

Verkennd booronderzoek Watertorenplein, Zandvoort, gemeente Zandvoort

Argo 247

ARCHEOLOGENBUREAU
ARGO

Opdrachtgever:	Gemeente Zandvoort
Bevoegd gezag:	Gemeente Zandvoort
Gemeente:	Zandvoort
Plaats:	Zandvoort
Toponiem:	Watertorenplein
Onderzoeksmeldingsnr.:	4872794100
Coördinaten:	106072/500155 (centrum)
Datum veldwerk:	8 juli 2020
Veldteam:	M. Baggerman & T. Kok
Titel:	Verkennd booronderzoek Watertorenplein, Zandvoort, gemeente Zandvoort
Rapportnr.:	Argo 247
Auteur(s):	T. Kok
Illustraties:	T. Kok (tenzij anders vermeld)
Fotografie:	T. Kok (tenzij anders vermeld)
Opmaak:	T. Kok
Dataverwerking:	T. Kok
Datum uitgave:	Juli 2020
Versienummer:	02
Beheer en plaats projectdocumentatie:	Archeologenbureau Argo te Zaandam
Autorisatie:	A. Médard (Archeologenbureau Argo)
ISSN:	1879-7091

Eventuele vragen over dit rapport kunnen aan de auteur worden gesteld via onderstaand mailadres: info@archeologenbureauargo.nl

Disclaimer:

Archeologenbureau Argo en de samensteller(s) van dit rapport kunnen niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade (direct of indirect danwel gevolgschade) voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek. Archeologenbureau Argo betracht de grootste zorgvuldigheid bij het uitvoeren van al haar onderzoeken. De aard van archeologisch onderzoek en in het bijzonder de steekproefsgewijze benadering die inherent is aan archeologisch vooronderzoek maakt het echter onmogelijk garanties te geven ten aanzien van de resultaten van dergelijk onderzoek.

© Archeologenbureau Argo

Archeologenbureau Argo
Symon Spiersweg 7-B14
1506 RZ Zaandam

075-6314418
info@archeologenbureauargo.nl
www.archeologenbureauargo.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
2. Verwachting.....	6
2.1 Geo(morfo)logie (uit: Boon, 2020).....	6
2.2 Historisch kaartmateriaal.....	6
2.3 Verwachtingsmodel (uit: Boon, 2020).....	7
3. Doelstelling en methode.....	10
4. Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen.....	11
5. Samenvatting en advies.....	14
6. Bronnen.....	15
6.1 Literatuur.....	15
6.2 Internetbronnen.....	15
6.3 Afbeeldingenlijst.....	15
Bijlage 1. Traject archeologische monumentenzorg: stappenplan.....	16
Bijlage 2. Tabel archeologische en geologische perioden.....	17
Bijlage 3. Boorbeschrijvingen.....	18

1. Inleiding

In opdracht van de gemeente Zandvoort is door Archeologenbureau Argo op 8 juli 2020 een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het onderzochte plangebied is gelegen aan het Watertorenplein (afbeelding 1). In dit rapport worden de resultaten weergegeven.



Afbeelding 1: Het plangebied (rood omlijnd) waar het booronderzoek is uitgevoerd op een uitsnede van een topografische kaart

Het plangebied betreft het plein dat ten noorden van de watertoren in Zandvoort ligt. Het plein is momenteel nog in gebruik als parkeerplaats bestaande uit verharding met tegels en klinkers. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande herontwikkeling van het terrein.

Voorafgaande aan dit booronderzoek is in 2009 een bureauonderzoek opgesteld voor het plangebied Middenboulevard, waar het plangebied deel van uitmaakt. Dit bureauonderzoek is dit jaar geactualiseerd (Boon, 2020).

Omdat de geplande herontwikkeling, waarbij een appartementencomplex wordt gebouwd, eventueel aanwezige archeologische waarden kan verstoren, wordt door de gemeente Zandvoort onderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied vereist.



Afbeelding 2: Het plangebied aan het Watertorenplein (foto richting het zuiden)

2. Verwachting

2.1 Geo(morfo)logie (uit: Boon, 2020)

Zandvoort ligt op jonge duinen en duinvalleien. Deze duinen zijn ontstaan in de Late Middeleeuwen. De jonge duinen zijn gevormd op oude wallen en strandvlakten, die in het achterland soms nog aan het oppervlak liggen. Deze strandwallen en -vlaktes zijn vanaf 5000 jaar geleden in een tijdsbestek van ongeveer 3000 jaar ontstaan, als gevolg van een minder snelle zeespiegelstijging. De ouderdom van de strandwallen neemt van oost naar west af. De westelijke strandwallen, waar Zandvoort op ligt, zijn dus de jongste. Door verstuiwing van de strandwallen ontstonden duinen. Op de lager gelegen strandvlaktes vond veenvorming plaats. Na de Romeinse Tijd vond er bosgroei plaats op de oude duinen, waardoor ontkalking en podzolering optrad, vooral op de hellingen van de duinen.

Door klimaatsverandering en menselijk handelen (zoals boskap en overbeweiding) ging in de 11^e en 12^e eeuw veel bos verloren. Hierdoor konden de oude duinen door jong duinzand overstoven worden. De top van deze strandwal/oude duinafzettingen ligt op ongeveer 6 meter +NAP en richting de kust neemt de hoogte verder af.

De Geomorfologische kaart geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn aan. Het plangebied ligt in bebouwd gebied. Ten westen van het plangebied ligt een landschap met zeestrandglooiing (eenheid 4H13). Dit is het strand. Ten noorden en zuiden van Zandvoort ligt een gebied met een combinatie van lage kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (eenheid 4L7) en hoge kustduinen met bijbehorende vlakten en laagten (eenheid 12C1).

De bodems in het plangebied liggen in bebouwd gebied. Ten noorden en ten zuiden van het plangebied worden de bodems op de Bodemkaart getypeerd als kalkhoudende enkeerdgronden met matig fijn zand (eenheid Ez50A) en kalkhoudende duinvaaggronden met fijn zand (eenheid Zd20A). De bodems liggen in een gebied met duinvalleien en hoge duinen. De enkeerdgronden zijn ontstaan doordat men vanaf de 17e eeuw de vochtige duinvalleien als landbouwgrond ging gebruiken. De bodem werd afgegraven totdat de planten het grondwater konden bereiken, geëgaliseerd en bemest met huisvuil. Ook werd er diep gespit, waardoor hier tegenwoordig een dikke bouwvoor aanwezig is. Op deze landjes werden voornamelijk aardappels gepoot. Een gedeelte van deze "aardappellandjes" is tegenwoordig in gebruik als volkstuin.

Direct ten westen van het plangebied liggen tenslotte nog kalkhoudende vlakvaaggronden met matig fijn zand (eenheid Zn30A). Dit is het strand. Het strand is smal en steil, en bevat plaatselijk schelpenbanken, muilen en zwinnen.

2.2 Historisch kaartmateriaal

Het oudste relevante kaartmateriaal waar het plangebied op te zien is, is de kaart Dou uit 1647 (afbeelding 3). De kaart is echter zeer schematisch van opzet en de locatie van het plangebied is bij benadering aangegeven met een rode pijl. De vuurboet van Zandvoort is duidelijk te zien op deze kaart.

Op de kaart van Velsen uit 1724 zien we dat het plangebied buiten de bebouwing van Zandvoort valt en midden in de duinen is gelegen (afbeelding 4). De kaart lijkt niet helemaal goed te georefereren te zijn. Het plangebied ligt te ver oostwaarts. Wel is de vuurboet zichtbaar ten westen van het plangebied, maar het kan niet met zekerheid worden gezegd aangezien de kaart niet goed is te georefereren.

Aan het begin van de negentiende eeuw wordt Nederland zeer nauwkeurig ingemeten. Dit resulteert in de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Op de minuutkaart is het gebied nog steeds onbebouwd (afbeelding 5). Het plangebied valt binnen percelen die volgens de bijbehorende tafels der grondeigenaren dienst doen als duin (nr. 222). Het belendende erf ten westen staat beschreven als erf (nr. 221) en beiden zijn in bezit van Willem Philip Barnaart; waar vermoedelijk de boulevard van Zandvoort naar vernoemd is. Ten opzichte van de kaart van 1724 klopt de Kadastrale Minuut aanzienlijk beter. Op de kaart is uit het begin van de 19^e eeuw bevindt zich een vuurbaak, zoals in de aanwijzende tafels staat aangegeven, zich meer ten noordwesten van het plangebied (afbeelding 5, rode pijl). Deze is aan het begin van de 19^e eeuw hier gebouwd (Boon, 2020). Wel is een klein gebouwtje aanwezig op perceel 221 waarvan de functie niet staat aangegeven in de aanwijzende tafels (afbeelding 5, blauwe pijl).

Op jonger kaartmateriaal uit 1886 is de vuurbaak niet meer zichtbaar. Ook het kleine gebouwtje ten westen van het plangebied is niet meer aanwezig. Zeer waarschijnlijk zijn beiden gesloopt.

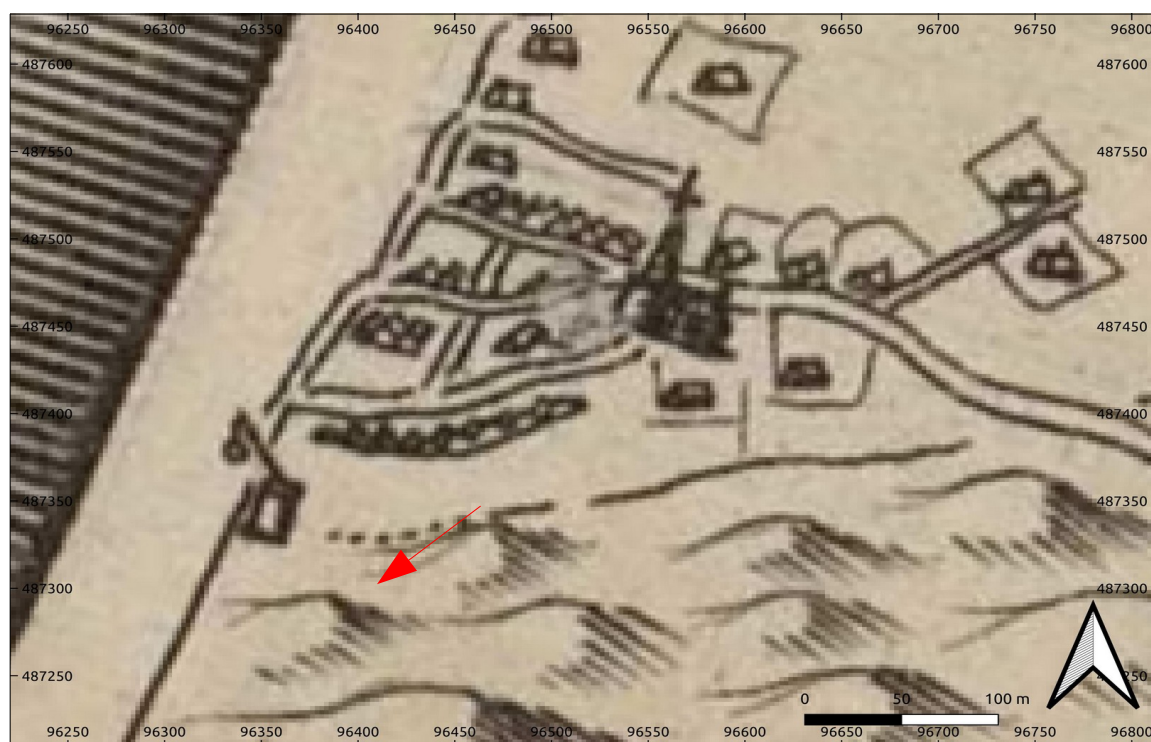
Wel is op dat moment een complex met gebouwen aanwezig binnen het plangebied (afbeelding 6). Om wat voor gebouwen het gaat is niet duidelijk, er zijn geen aanwijzende tafels beschikbaar.

2.3 Verwachtingsmodel (uit: Boon, 2020)

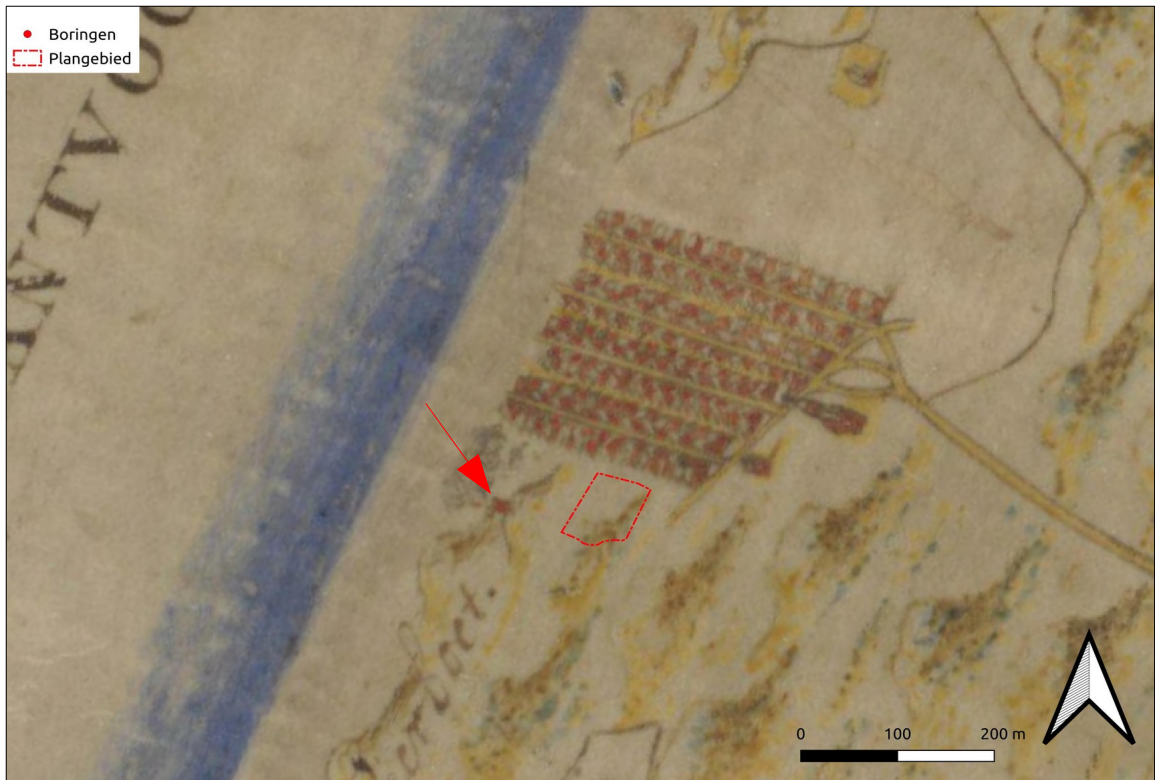
Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied tot het begin van de 20e eeuw uit duinland heeft bestaan waarin mogelijk aardappelveldjes waren aangelegd. De duinen waar Zandvoort op ligt zijn ontstaan in de 11e eeuw. Onder deze Jonge Duinen zijn de Oude Duinen aanwezig. Ook hier kunnen bewoningssporen op aangetroffen worden. Onder het zand van de Jonge Duinen worden archeologische resten verwacht die dateren vanaf de Late IJzertijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. De kans dat de Oude Duinen (waar deze oudere resten in kunnen worden verwacht) verstoord raken door de voorgenomen graafwerkzaamheden zeer klein is. Dit aangezien het erboven gelegen pakket aan Jonge Duinen waarschijnlijk meters dik is.

Op het Jonge Duinzand worden archeologische resten verwacht vanaf de Late Middeleeuwen, de stichtingsperiode van Zandvoort. De verwachting is echter dat de top van het Jonge Duinzand door activiteiten in moderne perioden in grote mate verstoord zal zijn. Bovendien ligt het plangebied net buiten de historische bewoningskern.

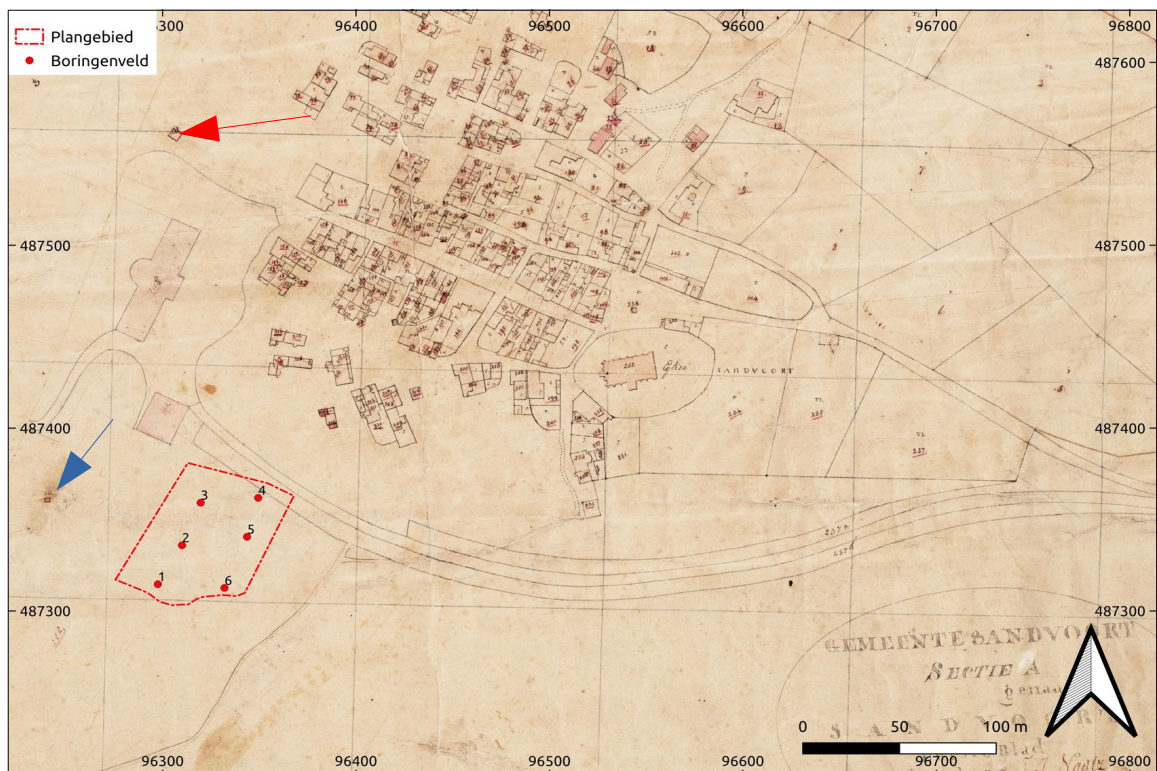
De kans bestaat dat er resten aanwezig zijn van de Vuurboet, uit de Late Middeleeuwen en/of begin van de Nieuwe Tijd. Op basis van de historische (kaart)informatie kan niet exact worden vastgesteld waar de vuurboet heeft gestaan. Er bestaat een kans dat deze zich binnen het plangebied in de ondergrond aanwezig is. Verder is er sprake van de aanwezigheid van een seinpost rond 1800 op dezelfde locatie als de voormalige vuurboet. Dit was een houten constructie, die waarschijnlijk niet of slechts zeer licht gefundeerd was. De kans dat hiervan nog resten in de ondergrond aanwezig zijn wordt niet zeer groot geacht.



Afbeelding 3: Het plangebied geprojecteerd op de kaart van Dou uit 1647. Het plangebied bevindt zich waarschijnlijk ergens bij de rode pijl.



Afbeelding 4: Het plangebied geprojecteerd op de kaart uit 1724. Waarschijnlijke locatie van de vuurboet (rode pijl).



Afbeelding 5: Het plangebied en de boringen weergegeven op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Bij de rode pijl is aangegeven de locatie van de vuurboet in de 19^e eeuw. De blauwe pijl is een klein gebouwtje met onduidelijke functie.



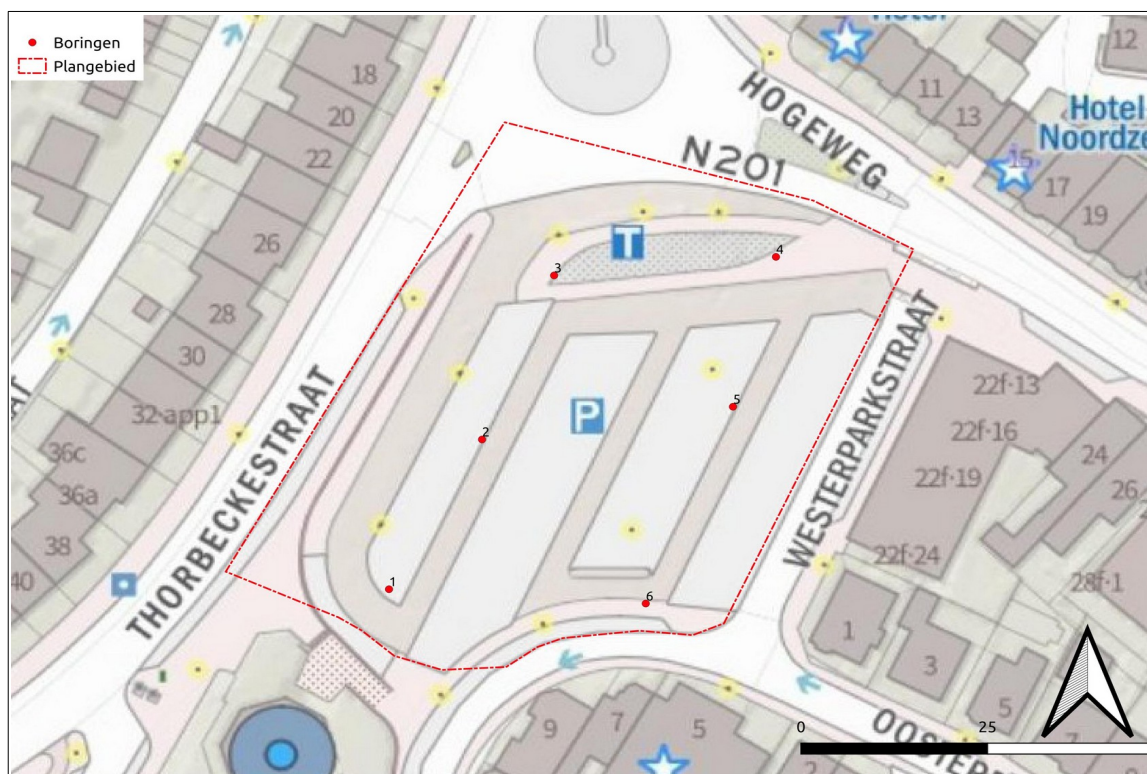
Afbeelding 6: Het plangebied en de boringen weergegeven op de kaart uit 1886. De vuurboet of vuurbaak ten noordwesten van het plangebied is niet meer aanwezig in het straatbeeld. Ook het kleine gebouwtje ten westen van het plangebied is dan verdwenen.

3. Doelstelling en methode

Het doel van een verkennend archeologisch booronderzoek is het in kaart brengen van het landschap en het vaststellen van de gaafheid van het bodemprofiel. Ook wordt de verwachting uit het bureauonderzoek zo mogelijk getoetst en aangevuld. Er wordt (extra) informatie verkregen over de intactheid van de bodem en over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Wanneer mogelijk worden de aard, omvang, datering, gaafheid, conservering en inhoudelijke kwaliteit van de archeologische resten vastgesteld zodat deze kunnen worden gewaardeerd. Op basis van de resultaten wordt in dit rapport een advies uitgebracht over de mogelijke vervolgstappen met betrekking tot de archeologie, aan de hand waarvan de bevoegde overheid een beleidsbeslissing (selectiebesluit) kan nemen. De resultaten van het onderzoek kunnen ook uitwijzen dat de voorgenomen ingreep niet bezwaarlijk is of met welke randvoorwaarden in het plan rekening dient te worden gehouden.

Bij het onderzoek zijn in totaal zes boringen gezet met een Edelmanboor met een diameter van zeven cm, indien nodig kon een zuigerboor worden ingezet. De diepte van de boringen is allen tot 2 m -mv.; ruim onder de maximale ontgravingsdiepte bij de geplande bouwwerkzaamheden. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaardbeschrijvingsmethode (ASB). De locaties van de boorpunten zijn met een GPS ingemeten in RD. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op de aanwezigheid van archeologische resten zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, steen, natuursteen, verbrand leem en bot. Om het kalkgehalte van het opgeboorde zand te bepalen, is zoutzuur gebruikt.

De ligging van de uitgevoerde boringen wordt getoond in afbeelding 7. De boringen worden in bijlage 3 beschreven. In principe zijn alle boringen ongeveer op de geplande locatie gezet, enkele zijn verplaatst zodat er bijvoorbeeld niet op het wegdek werd geboord. Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1 (KNA 4.1) en het Plan van aanpak (Kok, 2020). De beschrijving van de boorstaten is verricht volgens de richtlijnen van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB/NEN 5104).



Afbeelding 7: Het plangebied en locaties van de boringen

4. Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen

Aan de hand van dit booronderzoek kan een beeld geschetst worden van de bodemopbouw binnen het plangebied. De boringen bevestigen dat het plangebied is, zoals verwacht, gelegen bovenop de Jonge Duinen. In alle boringen, behalve boring 3, is lichtbruin, zwak siltig, kalkrijk zand met schelpgruis opgeboord. In boring 3 was de bodem tot 2 m -mv (+10,97 m NAP) verstoord of mogelijk opgehoogd. In deze boring was, onder een schelpenlaag, Jong Duinzand aanwezig met grind, kiezels en bitumenbrokjes. Verder was het zand matig humeus. Mogelijk betrof het een duinpan welke is opgevuld en geëgaliseerd is voorafgaande aan de bouw van de weg ten noorden van het plangebied. De hoogte ten opzichte van NAP waar het Jong Duinzand zich bevindt ligt tussen de +12,21 m NAP (0,05 m -mv) in boring 1, in de zuidwesthoek van het plangebied en +10,76 m NAP (1,50 m -mv) in boring 4 in de noordoosthoek van het plangebied. Het lijkt er op dat een hoger gelegen duin aanwezig was in de zuidwesthoek van het plangebied en dat het oorspronkelijke maaiveld afliep in noordelijke en oostelijke richting. De watertoren is gelegen ten zuidwesten van het plangebied en is logischerwijs gebouwd op een hoger gelegen locatie in de omgeving. Ditzelfde kan hebben gegolden voor de vuurboet die oin de buurt of binnen het plangebied aanwezig moet zijn geweest. Deze zal ook op een hoger gelegen locatie zijn aangelegd, maar dan om goed zichtbaar te zijn vanaf de zee.

In boring 1 zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Hier lijkt straatwerk direct te zijn aangelegd op duinzand. Het duin is hier deels afgegraven ter egalisatie voor het plein. Dat een deel van het plangebied dit mogelijk is afgegraven, wordt bevestigd door de aanwezigheid van de muur ten westen en zuiden van het plangebied (zie afbeelding 2). Deze is het hoogst in het zuiden en neemt in hoogte af in zuidelijke en oostelijke richting.

In boring 2 en boring 6 is een humeus pakket kalkrijk zand aangetroffen bovenop het schone Jonge Duinzand. In boring 2 was dit pakket aanwezig op een hoogte tussen +11,52 m NAP (1,05 m -mv) en + 11,32 m NAP (1,35 m -mv) en in boring 6 op een hoogte tussen +11,44 m NAP (0,40 m -mv) en +11,24 m NAP (0,60 m -v). Mogelijk betreft het in beide gevallen een akkerpakket of oude bouwvoor waarin humeus materiaal is geploegd. In beide boringen was het pakket ongeveer 20 cm dik. De datering van dit pakket is niet bekend. In de laag zijn geen archeologische vondsten gedaan die voor een datering gebruikt kunnen worden. Gezien de ligging in de Jonge Duinen zal de vroegst mogelijke datering Late Middeleeuwen zijn. Het mogelijke akkerpakket is niet meer aangetroffen in de andere boringen.

In boring 5 lag bovenop schoon Jong Duinzand een ophogingspakket van 0,20 m dik aanwezig. Waarschijnlijk is dit gebeurd ter egalisatie voorafgaande aan de aanleg van de parkeerplaats.

In boring 4 lijken indicaties voor behoudenswaardige archeologie te zijn aangetroffen. Bovenop het schone jonge Duinzand (+11,26 m NAP (1,50 m -mv) tot +10,76 m NAP (2,00 m -mv)) is een pakket vlekkelig, zwak humeus zand aangetroffen met baksteengruis met daarin de enige vondst (vondstnummer 1) van het booronderzoek. Het betreft een scherp blauwwit geglazuurd faience aardewerk. Het stuk aardewerk kan ergens tussen de 17^e en 19^e eeuw worden gedateerd. Het baksteengruis uit de laag was zacht gebakken wat een indicatie kan zijn dat het baksteen betreft dat ouder is dan de 19^e eeuw. Deze laag bevindt zich tussen +11,66 m Nap (1,10 m -mv) en +11,26 m NAP (1,50 m -mv). Hierboven is in boring 4 een laag zand met veel mortelbrokken en baksteenbrokjes opgeboord op een hoogte van +12,36 m NAP (0,40 m -mv). Het puin is mogelijk afkomstig van de sloop van een gebouw dat hier heeft gestaan. Een exacte datering kan niet worden gegeven, maar gezien de scherp aardewerk, uit de 17^e tot en met de 19^e eeuw uit de laag eronder kan deze een datering hebben jonger dan de 17^e eeuw. Ook het gebruik van kalkmortel kan wijzen op een datering voor de 20^e eeuw. Op historisch kaartmateriaal uit de 17^e eeuw en eerste helft van de 19^e eeuw staat hier geen gebouw aangegeven (afbeelding 4 en 5). Rond 1886 is echter wel een gebouw aanwezig binnen het plangebied (afbeelding 6). Mogelijk zijn de baksteenresten en mortelbrokken afkomstig van de sloop van het complex met gebouwen dat op het kaartmateriaal uit het einde van de negentiende eeuw staat aangegeven.

In het PVA (Kok, 2020) zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. *Wat is de bodemopbouw in het plangebied?*

De bodemopbouw binnen het plangebied bestaat uit Jonge Duinen met daarop in enkele boringen een mogelijke akkerlaag of oude bouwvoor. In het noordelijke deel van het plangebied zijn ophogingslagen, waarschijnlijk voor de egalisatie van terrein, aangetroffen.

In de noordoostelijke hoek van het plangebied is een puinlaag aanwezig in de ondergrond. Oude Duinen zijn bij het booronderzoek niet aangetroffen. Op de locatie van het plangebied zijn de Oude Duinen in de Middeleeuwen overdekt met een meters dik zandpakket. De Oude Duinen zullen niet bereikt, en dus niet verstoord, worden bij de bouwwerkzaamheden.

2. Is deze opbouw nog intact?

In de zuidwestelijke hoek van het plangebied lijkt een deel van het duin te zijn afgegraven ten behoeve van de parkeerplaats. In de noordwestelijke hoek lijkt een grote ophoging aanwezig te zijn, maar mogelijk is het een diepe verstoring. Op basis van de boring is het onduidelijk. Op de overige delen van het plangebied lijkt de bodemopbouw redelijk intact te zijn. Delen kunnen echter afgetopt zijn ter egalisatie voor o.a. de aanleg van het parkeerterrein.

3. Zijn (mogelijke) archeologische waarden aanwezig in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?

Bij het booronderzoek binnen het plangebied zijn enkele archeologische indicaties aangetroffen. In boring 2 en boring 6 is een mogelijke akkerlaag aangeboord. De datering van deze akkerlaag is onduidelijk. In de laag zijn geen archeologische vondsten gedaan. Deze laag bevindt zich op een diepte rond de +11,45 m NAP (1,05 m -mv bij boring 2 en 0,40 m -mv bij boring 6). In boring 2 lijkt deze weer opnieuw overstoven te zijn met Jong Duinzand.

In de noordoostelijk hoek van het plangebied is een pakket met puin aangetroffen dat mogelijk afkomstig is van bewoning uit de 19^e eeuw. Onder het puin was tevens een bodemlaag aanwezig met een scherf aardewerk gedateerd tussen de 17^e en 19^e eeuw. In dezelfde laag zijn ook brokjes zachte baksteen en kalkmortel waargenomen, wat zou kunnen wijzen op de aanwezigheid van een gebouw ouder dan de 19^e eeuw binnen, of in de omgeving van, het plangebied.

4. In welk opzicht kan op basis van het veldonderzoek de archeologische verwachting worden bijgesteld?

Op basis van het booronderzoek is er geen reden om de archeologische verwachting binnen het gebied aan te passen met betrekking tot de aanwezigheid van aardappelveldjes of bewoningssporen vanaf de Late Middeleeuwen.

De vuurboet wordt echter niet binnen het plangebied verwacht, al kan dit niet geheel uitgesloten worden. Daar zijn geen aanwijzingen voor aangetroffen bij het booronderzoek. Ook zijn bij het onderzoek geen Oude Duinen aangetroffen tot 2 m -mv en worden archeologische resten ouder dan de Late Middeleeuwen niet verwacht binnen het plangebied bij deze ontgravingsdiepte.

5. In hoeverre worden de (mogelijke) archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen planontwikkeling?

De verwachting is dat eventueel aanwezige archeologisch behoudenswaardige resten vanaf de Late Middeleeuwen door de graafwerkzaamheden zullen worden verstoord. In principe kunnen deze overal in de Jonge Duinen worden aangetroffen. Daarnaast is er bij het booronderzoek een akkerlaag of oude bouwvoor van ongeveer 20 cm dik aangetroffen. Deze ligt aan de oostzijde van het plangebied relatief ondiep in de bodem. Hier bevindt deze zich op een diepte tussen 0,40 m -mv en 0,60 m -mv (tussen +11,44 m NAP en +11,24 m NAP). In het westen bevindt deze laag zich enigszins dieper; tussen 1,05 m -mv en 1,35 m -mv (+11,52 m NAP en +11,32 m NAP).

De kans is zeer groot dat archeologische waarden worden verstoord door graafwerkzaamheden voor de bouw en voor aan te leggen nutsvoorzieningen.

6. Is het plangebied voldoende onderzocht? Zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

Aan de hand van de boringen kan niet worden bepaald of de archeologische indicatoren ook daadwerkelijk behoudenswaardige archeologie betreft. Om dit vast te

kunnen stellen wordt een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

5. Samenvatting en advies

In opdracht van de gemeente Zandvoort is door Archeologenbureau Argo op 8 juli 2020 een verkennend booronderzoek uitgevoerd. Het onderzochte plangebied is gelegen aan het Watertorenplein. Bij het onderzoek zijn, conform het Plan van Aanpak, zes boringen in het plangebied gezet.

Uit de boringen bleek dat de bodemopbouw deels intact is, behalve in de zuidwestelijke hoek. Hier lijkt een deel van de Jonge duinen te zijn afgegraven voor de aanleg van de parkeerplaats. In de noordwestelijke hoek, rondom boring 3, lijkt schoon duinzand dieper te liggen dan de maximale boordiepte tijdens het onderzoek. Hier is het terrein opgehoogd of mogelijk verstoord tot minimaal 2 m -mv.

Rondom de overige boringen zijn in principe voldoende indicaties voor de mogelijke aanwezigheid van behoudenswaardige archeologische resten. In twee boringen (boring 2 en boring 6) in een mogelijke akkerlaag aangetroffen die niet kon worden gedateerd aangezien hier geen vondsten in zijn gedaan.

In boring 4, in het noordoosten van het plangebied is een archeologische indicator aangetroffen in de vorm van een scherp aardewerk uit de 17^e tot 19^e eeuw. In dezelfde boring is een puinlaag met mortel en baksteenbrokjes aangetroffen. Deze indicatoren wijzen mogelijk op bebouwing die binnen het plangebied aanwezig kan zijn geweest.

Op basis van deze gegevens, verkregen uit de boringen en het vooronderzoek, wordt geadviseerd het plangebied niet vrij te geven voor de bouw. Tijdens het onderzoek zijn indicaties aangetroffen dat binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische resten aanwezig zijn die verstoord kunnen raken bij de geplande werkzaamheden. Om deze mogelijke resten te kunnen waarderen wordt geadviseerd een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren.

De beslissing om bovenstaand advies al dan niet over te nemen (een selectiebesluit) dient door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Zandvoort, te worden genomen.

Tot slot dient te worden vermeld dat, ongeacht dit advies en het selectiebesluit, er een wettelijke meldingsplicht bestaat (Erfgoedwet 2016) mochten er onverhoopt toch archeologische overblijfselen worden aangetroffen.

6. Bronnen

6.1 Literatuur

Boon, M., 2020. *Archeologisch bureauonderzoek Watertorenplein te Zandvoort*. SWECO ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 2335

Kok, T., 2020. *Plan van Aanpak Verkennd booronderzoek Brink 26-28 te Zandvoort, gemeente Zandvoort*.

Médard, A., 2018. *Kwaliteitshandboek Archeologenbureau Argo versie 2.1*. Argo 1, Zaandam.

SIKB, 2016. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1*.

SIKB, 2005. *Archeologische Boorbeschrijvingswaaier*.

SIKB, 2005. *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingen (ASB)*.

6.2 Internetbronnen

-

6.3 Afbeeldingenlijst

Afbeelding 1: Het plangebied (rood omlijnd) waar het booronderzoek is uitgevoerd op een uitsnede van een topografische kaart.....	4
Afbeelding 2: Het plangebied aan het <i>Watertorenplein</i> (foto richting het zuiden).....	5
Afbeelding 3: Het plangebied geprojecteerd op de kaart van Dou uit 1647. Het plangebied bevindt zich waarschijnlijk ergens bij de rode pijl.....	7
Afbeelding 4: Het plangebied geprojecteerd op de kaart uit 1724. Waarschijnlijke locatie van de vuurboet (rode pijl).....	8
Afbeelding 5: Het plangebied en de boringen weergegeven op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Bij de rode pijl is aangegeven de locatie van de vuurboet in de 19 ^e eeuw. De blauwe pijl is een klein gebouwtje met onduidelijke functie.....	8
Afbeelding 6: Het plangebied en de boringen weergegeven op de kaart uit 1886. De vuurboet of vuurbaak ten noordwesten van het plangebied is niet meer aanwezig in het straatbeeld. Ook het kleine gebouwtje ten westen van het plangebied is dan verdwenen.....	9
Afbeelding 7: Het plangebied en locaties van de boringen.....	10

Bijlage 1. Traject archeologische monumentenzorg: 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 ruimtelijkeordeningsproces 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 RACM, 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 ;
- een korte impressie over de ontstaansgeschiedenis van het landschap ;
- een impressie van de bewoningsgeschiedenis;
- beschrijven bekende archeologische waarden ;
- archeologisch waardevolle terreinen zoals deze zijn opgenomen in het Centraal Monumenten Archief (CMA) van de RACM. 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;
- archeologische vindplaatsen zoals deze in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) van de RCE aanwezig zijn. Clustering van vindplaatsen kan wijzen op de aanwezigheid van bewoningssporen uit het verleden;
- beschrijven van de archeologische verwachtingen en opstellen van een gespecificeerd en onderbouwd verwachtingsmodel van de verwachte archeologische waarden;
- aan de hand van de door de RACM 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;
- aan de hand van een meer gedetailleerde provinciale c.q. gemeentelijke verwachtingskaart;
- rapportage met daarin advisering ten behoeve van het vervolgetraject 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 of 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 (elektrische, magnetische en elektromagnetische methoden eventueel in combinatie met remote sensing technieken);
- 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.

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, Amersfoort.

Bijlage 2. Tabel archeologische en geologische perioden

Archeologische periode	Tijd (jaren BP)***	Geochronologisch Tijdperk*	Geochronologische Tijd**	Tijd (jaren BP)***
Nieuwe tijd	0-450	Holoceen	Subatlanticum	0-2.400
Late Middeleeuwen	450-900			
Vroege Middeleeuwen	900-1.500			
Laat-Romeinse tijd	1.500-1.620			
Midden-Romeinse tijd	1.620-1.880			
Vroeg-Romeinse tijd	1.880-1.962			
Late IJzertijd	1.962-2.200			
Midden IJzertijd	2.200-2.450		Subboreaal	2.400-5.660
Vroege IJzertijd	2.450-2.750			
Late Bronstijd	2.750-3.050			
Midden Bronstijd	3.050-3.750			
Vroege Bronstijd	3.750-3.950			
Laat Neolithicum	3.950-4.800		Atlanticum	5.660-9.220
Midden Neolithicum	4.800-6.150			
Vroeg Neolithicum	6.150-7.250			
Laat Mesolithicum	7.250-8.800			
Midden Mesolithicum	8.800-9.450			
Vroeg Mesolithicum	9.450-11.150	Boreaal	9.220-10.640	
Laat Paleolithicum	11.150-36.950	Preboreaal	10.640-11.650	
Midden Paleolithicum	36.950-301.950	Pleistoceen	Weichselien	11.650-116.000
			Eemien	116.000-128.000
			Saalien	128.000-238.000
			Oostermeer	238.000-243.000
			Onbenoemd	243.000-324.000

* Blauw = relatief koud klimaat / Roze = relatief warm klimaat
** Donkerblauw = relatief nat klimaat / Groen = relatief droog klimaat
*** BP = Before Present (Engels voor: vóór heden) is een aanduiding bij het meten van tijd. Met heden wordt het jaar 1950 bedoeld. 100 jaar BP is dus 100 jaar voor 1950, oftewel in het jaar 1850 na Chr.

Bijlage 3. Boorbeschrijvingen

Bij het beschrijven van de boringen is gebruik gemaakt van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB) en de daarvan afgeleide Archeologische Boorbeschrijvingswaaier van de SIKB (SIKB, 2005). Voor de concordantielijst van gebruikte afkortingen wordt verwezen naar de tekst van de ASB, vrij te downloaden op www.sikb.nl.
Beknopte verklaring gebruikte afkortingen:

1: zwak
2: matig
3: sterk
bl.: blauw
br.: bruin
bst: baksteen
do.: donker
gr.: grijs
H: humeus
hk: houtskool
K: klei k: kleilig
li.: licht
mv.: maaiveld
s: siltig
T: tweede kleur
V: veen
Z: zand
z: zandig

Boring 1; +12,26 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	12,26 – 12,21	Tegel	Tegel
5 – 200	12,21 – 10,26	li. br. Zs1, schelpgruis1, kalkrijk	Jonge Duinen

Boring 2; +12,57 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	12,57 – 12,52	Tegel	Tegel
5 – 105	12,52 – 11,52	li.br. Zs1, schelpgruis1, kalkrijk	Jonge Duinen
105 – 135	11,52 – 11,32	br. Zs1, h1, schelpgruis1, kalkrijk	Akker?
135 – 200	11,32 – 10,57	li.br. Zs1, kalkrijk	Jonge Duinen

Boring 3; +12,97 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 3	12,97 – 12,94	Schelpenlaag	Schelpenlaag, Recent
3 – 200	12,94 – 10,97	br. gr. Zs1, h2, schelpgruis1, kiezel1, bst1, grind1, bitumen1	Ophoging, verstoord

Boring 4; +12,76 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	12,76 – 12,71	Tegel	Tegel
5 – 40	12,71 – 12,36	gr. Zs1, schelpgruis1	Ophoging
40 – 110	12,36 – 11,66	li.br. Zs1, schelpgruis1, mortelbrokken2, baksteengruis1	Puinlaag
110 – 150	11,66 – 11,26	br. Zs1, h1, (zachte) baksteengruis1, Ker (VNR1), vlekkelig	Oude versterking
150 – 200	11,26 – 10,76	li.br. Zs1, schelpgruis1	Jonge Duinen

Boring 5; +12,08 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	12,08 – 12,03	Tegel	Tegel
5 – 25	12,03 – 11,83	br.gr. Zs1, schelpgruis1, baksteengruis1	Ophoging
25 – 200	11,83 – 10,08	li.br. Zs1, schelpgruis1	Jonge Duinen

Boring 6; +11,84 m NAP			
Diepte (cm)	Diepte (m NAP)	Beschrijving	Interpretatie
0 – 5	11,84 – 11,79	Tegel	Tegel
5 – 40	11,79 – 11,44	li.br. Zs1, schelpgruis1	Ophoging voor stoep
40 – 60	11,44 – 11,24	li.br. Zs1, h1, schelpgruis1	Akker?
60 – 200	11,24 – 9,84	li.br. Zs1, schelpgruis1	Jonge Duinen