

Locatie 'Sluispad 18' te Zaandam,
gemeente Zaanstad.
Een inventariserend veldonderzoek.

STAR 158
2007

E. Jacobs en E. van der Laan

Colofon

Opdrachtgever
Dhr. J. Eerenberg

Datum
december 2007

Auteur
E. Jacobs en E. van der Laan

Bestandsnaam
07026.standaardrapport.def.wpd

Projectcode Jacobs & Burnier
07026

Projectleider en autorisatie
C.Y. Burnier

ISBN-nummer
978-90-8762-049-3

Jacobs & Burnier
archeologisch projectbureau

adres
Veemarkt 186
1019 DG Amsterdam

telefoon
020 - 4637300

fax
020 - 4637277

e-mail
jenbbureau@zonnet.nl

Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau V.O.F. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoudsopgave	
Administratieve gegevens	1
1. Inleiding	2
2. Onderzoeksopdracht	3
3. Bureauonderzoek	4
3.1 Werkwijze	4
3.2 Afbakening onderzoeksgebied	4
3.3 Huidige en toekomstige situatie onderzoeksgebied	4
3.4 Landschappelijke en aardwetenschappelijke context	4
3.5 Historisch gebruik en bekende archeologische waarden	6
3.6 Verwachte archeologische waarden	8
4. Booronderzoek	10
4.1 Werkwijze	10
4.2 Resultaten	10
5. Conclusie	12
6. Advies	14
Literatuur	15
Verantwoording	16
Afbeeldingen	16
Bestanden	16

Jaren	Archeologische perioden		Geologische perioden
1500	Nieuwe tijd		H O L O C E E N
450 na Chr.	Middeleeuwen	Laat	
		Vroeg	
12 voor Chr.	Romeinse tijd	Laat	
		Midden	
		Vroeg	
800	IJzertijd	Laat	
		Midden	
		Vroeg	
2000	Bronstijd	Laat	
		Midden	
		Vroeg	
5300	Neolithicum	Laat	
		Midden	
8800	Mesolithicum	Vroeg	
		Laat	
		Midden	
		Vroeg	
voor 300.000	Paleolithicum	Laat	P L E I S T O C E E N
		Midden	
		Vroeg	

Archeologische perioden en aanvang tijdvakken in jaren

Administratieve gegevens

Opdrachtgever

Dhr. J. Eerenberg
Hoveniersstraat 46
1502 RB Zaandam
contactpersoon
Dhr. J. Eerenberg
Tel.: 06 - 20118708

Uitvoerder

Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau
Veemarkt 186
1019 DG Amsterdam
contactpersoon
Dhr. E. Jacobs
Tel. 020 - 4637300

Bevoegd gezag

Gemeente Zaanstad
Postbus 2000
1500 GA Zaanstad
contactpersoon:
Dhr. drs. P. Kleij
Tel.: 075 - 6553142

Locatie

gemeente
Zaanstad
plaats
Zaandam
toponiem
Sluispad 18

Kaartblad

25B

Centrumcoördinaten

117480,3 / 494151,6

Archisnummers

onderzoek aanmeldingsnummer 24896
onderzoeksnummer 19016

J&B-projectcode

07026

1. Inleiding

In opdracht van de dhr. J. Eerenberg is ten behoeve van de locatie 'Sluispad 18' te Zaandam, gemeente Zaanstad, provincie Noord-Holland in oktober 2007 door Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau een beknopt bureauonderzoek uitgevoerd, gevolgd door een inventariserend booronderzoek.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen ontwikkeling van de locatie, waarbij de ondergrond verstoord zal worden.

Volgens de Cultuurhistorische Waardenkaart, provincie Noord-Holland (CHW) maakt de locatie evenwel deel uit van een terrein waar een hoge archeologische waarde aan is toegekend. Op de Archeologische Monumentkaart is de locatie ook aangegeven als onderdeel van een archeologisch monument van hoge waarde.

Gezien bovengenoemde archeologische waarde van de locatie is het laten uitvoeren van een archeologisch vooronderzoek door het bevoegd gezag verplicht gesteld.

Het voorliggende rapport beschrijft de resultaten van het in het kader hiervan uitgevoerde bureau- en booronderzoek.

2. Onderzoeksopdracht

In het ten behoeve van het onderzoek geformuleerde Programma van Eisen (Kleij 2006) is aangegeven dat het doel van het onderzoek het vaststellen van de aan- of afwezigheid van middeleeuwse en post-middeleeuwse bewoning op de locatie betreft. Dit ten behoeve van het verwerven van inzicht in de ontwikkeling van de ontginning en bewoning van het Noord-Hollandse veengebied.

Overige vragen betroffen:

- Wat is de waarde van het archeologische bodemarchief ter plekke?
- Zijn resten van 17de tot 19de eeuwse bewoning aanwezig?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van middeleeuwse bewoning?
- Wat is de datering van de bebouwingsresten en afvallagen en de gevonden artefacten?
- Wat zijn de conserveringsomstandigheden voor organische resten en metaal?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

Ten behoeve van het bereiken van het beantwoorden van de gestelde vragen is een bureauonderzoek uitgevoerd en aansluitend daarop een inventariserend veldonderzoek middels grondboringen.

In overeenstemming met de in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1) genoemde specificaties is het onderzoek aangemeld bij het Centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis II). Op basis van deze aanmelding zijn de resultaten van het onderzoek binnen dit systeem geregistreerd onder onderzoeksnummer 19016.

3. Bureauonderzoek

3.1 Werkwijze

Het bureauonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van het verkrijgen van informatie over zowel de aanwezige, als de verwachte archeologische waarden. Tevens geeft het bureauonderzoek inzicht in de geologische, geomorfologische en bodemkundige opbouw van het gebied.

Voor het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever verstrekte informatie, de Cultuurhistorische Waardenkaart, provincie Noord-Holland, gegevens uit Archis II en relevante literatuur.

3.2 Afbakening onderzoeksgebied

Het plangebied betreft het perceel Sluispad 18, dat gelegen is in het zuiden van Zaandam, ten oosten van de rivier de Zaan (afb. 1 en 2). Het onderzoeksgebied betreft evenwel alleen dat deel van het perceel waar op dit moment sprake is van bebouwing die in het kader van de voorgenomen ontwikkeling vervangen zal worden. De omvang hiervan bedraagt circa 35 m².

3.3 Huidige en toekomstige situatie onderzoeksgebied

De locatie is op dit moment voorzien van bebouwing in de vorm van een opslagloods. Aan de voorzijde, direct langs de straat, is sprake van een stoepje.

NAP-hoogte maaiveld: 0,55 m - tot 0,61 m - NAP
Grondwatertrap: vermoedelijk 1

De voorgenomen ontwikkeling omvat de sloop van de huidige bebouwing, gevolgd door vervangende nieuwbouw in de vorm van een woonhuis met kantoorruimte. Voor zover bekend zal de fundering van de nieuwbouw tot circa 0,80 m - mv reiken. Exacte omvang en diepte van de bodemverstoring als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling is op dit moment evenwel niet bekend.

3.4 Landschappelijke en aardwetenschappelijke context

Bij aanvang van het Holoceen, circa 8800 voor Chr., maakte de onderzoekslocatie deel uit van de van oost naar west flauw hellende kustvlakte (De Mulder et al. 2003). Als gevolg van een stijging van het zeeniveau overspoelde de zee in de volgende eeuwen steeds grotere delen van het gebied, waarbij het Getijdenbekken van Holland ontstond. Aan de zeezijde van het getijdebekken werden lage strandwallen gevormd. Achter de strandwallen strekte zich een gebied met wadden en kwelders uit, dat doorsneden werd door een sterk vertakt stelsel van getijdegeulen en -kreeken. Afhankelijk van het afzettingsmilieu werd door deze stromen zand, lichte of zware klei afgezet. Verder landinwaarts werd onder invloed van de grondwaterstijging veen gevormd, het Basisveen Laagpakket.

Vanaf ongeveer 5000 jaar geleden nam de snelheid van de relatieve zeespiegelstijging af (Berendsen 2004). Het waddegebied achter de strandwallen slibde steeds verder op, waarmee de invloed van zee langzaam aan afnam. De toenemende aanvoer van zand naar de kust resulteerde bovendien tot het aanééngroeien van de strandwallen. Hiermee kwam een voorlopig een einde aan het binnendringen van zeewater, waardoor de lagune niet helemaal kon dichtslibben met materiaal aangevoerd door de zee (De Mulder et al. 2003). Op enkele plaatsen bleef de kustlijn evenwel onderbroken door 'zeegaten', de mondingen van de rivieren, zoals bijvoorbeeld van de Rijn, die via het Vecht/Amstelsysteem en het Oer-IJ, in verbinding stond met het Zeegat van Bergen.

In de daaropvolgende 2000 jaar slibde het Zeegat van Bergen vanuit het oosten en zuiden langzaam aan dicht. Omstreeks 700 voor Chr. was de invloed van de zee zover teruggedrongen dat het gebied alleen nog bij zeer hoge waterstanden overstroomde. Door de verminderde invloed van de zee en de aanvoer van rivierwater trad al snel verzoeting van het waterrijke gebied achter de strandwallen op. In dit zoetwatermilieu kwam het op uitgebreide schaal tot veenontwikkeling. Deze begon met de vorming van rietveen of broekveen in het aanvankelijk voedselrijke milieu. Naarmate het veen dikker werd, konden de veenvormende planten het voedselrijke grondwater niet meer bereiken en ontstonden voedselarme milieus, waarbij het op uitgebreide schaal tot ontwikkeling van hoogveen kwam. Uiteindelijk ontstonden meters dikke veenkussens, die hoog boven het omringende landschap en het gemiddelde zeeniveau uitstaken. Langs het Oer-IJ was wel steeds voldoende voedselrijk water beschikbaar en vormde zich vooral broekveen.

De moerasgebieden werden ontwaterd door een fijnmazig stelsel van veenstroompjes, die in het Oer-IJ en later ook in het Flevomeer uitmondde. Eén van deze veenriviertjes was de Zaan, dat zorgde voor de ontwatering van het gebied waar het huidige Zaandam zich bevindt. De ontwatering van het veengebied door de veenstroompjes maakte in de IJzertijd beperkte bewoning van het veengebied mogelijk.

Door verzanding van het Oer-IJ vlak voor de Romeinse tijd werd de zoetwaterafvoer steeds moeilijker (Rappol & Soonius 1994). Dit proces droeg bij aan de vorming van meren, die zich ten koste van het omliggende veengebied vergrootten en aanéén groeiden. Zo werd onder andere het Flevomeer gevormd. Op de meerbodems sedimenteerde een mengsel van voornamelijk verslagen veen, fijn zand en organisch slijk.

Rond de jaartelling vond vanuit het waddengebied de eerste aanvoer van mariene kleien plaats (Rappol & Soonius 1994). Door het ontstaan van nieuwe getijdegeulen nam de invloed van zee in de Almere lagune toe. De getijdegeulen ontwaterden de omliggende veengebieden, die daardoor makkelijker te ontginnen werden.

In de Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen werd de verbinding tussen het waddengebied en het Flevomeer steeds beter (Rappol & Soonius 1994). Een bijkomend gevolg van deze verbinding was dat het IJ een zeetak werd met eb en vloed. Dit had directe gevolgen voor de Zaan. Het land aan weerszijden van deze rivier overstroomde dan ook regelmatig waardoor bewoning van de oevers van de Zaan in de periode dat de Zaan nog in directe verbinding stond met het IJ problematisch was.

Na circa 1000 na Chr. werd begonnen met het op grote schaal ontginnen van het veengebied. Bewoning vond in eerste instantie met name plaats op de oeverwallen van de riviertjes en veenstroompjes, maar ook op locaties waar het veen enigszins ontwaterd werd (Berendsen 2000). Na verloop van tijd werden steeds dieper in het veengebied nieuwe veenontginningen gestart.

Inklinking van het maaiveld als gevolg van de ontginning van het veen, in samenhang met een periode van grote stormen in de 12de eeuw, waarbij veel land verloren ging, leidden er toe dat op grote schaal begonnen werd met de aanleg van dijken en dammen. In deze periode werden ook veenstroompjes zoals de Zaan afgedamd (Berendsen 2000). Niettemin is ondanks de vanaf de 13de eeuw aanwezige, doorgaande bedijking nog veel erosie opgetreden, doordat regelmatig dijken doorbraken. De mariene afzettingen, die in deze transgressie-fase op het veen zijn afgezet, worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren van de Naaldwijk Formatie.

Zaandam behoort geologisch gezien tot het 'Westelijk veengebied'. Op de Geomorfologische Kaart van Nederland (DLO-Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst 1993) is de onderzoekslocatie zelf vanwege de ligging binnen de bebouwde kom niet gekarteerd. De direct aangrenzende gebieden worden evenwel aangeduid als ontgonnen veenvlaktes, al dan niet bedekt met klei en/of zand. Aangenomen mag worden dat dit ook geldt voor de in dit rapport besproken onderzoekslocatie.

3.5 Historisch gebruik en bekende archeologische waarden

Historisch gebruik

De oudste bewoningsporen in de omgeving van Zaandam dateren uit de 8ste of 7de eeuw voor Chr. en zijn aangetroffen in de Assendelver polders. Het gaat daarbij om kleine nederzettingen, die bestonden uit één of twee boerderijen en die verspreid door het veengebied lagen. Voor bewoning werden locaties uitgezocht, die bij of op kreekruigen lagen. Deze lagen iets hoger in het landschap en boden daardoor een droge vestigingslocatie (Stolp 2000).

Ook in de daarop volgende eeuwen werd het veengebied waarin Zaandam zich bevindt, bewoond. Omvang en intensiteit van de bewoning was daarbij evenwel sterk afhankelijk van veranderingen in het milieu, o.a. de aan- of afwezigheid van wateroverlast.

In de Romeinse Tijd was in de regio eveneens sprake van bewoning in het veen. Als gevolg van het stagneren van de afwatering van het Oer-IJ, waardoor de regio vernatte, werd het gebied evenwel in de derde eeuw na Chr. grotendeels verlaten en brak een periode aan waarin geen of nauwelijks sprake was van bewoning (Stolp 2000).

Zowel de historische bronnen als de tot op heden bekende archeologische gegevens wijzen erop dat gedurende de Vroege Middeleeuwen praktisch geen bewoning in de Zaanstreek aanwezig was. Deze kwam pas weer op gang toen vanaf de 11de eeuw in de Zaanstreek een begin gemaakt werd met de grootschalige middeleeuwse ontginning van het veen. Aan de westkant van de Voorzaan, ten zuiden van de dam, zijn bewoningsporen aangetroffen van vóór 1155. Deze sporen worden in verband gebracht met een historische vermelding van een nederzetting, Saenden of Oud-Zaenden genaamd. Deze nederzetting werd evenwel vanwege wateroverlast en stormvloed in de tweede helft van de 12de eeuw verlaten en de exacte ligging en datering van de nederzetting is niet bekend (Stolp 2000).

In het begin van de 13de eeuw is vervolgens een begin gemaakt met de bedijking van de Zanoevers. Tot die tijd stond het gebied in directe verbinding met het IJ waardoor bewoning problematisch was, getuige de overstroming van de nederzetting Saenden. Met het bedijken konden de oevers van de Zaan voor bewoning in gebruik genomen worden. Tegelijkertijd hiermee werd aan de monding van de Zaan ook een dam aangelegd, waar rondom heen een nederzetting ontstond: Zaandam. Bewoning vond daarbij vooral plaats langs de dijken aan weerszijde van de dam.

In de 16de en de 17de eeuw brak voor Zaandam een periode van grote industriële bloei aan. Dit als gevolg van het feit dat in Amsterdam houtzaagmolens werden verboden waardoor uitgeweken moest worden naar de regio. Al snel werden in de Zaanstreek houtzaagmolens opgericht om te kunnen voorzien in de behoefte aan hout. De opgedane kennis van molenbouw werd vervolgens toegepast voor andere bedrijfstakken. Zo volgden al snel papier- en verfmolens. Rond het midden van de 17de eeuw waren 900 molens in de Zaanstreek aanwezig.

Mede de goedkope productie van gezaagd hout en de locatie aan het water zorgden ervoor dat de scheepsbouw in de tweede helft van de 16de eeuw kon uitgroeien tot een belangrijke industrie in de Zaanstreek. Tevens zorgden ook de lagere lonen op het platteland er voor dat de schepen goedkoper gebouwd konden worden dan in Amsterdam of Rotterdam (Stolp 2000).

In de 18de eeuw ving een periode van achteruitgang aan als gevolg van technische innovaties in het buitenland en stijgende prijzen. Ook het verdwijnen van de walvisvaart, waardoor de vraag naar schepen afnam, vormde een tegenslag (Stolp 2000). De uitvinding van de stoommachine leidde er vervolgens toe dat halverwege de 19de eeuw de molens vervangen werden.

Op een tekening van Claes Vasterz. Stierp uit 1648, die een vogelvlucht overzicht van Zaandam weergeeft, is te zien dat de bebouwing zich beperkt tot een korte strook langs beide oevers van de Zaan, direct ten zuiden van de dam (<http://zaanstad.pictura-dp.nl>). Het

gebied van de onderzoekslocatie valt buiten de kaart en aangenomen mag worden dat de onderzoekslocatie in 1648 nog geen deel uitmaakte van de kern van Zaandam.

Een kaart uit 1683 van Johannes Dou laat zien dat dan aan de noordzijde van het water, langs het huidige Hanepad, sprake is van bebouwing. De in dit rapport besproken onderzoekslocatie ligt evenwel aan de zuidzijde en is dan onbebouwd (afb. 3a).

In de loop van de 18de eeuw moet vervolgens op de locatie de eerste bebouwing verschenen zijn. Op de kadastrale minuutplan, sectie D blad 01, die vervaardigd is tussen 1811 en 1832, is de onderzoekslocatie namelijk voorzien van bebouwing (afb. 3b). Deze maakt dan deel uit van haaks op de Zaan gerichte bebouwingstrook.

Ook de in 1849 vervaardigde militaire topografische kaart (veldminuut) van J. Schuurman (www.watwaswaar.nl) laat eenzelfde strook van bebouwing zien. De Grote Historische Atlas van Nederland (Wolters-Noordhof 1990), die het gebied omstreeks 1839-1859 weergeeft, en de Grote Historische Topografische Atlas van Noord Holland (Schilder 2006), die het gebied omstreeks 1894 - 1933 weergeeft, laten eenzelfde beeld zien.

Op bovengenoemde kaarten is verder te zien dat zich aan het begin van het water waarlangs het huidige Sluispad is gelegen, een sluis heeft bevonden, waaraan de straat haar naam ontleent.

Bekende archeologische waarden

Op de Archeologische Monumentenkaart (Archis II, november 2007) maakt de onderzoekslocatie deel uit van een gebied dat is aangemerkt als een monument van hoge archeologische waarde (monumentnr. 14639). Het gaat daarbij om de historische kern van Zaandam, waarvan de begrenzing is vastgesteld op basis van kaartmateriaal uit de periode 1849-1859. Op de Cultuurhistorische Waardenkaart, provincie Noord-Holland (CHW) maakt de locatie op basis van dezelfde gronden deel uit van een terrein waar een hoge archeologische waarde aan is toegekend.

Verder zijn in de directe omgeving verscheidene archeologische waarden, onderzoeken en monumenten bekend (afb. 4). In het onderstaande worden deze kort besproken. De nummers tussen haakjes refereren daarbij naar de codes waaronder deze in Archis II geregistreerd staan.

Zo is op circa 200 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie, in de Blekersstraat, een booronderzoek uitgevoerd (aanmeldingsnr. 22582) op basis waarvan geconcludeerd is dat ter plaatse sprake is van de restanten van een 18de eeuwse scheepswerf (Timmerman 2007).

Op circa 250 meter ten oosten van de onderzoekslocatie is eveneens een booronderzoek uitgevoerd (aanmeldingsnr. 15979 / onderzoeksnr. 14205 / waarnemingsnr. 405160). Op de locatie, waar resten van bewoning en afvallagen uit de 17de en 18de eeuw verwacht werden, zijn op een diepte vanaf 1,65 meter onder het maaiveld verjaarde veenlagen aangetroffen, op basis waarvan geconcludeerd werd dat de bodemopbouw in dit gebied van hoge fysieke kwaliteit is.

Op circa 750 meter ten westen van het onderzoeksgebied, aan de overzijde van de Zaan, is naar aanleiding van geplande bouwwerkzaamheden en bodemsanering aan de Hogendijk een opgraving uitgevoerd (aanmeldingsnr. 1880 / onderzoeksnr. 13844 / waarnemingsnrs. 407945 en 48453). Hierbij zijn scheepshellingen uit de 16de tot de 18de eeuw aangetroffen, evenals de restanten van een complex van scheepswerven en bijbehorende bebouwing, die in de periode van de 16de tot en met de 20ste eeuw gedateerd kunnen worden.

Even ten noorden van bovengenoemde opgraving (meldingsnr. 48903 en 43065) is verder de voet van een dijk aangetroffen, evenals de restanten van een 17de eeuws woonhuis.

Op circa één kilometer ten westen van de onderzoekslocatie is bij een proefsleuven onderzoek (meldingsnr. 15565 / waarnemingsnr. 404783) vastgesteld dat de bodem ter plaatse tot op een diepte van 1,8 meter onder het maaiveld verstoord was, vermoedelijk als gevolg van de sloop van de oorspronkelijk 19de eeuwse bebouwing ter plaatse. Niettemin werden ook twee lagen met vondsten uit de 18de en 19de eeuw aangetroffen.

3.6 Verwachte archeologische waarden

De geologische opbouw van het gebied waar de onderzoekslocatie is gelegen wordt gekenmerkt door veenafzettingen en mariene afzettingen.

Aangetoond is dat het veengebied in de Zaanstreek al in de IJzertijd en de Romeinse tijd bewoond werd. De bewoning bevond zich daarbij met name aan de randen en langs de geulen, die het gebied ontwaterden. In de loop van de Romeinse tijd kwam de bewoning in het veen als gevolg van een vernatting van het landschap tot een einde.

Pas aan het eind van de 10de eeuw na Chr. werd op structurele schaal begonnen met de ontginning van het veen.

De bekende archeologische waarden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie dateren evenwel allen pas uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe tijd en hangen samen de opkomst van Zaandam.

Historisch kaartmateriaal geeft aan dat de locatie tot aan het eind van de 17de eeuw buiten de kern van Zaandam gelegen was en onbebouwd. Pas in de loop van de 18de eeuw zal de basis gelegd zijn voor de bebouwing, zoals die is afgebeeld op de kadastrale minuut van 1811 - 1832.

Op basis van bovengenoemde gegevens kan gesteld worden dat indien op de locatie archeologische waarden aanwezig zijn, deze zeer vermoedelijk uit de Nieuwe tijd dateren. Het gaat daarbij dan om ontginnings- en/of bewoningssporen, die samenhangen met de ingebruikname van het terrein in de loop van de 18de eeuw.

4. Booronderzoek

Conform het voor het onderzoek opgestelde Programma van Eisen (Kleij 2006) is in oktober 2007 een inventariserend veldonderzoek middels grondboringen verricht (afb. 2).

4.1 Werkwijze

Tijdens het booronderzoek zijn op drie locaties handmatig totaal vijf grondboringen uitgevoerd. Bij de locaties van de boringen is getracht de daarvoor in het PVE aangegeven locaties aan te houden, maar enige afwijking als gevolg van de aanwezigheid van verharding en ondoordringbare niveau's was onvermijdelijk.

Bij de boringen is in eerste instantie begonnen met een megaboer met een diameter van 15 cm. Aanwezigheid van puin maakte echter dat al bij de eerste boring is overgeschakeld op een zogenoemde puinboer. Vanwege de hoge grondwaterstand is verder gebruik gemaakt van een guts met een diameter van 3 cm. Alle boringen zijn conform het PVE doorgezet tot een minimale diepte van 2 m - mv. De maximale boordiepte bedroeg 3 m - mv. Vanwege het feit dat met name bij het zetten van de boringen 2 en 3 op ondoordringbaar materiaal gestuit werd, zijn hier ten behoeve van het bereiken van de voorgenomen einddiepte meerdere boringen gezet (afb. 2 en 5).

De boorkernen zijn verbrokken en met het blote oog geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, (verbrand) bot, aardewerk, vuursteen e.d..

De X- en Y-waarden van de boorlocaties zijn ingemeten met behulp van een meetlint en gekoppeld aan de nabij de locatie aanwezige bebouwing.

De Z-waarde is bepaald door middel van een waterpasinstrument. Hierbij is gebruik gemaakt van een nabijgelegen NAP-bout. Deze bout, met peilmerk 25B0139, bevindt zich in de Hanepadsluis. De hoogte van dit punt bedraagt 2,68 m + NAP en is op 17-11-2000 voor het laatst gecontroleerd.

Uit de verkregen hoogtematen en veldwaarnemingen blijkt dat de maaiveldhoogte varieert van 0,55 m - NAP bij boring 1 tot 0,61 m - NAP bij boring 3.

Bij het digitaliseren van de veldgegevens is gebruik gemaakt van het programma AutoCad 2000. De resultaten van de boringen zijn vastgelegd in een digitaal bestand (Quatro-pro 9, uitwisselbaar met Excell).

4.2 Resultaten

4.2.1 *Geologie*

Aan de hand van de boorresultaten kan een ideaalprofiel samengesteld worden, waarbinnen vier eenheden onderscheiden kunnen worden. Deze worden in het onderstaande van oud naar jong besproken (afb. 5).

Eenheid 1 betreft de onderste eenheid en bestaat uit een pakket Hollandveen, waarvan de enigszins veraarde top bij boring 1 en 3a gelegen is tussen de 1,81 en 1,83 m - NAP d.w.z. 1,26 m en 1,24 m - mv. Of dit ook de oorspronkelijke top betreft is niet zeker. Bij boring 2a is de top zeker vergraven en bevindt zich dan op 1,98 m - NAP (1,40 m - mv).

Bij boring 1 is in de top van het veen een klein fragment ongeglazuurd roodbakkerd aardewerk aangetroffen (vnr. 07026.1). Waarschijnlijk gaat het om een fragment van een dakpan. Vanwege de geringe omvang kan het helaas niet scherper gedateerd worden dan Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd

Op basis van de samenstelling wordt eenheid 1 geïnterpreteerd als het Hollandveen laagpakket, binnen de Nieuwkoop formatie.

Eenheid 2 betreft een dun, maximaal 0,14 m dik kleipakket, dat ter plaatse van boring 1 en 3a het Hollandveen afdekt. De top hiervan varieert van 1,75 m - NAP bij boring 1 tot 1,69 m - NAP bij boring 3a, respectievelijk 1,20 m en 1,10 m - mv. De klei is (donker)grijs van

kleur, iets humeus en matig zandig. Niet zeker is of het hier om een natuurlijke afzetting gaat of om een antropogene ophoging. In het veld is vanwege het 'schone' karakter van de eenheid, deze als natuurlijk bestempeld. Feit is echter dat bij boring 1 in de top van het onderliggende veenpakket het eerder genoemde fragment van een mogelijke roodbakkende dakpan (vnr. 07026.1) is aangetroffen, op basis waarvan een datering van het kleipakket in de Late-Middeleeuwen of zelfs de Nieuwe tijd niet uitgesloten kan worden. Een interpretatie als natuurlijke afzetting lijkt op basis hiervan onwaarschijnlijk omdat het gebied aan de binnenzijde van de Zuiddijk is gelegen, die al in de 14de eeuw voor het eerst wordt vermeld, en dus in principe beschermd was tegen overstroming. Hoewel een interpretatie als ophoging dus aannemelijk lijkt, kan een duiding als natuurlijke afzetting niet uitgesloten worden.

Eenheid 3 betreft een gelaagd pakket, bestaand uit opgebracht zand en klei alsook verspit veen. De top hiervan varieert van 1,12 m - NAP bij boring 1 tot 1,38 m - NAP bij boring 2 en 2a, respectievelijk 0,57 m en 0,80 m - mv. Het onderscheid met de bovenliggende eenheid 4, de huidige bouwvoor, was in het veld moeilijk vast te stellen. In de top van het pakket is bij boring 2a een rand van een bord van industrieel wit aardewerk aangetroffen, dat in de periode vanaf de tweede helft van de 18de eeuw gedateerd kan worden (vnr. 07026.3). Bij boring 2 werd de onderzijde van het pakket niet bereikt omdat op een diepte van 1,38 m - mv gestuit werd op ondoordringbaar materiaal. Onduidelijk is of het daarbij om puin(brokken) gaat of funderingsrestanten.

Op basis van de samenstelling van het pakket en het aangetroffen vondstmateriaal wordt eenheid 3 als een ophogingspakket geïnterpreteerd. De exacte ouderdom ervan kan niet vastgesteld worden, maar ligt waarschijnlijk pas in de Nieuwe tijd.

Eenheid 4, de bovenste eenheid, komt deels overeen met eenheid 3. Ook hier is sprake van sterk humeus zand. In tegenstelling tot eenheid 3 bevat eenheid 4 echter ook veel fragmenten puin en is aan de bovenzijde sprake van lagen schoon zand. Met name in laatsgenoemde lagen bevonden zich grote brokken baksteen alsook fragmenten van straattegels.

Bij boring 3 is de onderzijde van het pakket ook niet bereikt vanwege de aanwezigheid van ondoordringbaar materiaal. Onduidelijk is of het daarbij om puin(brokken) gaat of funderingsrestanten.

Bij boring 2 zijn in het pakket verder een fragment kleurloos glas en een fragment roodbakend aardewerk, vermoedelijk een bloempot, aangetroffen (vnr. 07026.2). Op basis van hun uitvoering kunnen beide vondsten in de Nieuwe tijd gedateerd worden.

Op basis van de huidige inrichting van de onderzoekslocatie en de aanwezigheid van recent bouwpuin wordt eenheid 4 als de huidige bouwvoor en direct daaronder gelegen sub-recente verstoringen geïnterpreteerd.

4.2.2 *Archeologie*

In de top van het ongestoorde Hollandveen is bij boring 1 een klein fragment ongeglazuurd roodbakend aardewerk aangetroffen (vnr. 07026.1). Waarschijnlijk gaat het om een fragment van een dakpan. Vanwege de geringe omvang kan het helaas niet scherper gedateerd kan worden dan Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd.

In eenheid 2, een dun pakket klei, mogelijk een natuurlijke afzetting, zijn geen vondsten aangetroffen.

In eenheid 3, een ophogingspakket, is bij boring 2a een rand van een bord van industrieel wit aardewerk aangetroffen, dat in de periode vanaf de tweede helft van de 18de eeuw gedateerd kan worden (vnr. 07026.3). Bij boring 2 is verder de onderzijde van het pakket niet bereikt. Dit vanwege het feit dat op een diepte van 1,38 m - mv gestuit werd op ondoordringbaar materiaal. Onduidelijk is of het daarbij om puin(brokken) gaat of funderingsrestanten.

In eenheid 4, de huidige bouwvoor en direct daaronder gelegen sub-recente verstoringen, is bij boring 3 de onderzijde van het pakket niet bereikt vanwege de aanwezigheid van ondoordringbaar materiaal. Onduidelijk is of het daarbij om puin(brokken) gaat of funderingsrestanten. Verder zijn bij boring 2 in het pakket een fragment kleurloos glas en een fragment roodbakkend aardewerk, vermoedelijk van een bloempot aangetroffen (vnr. 07026.2). Op basis van hun uitvoering kunnen beide vondsten in de Nieuwe tijd gedateerd worden. De archeologische waarden van beide vondsten is vanwege hun ligging in een pakket verstoorde grond gering.

Samenvattend kan gesteld worden dat de resultaten van het booronderzoek het beeld van de bewoningsgeschiedenis, zoals verkregen op basis van de bureaustudie, onderschrijven. Zo geven de boringen aan dat de locatie vermoedelijk tot in de Nieuwe tijd braak heeft gelegen en mogelijk zelfs nog overstroomd is, waarbij een dun pakket klei is afgezet, eenheid 2. Pas in de loop van de 18de eeuw is de locatie vervolgens bebouwd is. De aangeboorde ophogingslaag, eenheid 3, representeert deze ingebruikname. De bij boring 2 en 3a aangeboorde ondoordringbare niveau's geven mogelijk de locatie aan van restanten van de in de loop van de 18de eeuw aangelegde bebouwing. Eenheid 4, de huidige bouwvoor en direct daaronder gelegen verstoringen, representeert de afbraak van bovengenoemde bebouwing en de daarop volgende herinrichting.

5. Conclusie

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie gelegen is in het westelijk veengebied. Hoewel dit veen in de Zaanstreek al in de IJzertijd en de Romeinse tijd bewoond werd, kan op basis van de tot nu toe bekende bewoningsgeschiedenis gesteld worden dat de onderzoekslocatie pas in de Late Middeleeuwen ontgonnen werd.

Historisch kaartmateriaal geeft verder aan dat vermoedelijk pas in de loop van de 18de eeuw de eerste bebouwing op de locatie verscheen.

Tijdens het booronderzoek kon vastgesteld dat de onderzoekslocatie, in overeenstemming met de bekende gegevens, gelegen is op een pakket Hollandveen, waarvan de top zich rond de 1,81 m - NAP bevindt, circa 1,26 m - mv. Plaatselijk is de top van het veen echter tot op een dieper niveau vergraven. Bij boring 1 is in de top van het veen een fragment van een roodbakkende dakpan aangetroffen, die in de periode van de Late Middeleeuwen - Nieuwe tijd gedateerd kan worden.

Bovenop het veen bevindt zich een enkele centimeters dik kleipakket, eenheid 2, waarvan niet vastgesteld kon worden of het hier om een antropogene ophoging gaat of om een natuurlijke afzetting. Deze wordt op zijn beurt afgedekt door een gelaagd ophogingspakket, bestaand uit opgebracht zand en klei alsook verspit veen, eenheid 3. De top hiervan is gelegen tussen 1,12 m - NAP tot 1,38 m - NAP, 0,57 m tot 0,80 m - mv. Een in de top van het pakket aangetroffen fragment aardewerk, dateert uit de periode vanaf de tweede helft van de 18de eeuw.

Het geheel wordt afgedekt door de huidige bouwvoor en direct daaronder gelegen sub-recente verstoringen.

Verder is bij de boringen B2 en B3 op een diepte van respectievelijk 1,38 m en 0,46 m - NAP gestuit op ondoordringbaar materiaal. Onduidelijk is of het daarbij om puin(brokken) gaat of restanten van funderingen.

Op basis van de verkregen gegevens kunnen de in het ten behoeve van het booronderzoek opgestelde Programma van Eisen (Kleij 2006) specifieke vragen als volgt beantwoord worden:

Wat is de waarde van het archeologisch bodemarchief ter plekke?

Volgens zowel de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als de Cultuurhistorische Waardenkaart, provincie Noord-Holland (CHW) maakt de locatie reeds deel uit van een terrein waar een hoge archeologische waarde aan is toegekend. Het gaat daarbij om de historische kern van Westzaan, waarvan de begrenzing is vastgesteld op basis van kaartmateriaal uit de periode 1849 - 1859.

Het booronderzoek heeft uitgewezen dat de kans bestaat dat zich in de ondergrond mogelijk sporen van de postmiddeleeuwse bewoning bevinden. Gezien het feit dat zij onderdeel vormen van het als monument aangewezen terrein, is hun archeologische waarde hoog.

Zijn resten van 17de tot 19de eeuwse bewoning aanwezig?

Tijdens het onderzoek zijn ophogingen aangesneden, die op basis van het bijbehorende vondstmateriaal uit de 18de eeuw of later dateren. Tevens is op ondoordringbaar materiaal gestuit dat mogelijk geïnterpreteerd kan worden als restanten van funderingen van 18de eeuwse of latere bebouwing. Aanwezigheid van oudere, 17de eeuwse, bebouwing lijkt zowel gezien de uitkomsten van het bureauonderzoek als de boorgegevens onwaarschijnlijk.

Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van middeleeuwse bewoning?

Zowel op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek als de boorgegevens is de aanwezigheid van bewoning voorafgaand aan de 18de eeuw onwaarschijnlijk.

Wat is de datering van de bebouwingsresten en afvallagen en de gevonden artefacten?

De aangetroffen ophogingspakketten kunnen op basis van het begeleidende vondsten in de periode vanaf de tweede helft van de 18de eeuw gedateerd worden. In de top van het veen is verder een fragment roodbakkend aardewerk, vermoedelijk een dakpanfragment, aangetroffen dat niet scherper gedateerd kan worden dan late Middeleeuwen - Nieuwe tijd.

Wat zijn de conserveringsomstandigheden voor organische resten en metaal?

Indien organische resten aanwezig zijn zullen deze vanwege de relatief hoge grondwaterspiegel redelijk tot goed geconserveerd zijn. Metaalresten zullen in meer of mindere mate aangetast zijn door oxidatie.

Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?

Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de top van het veenpakket, eenheid 1, (plaatselijk) is omgezet. Hier boven bevindt zich een ophoging, eenheid 3, die vermoedelijk in de 18de eeuw is aangebracht en samenhangt met het verschijnen van de eerste bebouwing op de locatie. De top van deze ophoging is gelegen op een diepte van 0,57 m tot 0,80 m - mv. Verder is bij twee boringen op een diepte van 1,38 m en 0,46 m - mv op een ondoordringbaar niveau gestuit. Mogelijk gaat het hier om restanten van funderingen van de 18de eeuwse bebouwing. Vanwege het feit dat de ophogingen en mogelijke funderingsrestanten gelegen zijn binnen een als monument aangewezen terrein, is hun archeologische waarde hoog.

Op basis van bovenstaande gegevens kan gesteld worden dat de top van de archeologisch interessante laag, eenheid 3, gelegen is op een diepte van 0,57 m tot 0,80 m - mv. Aangezien de funderingen van de nieuwbouw tot 0,80 m - mv zullen worden ingegraven, zal dit niveau in ieder geval plaatselijk beschadigd worden. Behoud van de vindplaats is evenwel het uitgangspunt van het gemeentelijk archeologisch beleid. Indien het terrein voorafgaand aan de ontwikkeling met zo'n 0,30 tot 0,40 m zand zou worden opgehoogd, kan de vindplaats behouden blijven. Wordt een dergelijke maatregel niet getroffen dan zal de vindplaats verstoord worden door de voorgenomen bouwwerkzaamheden en zal een vervolgonderzoek uitgevoerd moeten worden.

6. Advies

Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de top van het veenpakket , eenheid 1, (plaatselijk) is omgezet. Hierboven op bevindt zich een ophoging, eenheid 3, die vermoedelijk in de 18de eeuw is aangebracht en samenhangt met het verschijnen van de eerste bebouwing op de locatie. De top van deze ophoging bevindt zich tussen de 0,57 m en 0,80 m - mv. Tijdens het booronderzoek is verder bij twee boringen op een ondoordringbaar niveau gestuit. Mogelijk gaat het daarbij om restanten van funderingen van de 18de eeuwse bebouwing. Gezien het feit dat de ophogingen en mogelijke funderingsrestanten gelegen zijn binnen een als monument aangewezen terrein, is hun archeologische waarde hoog.

Op basis van bovenstaande gegevens kan gesteld worden dat de top van de archeologisch interessante laag, eenheid 3, gelegen is op een diepte van 0,57 m tot 0,80 m - mv. Aangezien de funderingen van de nieuwbouw tot 0,80 m - mv zullen worden ingegraven, zal dit niveau in ieder geval plaatselijk beschadigd worden. Behoud van de vindplaats is evenwel het uitgangspunt van het gemeentelijk archeologisch beleid. Indien het terrein voorafgaand aan de ontwikkeling met zo'n 0,30 tot 0,40 m zand zou worden opgehoogd, kan de vindplaats behouden blijven. Wordt een dergelijke maatregel niet getroffen dan zal de vindplaats verstoord worden door de voorgenomen bouwwerkzaamheden en zal een vervolgonderzoek uitgevoerd moeten worden.

Het doel van dit vervolgonderzoek betreft het vaststellen van de exacte ouderdom van de ophogingen en het beantwoorden van de vraag of de aangeboorde ondoordringbare niveau's de restanten van 18de eeuwse of latere bebouwing betreffen.

Hoewel vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuven-onderzoek veelal als de meest geëigende stap gezien wordt, kan de vraag gesteld worden of dat ook in dit geval geldt. Vanwege de beperkte omvang van de onderzoekslocatie is een definitief onderzoek in de vorm van een opgraving mogelijk logischer.

Aanbevolen wordt over de aard en omvang van een eventueel vervolgonderzoek contact op te nemen met de gemeente Zaanstad.

Literatuur

ANWB, 2004: *Topografische Atlas Noord-Holland 1:25.000*, ANWB bv, Den Haag.

Berendsen, H.J.A., 2000: *Landschappelijk Nederland*, Van Gorcum, Assen

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*, Van Gorcum, Assen

DLO-Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst, 1993: *Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000 Blad 24 Zandvoort en 25 Amsterdam*. Wageningen, Haarlem.

Kleij, P., 2006: *Programma van Eisen. Zaanstad, Zaandam, Sluispad 18, d.d. 11-05-2006*, Zaanstad

KNA, Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, 2006, versie 3.1

Mulder de, E.E.J., Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Wetserhof, W.E., Wong, T.E., 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff bv, Groningen/Houten, Nederland.

Rappol, M. & C.M. Soonius, 1994: *In de bodem van Noord-Holland, Geologie en archeologie*. Lingua Terrae, Amsterdam

Schilders, E. (red.), 2006: *Grote Historische topografische Atlas ± 1894-1933 Noord-Holland 1:25.000*, Nieuwland, Tilburg.

Stolp, J.J., 2000: Wonen op Zaans Veen, In: AWN Afdeling Zaanstreek-Waterland en Omstreken, 2000: *Grondsporen. Veertig jaar archeologisch onderzoek in de Zaanstreek 1960-2000*, Wormerveer, p. 16 - 75.

Timmerman, R., 2007: Plangebied Bleekersstraat Zaandam, gemeente Zaanstad; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, *Raap-notitie 2224*, Weesp.

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland, West-Nederland 1839-1859*, Groningen.

Verantwoording

Afbeeldingen

- afb. 1: Locatie onderzoek, *Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau en ANWB 2004*
afb. 2: Boorlocaties en geplande bodemingreep, *Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau op basis van door de opdrachtgever aangeleverd kaartmateriaal*
afb. 3: Uitsnede kaart Johannes Dou 1683, bron: <http://zaanstad.pictura-dp.nl> en uitsnede kadastrale minuut 1811 - 1832, bron: www.watwaswaar.nl
afb. 4: Uitsnede Archis II, *RACM*
afb. 5: Boorstaten, *Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau*

Bestanden

- 07026.standaardrapport.def.wpd
07026.standaardrapport.afbeelding01.def.wpd
07026.standaardrapport.afbeelding02.def.dwg
07026.standaardrapport.afbeelding03.def.wpd
07026.standaardrapport.afbeelding04.def.pdf
07026.standaardrapport.afbeelding05.def.dwg