijk	
285 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen soorten:</i> bosveen.
300 Ks3	donker grijs	beëindigd	<i>Plantenresten:</i> spoor.

boring 5 RD-X: 69.528. RD-Y: 435.548. Boormethode: edelmanboring.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond.
50 Kz3h1	bruinzwart	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> vergraven.
80 Zs4	licht bruingrijs	scherp	
110 Zs3	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> matig gevlekt, oranje.
150 Zs2	grijs	scherp	<i>Vlekken:</i> licht gevlekt, oranje. <i>Sublagen:</i> kleilagen.
170 Ks4	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
190 Ks3	grijs	scherp	
220 Ks3	licht bruingrijs	geleidelijk	
245 Vkm	bruin	geleidelijk	
270 Ks3	grijs	geleidelijk	<i>Plantenresten:</i> veel. <i>Opmerkingen:</i> riet.
365 Ks3	grijs	geleidelijk	<i>Sublagen:</i> zandlagen.
385 Zs3	grijs	scherp	<i>Sublagen:</i> kleilagen. <i>Opmerkingen:</i> onderin kleibrokken, erosieve grens.
400 Vkm	donker bruin	beëindigd	<i>Veen soorten:</i> bosveen.

boring 6			
<i>RD-X: 69.528. RD-Y: 435.570. Maaiveld: 0,10. Boormethode: edelmanboring.</i>			
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
15 Zs1	licht geelgrijs	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties: opgebrachte grond.</i>
65 Kz3	bruinzwart	scherp	<i>Vlekken: matig gevlekt, grijs. Archeologische indicatoren: baksteen, spoor. Bodemkundige interpretaties: vergraven.</i>
110 Zs3	licht bruingrijs	scherp	
135 Zs4	licht grijs	scherp	<i>Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Sublagen: kleilagen.</i>
170 Zs4	grijs	scherp	<i>Sublagen: kleilagen.</i>
190 Ks3	donker grijs	geleidelijk	<i>Sublagen: zandlagen.</i>
205 Ks3	donker grijs	geleidelijk	
215 Vk3	grijsbruin	geleidelijk	
255 Vkm	bruin	scherp	<i>Veen soorten: bosveen.</i>
300 Ks3	grijs	beëindigd	<i>Veen soorten: hout. Sublagen: zandlagen. Plantenresten: weinig. Opmerkingen: riet.</i>



Bijlage 2. Een overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes. Door: A.J. Wullink. Gebaseerd op: Brandt et al. 1992; De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004.