

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 353-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad

Argo 161

ARCHEOLOGENBUREAU
ARGO

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad

Opdrachtgever: BAM Wonen bv
Bevoegd gezag: Gemeente Zaanstad
Gemeente: Zaanstad
Plaats: Zaandam
Toponiem: Oostzijde 353-388
Onderzoeksmeldingsnr.: 4601012100
Coördinaten: X: 116090.75; Y: 496961.62
Datum veldwerk: 29 en 30 mei en 21 juni 2018
Veldteam: M. Baggerman, L. Kleij, A. Médard, J.P.L. Vaars
Titel: Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad
Rapportnr.: Argo 161
Auteur(s): J. P. L. Vaars
Illustraties: J. P. L. Vaars (tenzij anders vermeld)
Fotografie: J. P. L. Vaars (tenzij anders vermeld)
Opmaak: J. P. L. Vaars
Dataverwerking: J. P. L. Vaars
Datum uitgave: Juni 2018
Versienummer: 02
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
Oud Zaenden 2B
1506 PE Zaandam

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

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	4
2.	Verwachting.....	8
3.	Doelstelling en methode.....	9
4.	Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen.....	10
4.1	Oostzijde 380-382.....	10
4.2	Oostzijde 388 en achter Oostzijde 380-382.....	10
4.3	Oostzijde 353-355-365.....	10
4.4	Oostzijde 359-361.....	11
4.5	Oostzijde 367-375.....	11
4.6	Beantwoording onderzoeksvragen.....	11
5.	Samenvatting en advies.....	13
6.	Literatuur.....	14

Bijlagen

1. Stappenplan archeologie
2. Tabel archeologische en geologische perioden
3. Ligging boringen en scheepshellingen
4. Beschrijving boringen
5. Vondstenlijst

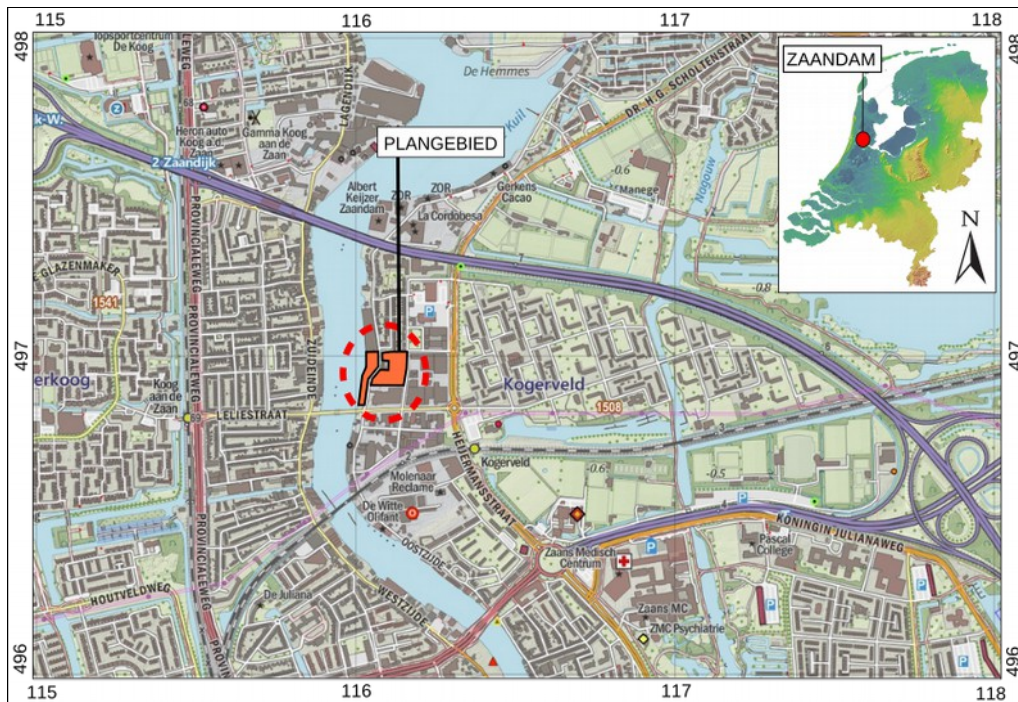
Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad

1. Inleiding

In dit rapport worden de resultaten weergegeven van een in opdracht van BAM Wonen bv door Archeologenbureau Argo in mei en juni 2018 uitgevoerd verkennend booronderzoek. Het onderzochte plangebied is gelegen aan de Oostzijde 355-388 te Zaandam (afbeelding 1 t/m 7). Het plangebied heeft een grootte van ca. 15.000 m² en bestaat uit twee delen: een langgerekt deel langs de Zaan waar fabrieken staan en een deel binnendijks aan de overzijde van de Oostzijde, waar woningen staan en een parkeerplaats/opslagplaats ligt.

In de plangebieden worden woningen en appartementen gebouwd waarbij aan de Zaanzijde ook ondergrondse parkeergarages komen. Omdat bij de hiermee gepaard gaande grondroerende werkzaamheden eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen worden verstoord, wordt door de gemeente Zaanstad onderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied vereist. Hiertoe is ook een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Kleij, 2018).

De Oostzijde is een middeleeuwse dijk die tijdens de ontginning van het gebied is aangelegd met haaks daarop ontginningsloten. Over de middeleeuwse bewoning langs de Oostzijde is niets bekend. Aan weerszijden van de dijk is in ieder geval kort na de Middeleeuwen bewoning en industrie ontstaan die tot op de dag van vandaag door gaat. In eerste instanties bestond de industrie uit molens en pakhuizen die later vervangen zijn door bakstenen fabrieken. Zowel de molens en pakhuizen als de woningen waren grotendeels van hout met stenen funderingen en kelders. Dit betekent dat het gebied van archeologische waarde is (Kleij, 2018).



Afbeelding 1. Uitsnede van de topografische kaart met in rood en omcirkeld de locatie van het plangebied.

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 353-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad



Afbeelding 2. Overzicht van een deel van het plangebied aan de Oostzijde (Oostzijde 367-375). Het linkergebouw met de blauwe met salamanders of hagedissen versierde band zal blijven bestaan en is diep onderkelderd. Daarom is hier niet geboord. In het rechtergebouw en in de steeg is wel geboord. Het witte gebouw achteraan is Oostzijde 353-355-365. Er tussen, niet zichtbaar op de foto, ligt Oostzijde 359-361. De twee woonhuizen links op de foto zijn Oostzijde 380 en 382. Foto richting zuidwesten.



Afbeelding 3. Oostzijde 353-355-365. Foto richting noordwesten.

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad



Afbeelding 4. Oostzijde 359-361. Foto richting zuidwesten.



Afbeelding 5. Oostzijde 380-382. Foto richting noordoosten.

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 353-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad



Afbeelding 6. Oostzijde 388. Foto richting oosten.



Afbeelding 7. Het plangebied achter Oostzijde 380-382. Foto richting zuiden.

2. Verwachting

In februari 2018 is door Buro de Brug een bureauonderzoek voor het plangebied opgesteld (Sueur et al., 2018). Hierin is het volgende verwachtingsmodel opgesteld: "Op basis van de verwachte bodemopbouw, de geo(morfo)logie, en de ontginningsgeschiedenis, is bewoning in de vorm van ontginningsboerderijen vanaf de late 14e eeuw, maar eerder begin 15e eeuw aan beide zijden van de Oostzijde binnen het plangebied te verwachten. Vanaf de 16e eeuw nam het aantal boerderijen naar verwachting toe en is mogelijk ook de nijverheid tot ontwikkeling gekomen. Aan de rivierzijde bestaat de kans dat hier naast boerderijen ook een molen heeft gestaan. De molen zou ergens tussen de 15e en 18e eeuw gebouwd moeten zijn en vóór 1794 weer gesloopt moeten zijn. Uit de gemeentelijke dossiers blijken er pakhuizen langs de Zaan te hebben gestaan. Deze zijn vermoedelijk alle gesloopt in verband met de bouw en uitbreiding van de zeepfabriek en verffabriek eind 19e en in de 20e eeuw. In hoeverre hiervan resten in de bodem zijn achtergebleven, is onbekend. De sporen en vondsten kunnen voorkomen dicht onder maaiveld, tot op het waterpeil. De gaafheid en conservering van zowel organisch als anorganisch materiaal zal, vanwege de natte condities goed zijn".

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 51 boringen gezet met een maximale diepte van 3,5 meter onder maaiveld. De boringen in de gebouwen werden voorafgegaan door betonboringen. Hier is de bovenkant van het beton (de vloer) beschouwd als maaiveld.

De ligging van de uitgevoerde boringen wordt getoond in bijlage 3. De boringen worden in bijlage 4 beschreven.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de bepalingen van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.0 (KNA 4.0) en het Programma van Eisen (Kleij, 2018). De beschrijving van de boorstaten is verricht volgens de richtlijnen van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB/NEN 5104).

4. Resultaten en beantwoording onderzoeksvragen

4.1 Oostzijde 380-382

In dit deel van het plangebied zijn de boringen 2 t/m 14 gezet. De boringen 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12 en 13 stuikten op respectievelijk 60, 55, 50, 40, 70, 45, 90, 70, 80, 90 en 90 cm -MV op recent puin. Ter plaatse van boring 7 is de bodem verstoord tot een diepte van 90 cm -MV. Daaronder zijn, in ieder geval tot 120 cm -MV, ophogingslagen aanwezig. Deze boring stuikte op 120 cm -MV op oud puin. Ter plekke van boring 14 werden tot 135 cm -MV verstoorde lagen aangetroffen, waaronder van 115 tot 135 cm -MV een recent geroerde ophogingslaag. Vanaf 135 cm diepte is hier een natuurlijke kleilaag aanwezig.

4.2 Oostzijde 388 en achter Oostzijde 380-382

Hier zijn de boringen 33 t/m 42 geplaatst.

De boringen 33 t/m 36 stuikten op een diepte van 50 tot 70 cm -MV, vermoedelijk op een voorganger van de huidige oprit. De boringen 37, 38 en 40 stuikten op een diepte van 30, 55 en 50 cm -MV op recent puin. In boring 39 is de bodem tot een diepte van 140 cm -MV in recente tijd verstoord. Hieronder bevinden zich, tot 210 cm -MV, intacte ophogingslagen. Op 170 cm diepte werd hierin een brokje onverbrande klei aangetroffen. Van 210 tot 225 cm diepte bevindt zich donkergrijs (tweede kleur zwart), wat "rommelig" veen. Dit is geïnterpreteerd als een vertrapte laag. Er onder bevindt zich het natuurlijke veen.

Ter plaatse van boring 41 reikt de verstoorde bovenlaag tot een diepte van 100 cm -MV. Daaronder bevinden zich tot een diepte van 195 cm -MV verschillende kleiige ophogingslagen. Vanaf 195 cm -MV is het natuurlijke veen aanwezig. Ter plekke van boring 42 is de ondergrond tot 105 cm -MV verstoord. Vervolgens zijn tot 195 cm -MV diverse ophogingslagen aanwezig. Het natuurlijke veen ligt hier op een diepte vanaf 195 cm -MV.



Afbeelding 8. Een compact laagje stro in boring 23.

4.3 Oostzijde 353-355-365

In dit deel van het plangebied zijn de boringen 1, 15 t/m 20 en 27 t/m 32 geplaatst.

De boringen 1, 15, 16, 17, 18 en 19 stuikten op diepten van respectievelijk 135, 60, 125, 72, 120 en 110 cm -MV op recent puin. In boring 19 werd onder de 120 cm dikke verstoorde bovenlaag een ophogingspakket aangetroffen waarvan de onderkant ligt op 170 cm -MV. Er onder bevindt zich natuurlijke lichtgrijze slappe klei. Boring 27 stuikte op 75 cm diepte op recent puin. Boring 28 stuikte op een diepte van 45 cm op een niet op de Klic aangegeven leiding. In boring 29 is van 120 tot 175 cm -MV een ophogingspakket aanwezig. Er onder bevindt zich slappe klei, soms met riet. De boringen 30 t/m 33 zijn minimaal tot achtereenvolgens 125, 115 en 120 cm -MV verstoord. Dieper kon hier door het leeglopen van de boor niet geboord worden.

4.4 Oostzijde 359-361

In dit deel zijn de boringen 21 t/m 26 gezet.

In boring 21 zijn onder de betonnen vloer en de kruipruimte, van 45 tot 185 cm -MV verschillende ophogingslagen aanwezig. Opvallend is de aanwezigheid van een zandlaagje van 130 tot 135 cm diepte. Zand werd in het verleden in deze regio zelden gebruikt als ophoging. Van 185 tot 198 cm diepte bevindt zich een natuurlijke kleilaag, gevolgd door een zeer kleiig veenpakket tot 206 cm -MV. Tot 250 cm -MV is tenslotte een zeer humeuze kleilaag aanwezig.

In boring 23 is de bodem verstoord tot 75 cm -MV. Daaronder zijn tot 248 cm -MV diverse ophogingslagen aanwezig. Op een diepte van 145 tot 145 cm bevindt zich een laagje grijs zand. Van 232 tot 238 cm bevindt zich een compacte laag stro (afbeelding 8).

Boring 24 stuikt op 105 cm diepte op recent puin. Ter plekke van boring 25 is de bodem tot 92 cm -MV verstoord. Vervolgens zijn tot 160 cm -MV ophogingslagen aanwezig en vervolgens een natuurlijke kleilaag. In boring 26 is direct onder de 10 cm dikke betonnen vloer tot 92 cm -MV een in recente tijd geroerde ophogingslaag aanwezig. Daaronder liggen, tot 165 cm -MV, intacte ophogingslagen. Opvallend is de aanwezigheid van een laag zaagsel op een diepte van 112 tot 134 cm (afbeelding 9). Het natuurlijke veen begint hier op 165 cm -MV.



Afbeelding 9. Een laag zaagsel in boring 26.

4.5 Oostzijde 367-375

Hier zijn de boringen 43 t/m 51 geplaatst. De boringen 43, 45, 47 en 48 stuikten op respectievelijk 90, 75, 140 en 70 cm -MV op recent puin of beton. Ter plaatse van boring 46 is de bodem tot 105 cm -MV verstoord. Daaronder bevinden zich ophogingslagen. Deze boring stuikte op 150 cm -MV. In boring 49 is de bodem tot 210 cm -MV verstoord. Daaronder bevindt zich tot 325 cm -MV een laag klei met houtsnippers en vervolgens het natuurlijke veen. Ter plaatse van boring 50 is de bodem tot een diepte van 92 cm -MV verstoord. Daaronder bevindt zich, tot 162 cm diepte, een laag klei met zaagsel en houtsnippers. Vervolgens zijn, tot 200 cm -MV, ophogingslagen en houtsnippers aanwezig met daaronder het natuurlijke veen.

In boring 51 zijn tot 78 cm diepte verstoringen aanwezig. Van 78 tot 270 cm -MV zijn ophogingslagen aangetroffen met daarin van 248 tot 252 cm liggend hout, vermoedelijk houtsnippers. Op een diepte van 135 tot 145 cm bevindt zich een laagje zand. Vanaf 270 cm bevindt zich het natuurlijke veen. De grote diepte waarop hier nog ophogingslagen aanwezig zijn wijst er mogelijk op dat hier een archeologisch spoor is aangeboord.

4.6 Beantwoording onderzoeksvragen

In het onderstaande worden de vragen uit het Programma van Eisen (in cursief) beantwoord.

1. Welke delen van de bodem zijn ongestoord en waar en tot hoe diep ten opzichte van het maaiveld en ten opzichte van NAP is de ondergrond door graafwerkzaamheden uit de 20^e eeuw verstoord?

Er lijkt in het gehele plangebied in (sub)recente tijd een sterk puinhoudende ophogingslaag te zijn

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad

opgebracht. Een groot deel van de boringen stuwte dan ook op of in deze laag. In twee van de boringen die er wel doorheen kwamen, de boringen 14 en 22, was de bodem tot respectievelijk 135 en 250 cm -MV verstoord. In de overige boringen die door de (sub)recente ophoging konden worden gezet (de boringen 7, 20, 21, 23, 26, 29, 39, 41 en 42, 44, 46, 49, 50 en 51) werden intacte oude ophogingslagen aangetroffen. Op basis hiervan wordt aangenomen dat deze ophogingslagen (met daarin archeologische sporen en vondsten) in het gehele plangebied aanwezig zijn. Op minimaal twee locaties langs de Zaan zijn kelders met een diepte van ca. drie meter -MV aanwezig. Een kaart met de exacte ligging hiervan ontbreekt echter. Op de locaties van de kelders zijn vermoedelijk geen archeologische overblijfselen meer aanwezig.

2. In het plangebied kunnen resten van oude bewoning in de bodem aanwezig zijn. Welke archeologisch sporen en artefacten zijn aanwezig? Hierbij moet speciaal worden gelet op de aanwezigheid van terpen in de ondergrond. Belangrijk is dat het terplichaam niet altijd te onderscheiden is van de ongestoorde veenbodem en alleen herkend kan worden door de aanwezigheid van scherven, bewerkt hout en dergelijke.

Er zijn drie artefacten aangetroffen. Het betreft een fragment faience dat in boring 21 werd aangetroffen op een diepte van 55 cm -MV en twee roodbakkende keramiekfragmenten op diepten van 148 en 230 cm -MV in boring 51. Het fragment faience dateert in de periode 1625-1750. Het roodbakkende aardewerk dateert in de periode 1500-1800.

Zoals bij de vorige vraag reeds werd vermeld zijn diverse oude ophogingslagen aangetroffen. In boring 26 werd, op een diepte van 112 tot 134 cm -MV, een pakket zaagsel aangetroffen. Ook in boring 50 werd zaagsel, nu samen met houtsnippers, aangetroffen op een diepte van 92 tot 162 cm -MV. In dezelfde boring werden op 172-173 cm en 198 tot 200 cm -MV houtsnippers aangetroffen. Houtsnippers werden ook aangetroffen in de boringen 49 en 51. In boring 49 was dat op een diepte van 210 tot 325 cm en in boring 51 op een diepte van 248 tot 252 cm -MV. De aanwezigheid van zaagsel en houtsnippers samen met de locatie (langs de Zaan) vormt een sterke aanwijzing voor de aanwezigheid van scheepshellingen. Bijlage 3 toont de ligging van de boringen met uit nog niet gepubliceerd archiefonderzoek bekende scheeps-hellingen uit de eerste helft van de 17e eeuw binnen het plangebied. Hieruit blijkt dat de boringen met houtsnippers en/of zaagsel sterk overeenkomen met de ligging van twee scheepshellingen.

3. Liggen binnendijs op de perceelsgrenzen met bewoningsafval dichtgegooide sloten?

Sloten zijn bij het booronderzoek niet als zodanig herkend. Wel ligt de onderkant van de diepste ophogingslaag in boring 23 flink dieper dan in de overige boringen, namelijk op 248 cm -MV. Dit kan er een aanwijzing voor zijn dat het hier een gedempte sloot betreft. In dezelfde boring werd een laagje stro aangetroffen. Stro werd vaker gebruikt om sloten te dempen. In boring 51 begint het natuurlijke veen pas op 270 cm -MV, wellicht is hier ook een spoor aangeboord.

4. Liggen buitendijs aanplempingslagen met bewoningsafval?

Deze zijn bij het onderzoek in ieder geval niet herkend. Wellicht kan bij een booronderzoek ook geen onderscheid worden gemaakt tussen aanplempingslagen en ophogingslagen t.b.v. bewoning of activiteiten.

5. Zijn mogelijk archeologische resten aanwezig en zo ja, wat is de algemene datering van de archeologische resten?

Er zijn drie fragmenten keramiek aangetroffen, een fragment faience uit de periode 1625-1750 en twee roodbakkende fragmenten die slechts tussen 1500 en 1800 gedateerd kunnen worden.

6. Wanneer archeologische sporen en artefacten aanwezig zijn, waar en hoe diep liggen deze ten opzichte van het maaiveld en ten opzichte van NAP?

De hoogst gelegen ophogingslaag werd aangetroffen in boring 21 op een diepte van 45 cm -MV (-0,13 m NAP). De onderkant van het diepst liggende ophogingspakket bevindt zich in boring 23 en 51 (zie ook het antwoord bij vraag 3).

7. Tot maximaal welke diepte ten opzichte van het maaiveld en ten opzichte van NAP kan de bodem worden verstoord zonder de archeologische vindplaatsen te beschadigen?

Voor het langs de Zaan gelegen deel van het plangebied kunnen vanaf 0,45 m -MV (-0,13 m NAP) archeologische ophogingslagen aanwezig zijn. In het binnendijs, aan de overzijde van de Oostzijde, gelegen deel van het plangebied zijn vanaf 1,0 m -MV (vanaf -1,19 m NAP) archeologische ophogingslagen aanwezig.

5. Samenvatting en advies

In mei en juni 2018 is door Archeologenbureau Argo een verkennend booronderzoek uitgevoerd in het plangebied Oostzijde 355-388 te Zaandam. Bij het onderzoek zijn in totaal 51 boringen geplaatst met een maximale diepte van 3,5 m -mv.

Uit het booronderzoek blijkt dat binnen het gehele plangebied in (sub)recente tijd, vermoedelijk voorafgaande aan de bouw van de huidige bebouwing, een puinlaag is opgebracht. Onder deze puinlaag zijn archeologisch waardevolle ophogingslagen uit waarschijnlijk de 17e-18e eeuw aanwezig waarin archeologische sporen en vondsten aangetroffen kunnen worden. Bovenal belangrijk is de aanwezigheid van zaagsel en/of houtsnippers in een aantal boringen. Dit samen met historische gegevens duidt er op dat in een deel van het plangebied scheepswerven uit waarschijnlijk de eerste helft van de 17e eeuw aanwezig zijn.

Voor het langs de Zaan gelegen deel van het plangebied kunnen vanaf 0,45 m -MV (-0,13 m NAP) archeologische ophogingslagen aanwezig zijn. Bij grondverzet dieper dan deze 0,45 m -MV (-0,13 m NAP) wordt een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen. Hierbij dient opgemerkt te worden dat in het langs de Zaan gelegen deel van het plangebied op minimaal twee locaties kelders met een diepte van ca. drie meter -MV aanwezig zijn. Een kaart met de exacte ligging van deze kelders ontbreekt echter. Op de locaties van de kelders zijn, gezien de grote diepte, vermoedelijk geen archeologische overblijfselen meer aanwezig. Wel verdient het aanbeveling dit na de sloop door een booronderzoek vast te stellen.

In het binnendijks, aan de overzijde van de Oostzijde, gelegen deel van het plangebied zijn vanaf 1,0 m -MV (vanaf -1,19 m NAP) archeologische ophogingslagen aanwezig. Bij grondverzet dieper dan deze -1,19 m NAP wordt een vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven aanbevolen.

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

Kleij, P., 2018. *Programma van Eisen Inventarisend Veldonderzoek-boringen, Oostzijde 355-388, Zaandam, gemeente Zaanstad.*

N.N., 2016. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.0.*

SIKB, 2005. *Archeologische Boorbeschrijvingswaaier.*

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

Sueur, C. , Overmars, G. & Kant, K.M. Van der, 2018. Archeologisch bureauonderzoek, Zaandam Oostzijde, gemeente Zaanstad. *Buro de Brug Rapporten B17-354.*

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 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 (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

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad

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		Subboreaal	2.400-5.660
Midden IJzertijd	2.200-2.450			
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	Boreaal	9.220-10.640	
Vroeg Mesolithicum	9.450-11.150	Preboreaal	10.640-11.650	
Laat Paleolithicum	11.150-36.950	Pleistoceen	Weichselien	11.650-116.000
Midden Paleolithicum	36.950-301.950		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. Ligging boringen en scheepshellingen



In groen en bij benadering zijn de ligging van twee scheepswerven uit de eerste helft van de 17e eeuw weergegeven (bron: gemeentelijk archeoloog Zaanstad). De boringen met zaagsel en/of houtsnippen zijn in rood weergegeven.

BIJLAGE 4. 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.

Beknpte verklaring gebruikte afkortingen:

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

Boring 1 0,4 m + NAP

0-40 cm: li.br. Zs1, H1, los; recent
 40-100 cm: li.br. T li.gr. Zs1; recent
 100-135 cm: do.gr. Kz1, gevlekt met li.br. Zs1, puin2; recent
 135 cm: boring stuikt op puin

Boring 2 0,01 m - NAP

0-30 cm: li.gr. T wt Zs1, zeer los; recent
 30-60 cm: li.gr. T wt gevlekt met do.gr. Zs1 + puin3; recent
 60 cm: boring stuikt op puin

Boring 3 0,3 m + NAP

0-55 cm: li.br. Zs1, H1, los + puin1 + kiezels1; recent
 55 cm boring stuikt op puin

Boring 4 0,12 m + NAP

0-50 cm: li.br. Zs1, H1, los + puin1 + kiezels1; recent
 50 cm boring stuikt op puin

Boring 5 0,28 m + NAP

0-40 cm: li.br. Zs1, H1, los + puin1 + kiezels1; recent
 40 cm: boring stuikt op puin

Boring 6 0,01 m - NAP

0-70 cm: li.br. Zs1, H1, los + puin1 + kiezels1; recent
 70 cm: boring stuikt op puin

Boring 7 0,42 m - NAP

0-40 cm: li.br. Zs1, H1, los + puin1 + kiezels1; recent
 40-70 cm: li.gr. T li.br. Zs1; recent
 70-90 cm: br. T ro. Kz2 + kleine puntjes: recent
 90-105 cm: br. T gr. Ks1 H1; ophoging
 105-120 cm: gr. Ks1; ophoging
 120 cm: boring stuikt op (oud) puin

Boring 8 0,67 m - NAP

0-45 cm: do.br. T do.gr. Zs1, H1 + puin2; recent
 45 cm: boring stuikt op puin

Boring 9 0,48 m - NAP

0-20 cm: do.br. T do.gr. Zk1; recent
 20-80 cm: li.gr. Zs1; recent
 80-90 cm: gr. Zs1 + puin2; recent
 90 cm: boring stuikt op puin

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad*Boring 10 0,61 m - NAP*

0-20 cm: do.br. T do.gr. Zk1; recent
 20-70 cm: li.gr. Zs1 + puin2; recent
 70 cm: boring stuikt op puin

Boring 11 0,42 m - NAP

0-25 cm: do.br. T do.gr. Zk1; recent
 25-80 cm: gr. Zs1 + puin2; recent
 80 cm: boring stuikt op puin

Boring 12 0,54 m - NAP

0-25 cm: do.br. T do.gr. Zk1; recent
 25-90 cm: li.gr. Zs1 + puin2; recent
 90 cm: boring stuikt op puin

Boring 13 0,33 m - NAP

0-45 cm: do.br. T do.gr. Zk1; recent
 45-90 cm: li.gr. Zs1 + puin2; recent
 90 cm: boring stuikt op puin

Boring 14 0,35 m - NAP

0-40 cm: do.br. T do.gr. Zk1; recent
 40-60 cm: li.gr. Zs1; recent
 60-115 cm: gr. Ks1 + gr. Zs1 gevlekt + puin1; recent
 115-135 cm: gr. T br. Ks1 + kiezel1, los; recent geroerde ophogingslaag
 135-170 cm: li.gr. Ks1; natuurlijk
 170-180 cm: do.gr. Ks1, H1; natuurlijk

Boring 15 0,24 m + NAP

0-40 cm: beton
 40-60 cm: li.gr. Zs1; recent
 60 cm: boring stuikt op puin

Boring 16 0,3 m + NAP

0-12 cm: beton
 12-40 cm: li.gr. Zs1; recent
 40-125 cm: do.gr. Zs1 + puin2 + sintels2: recent
 125 cm: boring stuikt

Boring 17 0,28 m + NAP

0-13 cm: beton
 13-72 cm: li.gr. Zs1 + puin2; recent
 72 cm: boring stuikt op puin

Boring 18 0,23 m + NAP

0-13 cm: beton
 13-70 cm: li.gr. Zs1; recent
 70-120 cm: gr. T br. Ks2 + puin2; recent
 120 cm: boring stuikt op puin

Boring 19 0,22 m + NAP

0-13 cm: beton
 13-75 cm: li.gr. Zs1; recent
 75-110 cm: gr. T br. Ks2 + puin2; recent
 110 cm: boring stuikt op puin

Boring 20 0,24 m + NAP

0-18 cm: beton
 18-120 cm: li.gr. Zs1; recent
 120-170 cm: do.gr. T do.br. Ks1 + geel bstpuin op 160 en 170 cm; ophoging
 170-185 cm: li.gr. Ks1, slap; natuurlijk

Boring 21 0,32 m + NAP

0-15 cm: beton
 15-45 cm: kruipruimte
 45-130 cm: do.gr. T do.br. Ks1 H3, V1 op 55 cm; ophoging
 130-135 cm: li.gr. Zs1
 135-170 cm: do.gr. T do.br. Ks1, H3; ophoging
 170-185 cm: do.br. T do.gr. Ks1 H2; ophoging
 185-198 cm: gr. T br. Ks1 H1; natuurlijk
 198-206 cm: br. Vk3; natuurlijk

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 353-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad

206-250 cm: gr. T br. Ks2 H3 + riet1; natuurlijk

Boring 22 0,40 m + NAP

0-14 cm: beton

14-50 cm: li. br. Zs1 + puin2; recent

50-250 cm: do.gr. Zs1+ sintels1; recent

250 cm: boring stuikt op puin of sintels

Boring 23 0,24 m + NAP

0-10 cm: beton

10-60 cm: li.br. Zs1; recent

60-75 cm: do.gr. T do.br. Kz2; recent

75-90 cm: gr. T do.br. Ks2 + puntjes; ophoging

90-95 cm: br. Ks2, H1; ophoging

95-108 cm: do.br. Ks2, H2; ophoging

108-112 cm: gr. Zs1; ophoging

112-132 cm: do.br. T do.gr. Ks2, H3; ophoging

132-145 cm: br. Ks2, H1; ophoging

145-150 cm: gr. Zs1; ophoging

150-170 cm: br. Ks2, H1, vlekkerig; ophoging

170-232 cm: do.br. T do.gr. Ks2; ophoging

232-238 cm: stro, compact; ophoging FOTO

238-248 cm: do.gr. T do.br. Ks2, H2; ophoging

248-265 cm: gr. T br. Ks2, H2, slap, af en toe humeuzer; natuurlijk

Boring 24 0,32 m + NAP

0-10 cm: beton

10-80 cm: br. Ks1 + puin2; recent

80-95 cm: do.gr. Kz2; recent

95-105 cm: br. Zs1 + puin2; recent

105 cm: boring stuikt op puin

Boring 25 0,39 m + NAP

0-10 cm: beton

10-92 cm: br. Zs1 + puin1; recent

92-110 cm: do.gr. T do.br. H1 + bst1; ophoging

110-120 cm: gr. T do.br. Ks2, H2; ophoging

120-160 cm: br. Ks2, H1; ophoging

160-200 cm: br. Ks2, H2 + riet1; natuurlijk

Boring 26 0,45 m + NAP

0-10 cm: beton

10-90 cm: gr. Kz2 + puin2; recent geroerde ophoging

90-112 cm: do.gr. T do.br. Ks2, H1; ophoging

112-134 cm: zaagsel

134-165 cm: do.br. T do.gr. Ks2, H2; ophoging

165-200 cm: do.br. Vk1; natuurlijk

Boring 27 0,24 m + NAP

0-10 cm: straatsteen

10-40 cm: li.br. Zs1, zeer fijn; recent

40-75 cm: gr. Zs1; recent

75 cm: boring stuikt puin

Boring 28 0,13 m + NAP

0-40 cm: beton

40-45 cm: br. Zs1; recent

45 cm: boring stuikt, op leiding?

Boring 29 0,13 m + NAP

0-50 cm: beton

50-120 cm: br. Kz2; recent

120-155 cm: do.br. Ks2, H1; ophoging

155-175 cm: do.gr. T do.br. Ks2, H1 + mo1 + puin1; ophoging

175-204 cm: gr. Ks2, H2, slap; natuurlijk

204-250 cm: gr. T br. Ks2, H2 + riet; natuurlijk

Boring 30 0,21 m + NAP

0-20 cm: beton

20-125 cm: do.br. T do.gr. Zs1 + fijn puin3; recent

125 cm: boor loopt leeg

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad*Boring 31 0,50 m + NAP*

0-13 cm: beton
 13-115 cm: do.br. T do.gr. Zs1 + fijn puin3; recent
 115 cm: boor loopt leeg

Boring 32 0,10 m + NAP

0-15 cm: beton
 15-30 cm: br. Zs1; recent
 30-120 cm: gr. Zs1; recent
 120 cm: boor loopt leeg

Boring 33 0,05 m - NAP

0-10 cm: straattegel
 10-45 cm: li.br. Zs1; recent
 45-50 cm: gr. Ks1, gevlekt + puin1; recent
 50-70 cm: br. Zs1 + sintels1 + pintjes1; recent
 70 cm: boring stuikt op baksteen; vermoedelijk voorganger van huidige oprit

Boring 34 0,15 m - NAP

0-10 cm: straattegel
 10-50 cm: li.br. Zs1; recent
 45-50 cm: gr. Ks1, gevlekt + puin1; recent
 50 cm: boring stuikt op baksteen; vermoedelijk voorganger van huidige oprit

Boring 35 0,03 m - NAP

0-5 cm: tegel
 5-70 cm: li.br. Zs1; recent
 70 cm: boring stuikt op baksteen; vermoedelijk voorganger van huidige oprit

Boring 36 0,05 m - NAP

0-10 cm: straattegel
 10-55 cm: li.br. Zs1; recent
 55-65 cm: gr. Ks1, gevlekt + puin1; recent
 65 cm: boring stuikt op baksteen; vermoedelijk voorganger van huidige oprit

Boring 37 0,06 m - NAP

0-10 cm: li.br. Zs1, H1; recent
 10-30 cm: li.br. Zs1; recent
 30 cm: boring stuikt

Boring 38 0,07 m - NAP

0-55 cm: li.br. T li.gr. Zs1, zeer fijn; recent
 55 cm: boring stuikt

Boring 39 0,15 m - NAP

0-50 cm: li.br. T li.gr. Zs1, zeer fijn; recent
 50-75 cm: li.br. T li.gr. Zs1 + brokken li.gr. Ks1; recent
 75-90 cm: do.gr. Zs1 + fijn puin1; recent
 90-140 cm: do.gr. T do.br. Ks1 + puin1; recent
 140-150 cm: do.gr. T do.br. Ks1; ophoging
 150-180 cm: do.br. Vk1, gevlekt, soms wat humeuzer, brokje hutteleem op 170 cm; ophoging
 180-210 cm: do.br. Vk3; ophoging
 210-225 cm: do.gr. T zw. Vkm, wat rommelig; vertrapte bovenkant natuurlijk veen?
 225-280 cm: do.br. T ro. Vkm; natuurlijk

Boring 40 0,22 m - NAP

0-10 cm: straatsteen
 10-25 cm: li.br. Zs1; recent
 25-45 cm: gr. Zs1 + pintjes1; recent
 45-50 cm: li.gr. Zs1; recent
 50 cm: boring stuikt op baksteen

Boring 41 0,19 m - NAP

0-60 cm: br. T gr. Zs1, fijn; recent
 60-100 cm: br. T gr. Ks1 + mo1 + sintels1 + puin1; recent
 100-120 cm: gr. Ks1; ophoging
 120-145 cm: do.br. T do.gr. Ks1, H1 + bstpuin1: ophoging
 145-160 cm: do.br. Ks1, H2; ophoging
 160-175 cm: gr. T br. Ks1, H1; ophoging
 175-195 cm: do.br. T gr. Ks1, H1; ophoging
 195-250 cm: do.br. T ro. Vkm; natuurlijk

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 353-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad**Boring 42 0,32 m - NAP**

0-5 cm: tegel
 5-15 cm: li.br. Zs1; recent
 15-55 cm: gr. Zs1; recent
 55-105 cm: do.gr. Ks1 + puin2; recent
 105-140 cm: do.gr. T do.br. Ks1; ophoging
 140-150 cm: br. Ks1, H3; ophoging
 150-175 cm: gr. Ks1 met af en toe een bandje br. Ks1 H3; ophoging
 175-195 cm: br. Ks1, H3; ophoging
 195-210 cm: br. Vkm; natuurlijk

Boring 43 0,24 m + NAP

0-30 cm: beton
 30-72 cm: li.br. Zs1; recent
 72-90 cm: gr. T br. Zk3 + puin3; recent
 90 cm: boring stuikt op puin

Boring 44 0,15 m + NAP

0-18 cm: beton
 18-80 cm: ge. Zs1 gemengd met do. gr. Kz1 brokken + puin1; recent
 80-85 cm: do.gr. Ks2 H2; ophoging
 85-100 cm: do.gr. T do.br. Ks2 H2 + bstpuntje; ophoging
 100-160 cm: do.br. T do.gr. Ks2 H2; ophoging
 160-180 cm: gr. T do.br. Ks2 H2; ophoging
 180-282 cm: br. Ks3 H3 + bstpuntje + spikkel mo, scherpe grens met laag hieronder; vulling spoor?
 282-350 cm: br. T ro. Vkm; natuurlijk

Boring 45 0,20 m + NAP

0-20 cm: beton
 20-45 cm: gr. Zs1; recent
 45-75 cm: do.gr. Zs1 + kiezels2 + sintels2; recent
 75 cm: boring stuikt op puin

Boring 46 0,20 m + NAP

0-20 cm: beton
 20-40 cm: gr. Zs1; recent
 40-105 cm: do.gr. Zs1 + kiezels2 + sintels2; recent
 105-120 cm: do.br. T do.gr. Ks2 H2; ophoging
 120-150 cm: do.br. Ks2 H2 + bst spikkels; ophoging
 150 cm: boring stuikt

Boring 47 0,20 m + NAP

0-25 cm: beton
 25-70 cm: li.br. Zs1; recent
 70-80 cm: do.gr. Zs1 + kiezels2 + sintels2; recent
 80-100 cm: do.gr. Zk2 + puin2; recent
 100-140 cm: do.gr. Kz1 + puin2; recent
 140 cm: boring stuikt op puin

Boring 48 0,15 m + NAP

0-25 cm: beton
 25-45 cm: gr. Zs1; recent
 45-70 cm: loze ruimte
 70 cm: boring stuikt op beton

Boring 49 0,15 m + NAP

0-30 cm: beton
 30-75 cm: li.br. Zs1; recent
 75-95 cm: gr. Zs1; recent
 95-105 cm: do.gr. Kz3 + puntjes1 + kiezels1; recent
 105-210 cm: do.gr. Zs3 + puntjes1; recent
 210-325 cm: br. T gr. Ks1, slap + houtsnippers2; ophoging
 325-350 cm: br. T ro. Vkm; natuurlijk

Boring 50 0,09 m + NAP

0-8 cm: straattegel
 8-50 cm: li.br. T li.gr. Zs1 + puin2; recent
 50-70 cm: do.gr. Zs1 + puin2 + sintels2 + kiezels2; recent
 70-92 cm: do.gr. Kz1; recent
 92-162 cm: br. Ks2 H3 + zaagsel3 + houtsnippers3; ophoging
 162-172 cm: do.br. Ks2 H3; ophoging

Archeologisch booronderzoek Oostzijde 355-388 te Zaandam, gemeente Zaanstad

172-173 cm: horizontaal hout; houtsnipper
173-198 cm: do.br. Ks2 H3; ophoging
198-200 cm: hout; houtsnipper
200-250 cm: br. Vkm; natuurlijk

Boring 51 0,05 m + NAP

0-8 cm: straattegel
8-60 cm: li.br. Zs1 + puin2; recent
60-78 cm: do.gr. Zs1 + puin2 + sintels2 + kiezels2; recent
78-104 cm: do.br. Ks2 H2 + bstpuin1 + sch.gruis1; ophoging
104-135 cm: do.br. Ks2 H3, op 115-120 cm brok oranje bstpuin; ophoging
135-145 cm: do.br. Zs2; ophoging
145-170 cm: do.br. T do.gr. Ks2 H1, V2 op 148 cm; ophoging
170-200 cm: do.gr. T do.br. Ks2 H1; ophoging
200-220 cm: do.br. Ks2 H2; ophoging
220-232 cm: gr. Ks1, V3 op 230 cm;
232-248 cm: do.br. T do.gr. Ks2 H1; ophoging
248-252 cm: horizontaal hout, houtsnippers
252-270 cm: do.br. Ks2 H2; ophoging
270-300 cm: br. T ro. Vkm; natuurlijk

BIJLAGE 5. Vondstenlijst

Vondst-nummer	Boring	Diepte t.o.v. MV	Materiaal	Datering	Opmerking
1	21	55 cm	faience	1625-1750	dubbelzijdig tinglazuur versiering: blauw op wit (kobaltoxide) 1 wandfragment
2	51	148 cm	roodbakkend	1500-1800	dubbelzijdig loodglazuur 2 wandfragmenten, bij elkaar horend
3	51	230 cm	roodbakkend	1500-1800	sporen van loodglazuur 1 wandfragment