

Locatie 'Buurterstraat 20' te
Marken, gemeente Waterland.
Een inventariserend veldonderzoek.

STAR 73
2005

R.M. van der Zee
onder redactie van E. Jacobs

Colofon

Opdrachtgever
Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV

Datum
oktober 2005

Auteur
R.M. van der Zee

Redacteur
E. Jacobs

Bestandsnaam
05037.standaardrapport.def.wpd

Projectcode Jacobs & Burnier
05037

Projectleider en autorisatie
E. Jacobs

ISBN-nummer
90-77191-70-4

Jacobs & Burnier
archeologisch projectbureau

adres
Veemarkt 186
1019 DG Amsterdam

telefoon
020 - 4637300

fax
020 - 4637277

e-mail
jenbbureau@zonnet.nl

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 Geologie van het onderzoeksgebied	4
3.5 Historisch gebruik en bekende archeologische waarden	6
3.6 Verwachte archeologische waarden	7
4. Booronderzoek	9
4.1 Werkwijze	9
4.2 Resultaten	9
5. Conclusie	11
6. Advies	12
Literatuur	13
Verantwoording	14
Afbeeldingen	14
Bestanden	14

Jaren	Archeologische perioden		Geologische perioden
1573	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	
4000	Neolithicum	Laat	
		Midden	
8800	Mesolithicum	Vroeg	
		Laat	
		Midden	
		Vroeg	
350.000	Paleolithicum	Laat	
		Midden	
		Vroeg	
			P L E I S T O C E E N

Archeologische perioden en aanvang tijdvakken in jaren

Administratieve gegevens

Opdrachtgever

Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV
Strijkviertel 30
3454 ZG De Meern
contactpersoon
dhr T. Snieders
Tel.: 030 - 6661746

Uitvoerder

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

Bevoegd gezag

Provincie Noord-Holland
Postbus 123
2012 HR Haarlem
contactpersoon
Mw A. van Duinen
Tel.: 023 - 5143181

Locatie

gemeente
Waterland
plaats
Marken
toponiem
Buurterstraat 20

Kaartblad

25 F van de 1:25.000 topografische kaart

Coördinaten

135769/496815
135753/496810
135762/496798
135774/496902

Archisnummers

aanmeldingsnummer 13709
onderzoeksnummer 11707

J&B-projectcode

05037

1. Inleiding

In opdracht van Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV is ten behoeve van de locatie 'Buurterstraat 20', te Marken, gemeente Waterland, provincie Noord-Holland in september 2005 door Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau een beknopt bureauonderzoek uitgevoerd, gevolgd door een inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen.

Aanleiding voor het vooronderzoek vormt de voorgenomen nieuwbouw van een woonhuis en een horecabedrijf, snackbar 'De Berehap', op de betreffende locatie, waarbij de ondergrond verstoord zal worden.

Op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is het gebied, vanwege de ligging in bebouwd gebied, niet gekarteerd en gewaardeerd. De Cultuur Historische Waardenkaart (CHW) van de provincie Noord-Holland geeft aan dat de locatie gelegen is tussen twee zones, die elk een hoge archeologische waarde hebben. De toegekende waarde is daarbij gebaseerd op de aanwezigheid van laat-middeleeuwse terpen. Hoewel aan de zone waarbinnen de onderzoekslocatie gelegen is, geen archeologische (verwachtings)waarde is toegekend, wordt niet uitgesloten dat de op de wel gewaardeerde archeologische zones aanwezige archeologische sporen zich ook in het tussengelegen gebied uitstrekken.

Gezien de toegekende archeologische verwachtingswaarde is, in het kader van een artikel 19 procedure, het laten uitvoeren van een inventariserend archeologisch onderzoek dan ook door de gemeente verplicht gesteld voor het verkrijgen van toestemming tot het realiseren van de voorgenomen nieuwbouw.

Het voorliggende rapport beschrijft de resultaten van dit onderzoek.

2. Onderzoeksopdracht

Het doel van het in dit rapport besproken onderzoek was om te bepalen of er op de onderzoekslocatie archeologische waarden aanwezig zijn, en zo ja, wat de locatie, de datering, gaafheid en conservering daarvan zijn. Hiertoe is een beknopt bureauonderzoek uitgevoerd, gevolgd door een inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen.

In overeenstemming met de in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) 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 11707.

3. Bureauonderzoek

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

3.1 Werkwijze

Voor het uitvoeren van het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van de door de opdrachtgever verstrekte informatie, de CHW van Noord-Holland, gegevens uit Archis II (september 2005) en relevante literatuur.

3.2 Afbakening onderzoeksgebied

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Marken en betreft het perceel Buurterstraat 20. Het wordt in het noorden, westen en zuiden omringd door een sloot, in het oosten grenst het aan de Westerstraat.

Het onderzoeksgebied betreft dat deel van het perceel waarvoor in het kader van de voorgenomen nieuwbouw een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk is. De omvang van het onderzoeksgebied bedraagt circa 400 m² (Afb. 1 & 2).

3.3 Huidige en toekomstige situatie onderzoeksgebied

Het plangebied is momenteel voor het grootste deel in gebruik als weiland. Aan de oostzijde bevindt zich een horecagelegenheid met bijbehorend terras.

De voorgenomen ontwikkelingen bestaan uit de nieuwbouw van een woonhuis en een horecabedrijf, snackbar 'De Berehap' op de locatie van de huidige horecagelegenheid. Het nieuwe pand zal tot 1,5 - mv onderkelderd worden.

3.4 Geologie van het onderzoeksgebied

Marken behoort tot het zogenoemde 'Zuiderzeegebied' en is op de Geomorfologische Kaart van Nederland (DLO-Staring Centrum & Rijks Geologische Dienst 1993) gekarteerd als een 'vlakte van getijafzettingen'. De geologische opbouw wordt gekenmerkt door holocene mariene afzettingen. De daaronder gelegen oudere pleistocene afzettingen bevinden zich op een diepte van 16 tot 24 m - NAP.

In het begin van het Holocene, circa 8800 voor Chr., steeg de zeespiegel zeer snel (Berendsen 1997). Ter plaatse van de Hollandse kust werd een strandwallensysteem gevormd. Op een aantal plaatsen werden de strandwallen onderbroken door getijdebekkens, ook wel zeegaten genoemd (De Mulder et al. 2003). Achter de strandwallen bestond een waddegebied, dat verder landinwaarts overging in een kweldergebied. Onder deze omstandigheden vond sedimentatie van zand en klei plaats, die tot de 'Afzettingen van Calais' worden gerekend. Voor het Zuiderzeegebied wordt wel gesproken van 'Beemster-afzettingen'.

Nog verder landinwaarts werd veen gevormd. Dit veenpakket wordt aangeduid als 'Basisveen' en komt voor op een diepte van 6 tot 20 m beneden maaiveld (Berendsen 2000). Als gevolg van het in latere fasen oprukken van de zee is dit pakket veen evenwel sterk geërodeerd en zelden meer dan 0,2 à 0,3 m dik of zelfs geheel verdwenen (Rappol & Soonius 1994).

Een daaropvolgende afname van de zeespiegelstijging, vanaf circa 5000 voor Chr., resulteerde in een toenemende aanvoer van zand naar de kust, waardoor het strandwallensysteem zich kon stabiliseren. Naarmate de strandwallen hoger en breder werden, kreeg de zee steeds minder frequent toegang tot de lagune achter de strandwallen. De meeste zeegaten slibden geleidelijk dicht. Aanvoer van zowel grondwater als water uit de grote rivieren, zoals de Rijn die een loop via het Oer-IJ had, leidde tot een verzoeting van het milieu als gevolg waarvan het veengebied zich steeds verder uitbreidde. Op deze wijze

ontstond op de mariene Afzettingen van Calais een enkele meters dikke laag 'Hollandveen' (Berendsen 1997).

Door verzanding van het Oer-IJ 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 aaneen groeiden. Hierbij werd onder andere het Flevomeer gevormd. Op de meerbodems sedimenteerde het zogenaamde detritus-gyttja, een mengsel van voornamelijk verslagen veen, fijn zand en organisch slik.

Het veengebied zelf werd ontwaterd door kleine stroompjes. Kenmerkend voor deze riviertjes is het nagenoeg ontbreken van sediment; voor zover het aanwezig is, is het bij hoge waterstanden vanuit de grotere rivieren, in dit geval het Oer-IJ, het veengebied in gevoerd (Berendsen 2000).

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 loop van de tijd werd de verbinding tussen de wadden en het Flevomeer steeds beter en ontstond een binnenzee, de Zuiderzee (Rappol & Soonius 1994). Hierbij werden gaten geslagen in het Hollandveen, waardoor zeeboezems ontstonden (Berendsen 2000). De veenafslag leidde ertoe, dat op de bodem van deze zeeboezems verslagen veen werd afgezet. Elders werden in brak water de Almere-afzettingen gevormd, die bestaan uit siltig materiaal.

Rond 900 na Chr. kwam er een einde aan de veengroei en vond afzetting van 'jonge zeeklei' plaats. Aanvankelijk lag het oppervlak van het Hollandveen boven NAP (Rappol & Soonius 1994). Oxidatie en ontwatering door ontginning en turfwinning leidden evenwel tot een geleidelijke maaiveldverlaging. Veel gebieden kwamen uiteindelijk 1 à 2 m onder de gemiddelde zeespiegel te liggen waardoor deze gevoelig werden voor overstromingen, onder andere vanuit de Zuiderzee. Grote stormen in de loop van de 12de eeuw, waarbij veel land verloren ging, leidde er dan ook toe dat in die periode op grote schaal begonnen werd met de aanleg van dijken.

Rond 1600 had de Zuiderzee de omvang van vóór de aanleg van de Flevopolders gekregen (Rappol & Soonius 1994). Resten van middeleeuwse ontginningsnederzettingen, het buitendijks doorlopen van veenverkavelingspatronen in het water en sporen van verdronken terpen zoals in Marken, wijzen op een enorm landverlies.

Meren, ontstaan tijdens de periode van overstromingen, werden door het afgraven van veen vergroot. Tevens leidden de veenafgravingen tot de vorming van nieuwe (De Mulder et al. 2003). Op deze grote wateroppervlakten kreeg de wind vrij spel wat resulteerde in het afkalven van de randen. Doordat de zich uitbreidende meren een gevaar voor de omgeving opleverden, zijn ze in daarop volgende eeuwen dan ook voor het grootste deel drooggemalen.

Na de voltooiing van de Afsluitdijk in 1932 veranderde de Zuiderzee in een zoetwatermeer, het IJsselmeer. Door de afsluiting werd lengte van de Nederlandse kustlijn gereduceerd en verminderde het overstromingsrisico. In 1957 werd Marken middels een dam met de rest van Noord-Holland verbonden.

De oorspronkelijke bodems op Marken bestaan uit kalkrijke poldervaaggronden in zware klei (Mn45A). Dit zijn gronden waarin na de sedimentatie nog nauwelijks bodemvormende processen hebben plaatsgevonden. Ze zijn kenmerkend voor 'jonge' afzettingen en komen dan ook wijdverbreid voor in het IJsselmeergebied.

Uit de Historische Atlas van Nederland (Wolters-Noordhoff 1990) blijkt dat de bovengenoemde gronden halverwege de 19de eeuw als weiland in gebruik waren. De onderzoekslocatie zelf was op dat moment niet bebouwd.

3.5 Historisch gebruik en bekende archeologische waarden

Bewoningsgeschiedenis

De vroegste geschreven bronnen die betrekking hebben op Marken dateren uit 1232. In dat jaar kochten Norbertijner monniken uit Friesland het eiland om er een klooster op te bouwen. Ter bescherming tegen het water van de Zuiderzee legden zij dijken aan en wierpen terpen op, de zogenoemde werven, waarop boerderijen werden gebouwd.

Het klooster zelf, Mariëngaarde genaamd, stond op de 'Kleine Kloosterwerf'. Het Oesthuse, een gebouw dat onderdeel van het klooster vormde en waarschijnlijk uit 1345 dateert, stond op de zogenoemde 'Grote Kloosterwerf'. Bij het Oesthuse hoorde verder een Mariakapel.

Voor het einde van de 14de eeuw verlieten de monniken het eiland en raakten de dijken in verval. Regelmatige overstromingen van het eiland met zout water maakten een einde aan de mogelijkheid van het bedrijven van landbouw en veeteelt. Door landafslag verdwenen in de eerste helft van de 18de eeuw zowel de Grote als Kleine Kloosterwerf in zee. Tijdens extreem laagwater in 1740 werd echter op de locatie van de Grote Kloosterwerf nog wel een begraafplaats met kisten waargenomen.

De latere bewoners van Marken zochten hun inkomsten voornamelijk in de visserij en monsterden aan op schepen, zoals haringbuizen, die op de Noordzee visten. Ook visten zij met eigen schepen, zogenoemde botters, op de Zuiderzee. In 1837 werd hiervoor zelfs een haven aangelegd, die in 1853 alweer uitgebreid moest worden. De afsluiting van de Zuiderzee door de Afsluitdijk in 1932 betekende evenwel voor de meeste Markers het einde van de visserij.

Zoals in het bovenstaande is aangegeven werd er op Marken vanwege de wateroverlast gewoond op zogenoemde werven, dat wil zeggen door mensen opgeworpen grondlichamen. In Marken kunnen totaal vijftien van dergelijke werven onderscheiden worden. Het feit dat een groot aantal daarvan naar een persoon vernoemd is, suggereert dat deze oorspronkelijk voor één hoeve bestemd waren.

Eén van de werven, de zogenoemde Moeniswerf, is in 1978 door het voormalig Instituut voor Pre- en Protohistorie van de Universiteit van Amsterdam (IPP) onderzocht. Vastgesteld kon worden dat de kern van het grondlichaam, dat waarschijnlijk in de late 13de eeuw was opgeworpen, uit een pakket kleizoden van circa 1,4 m dikte bestond, waarboven op in de loop der tijd verdere ophoging met klei en venige grond had plaatsgevonden. Op basis van puin, as en vondstconcentraties konden zeven opeenvolgende woonniveaus onderscheiden worden.

Vermoed wordt dat ook de andere terpen op Marken een vergelijkbare opbouw vertonen. Onderzoek hiernaar heeft echter tot op heden nog niet of nauwelijks plaatsgevonden. Een in 1979 eveneens door het IPP uitgevoerd booronderzoek op de Noorderwerf leverde in ieder geval soortgelijke resultaten als bij de Moeniswerf op. Wel wordt op basis van de vrij homogene opbouw van het terplichaam van de Noorderwerf verondersteld dat zij van een jonger datum is dan de Moeniswerf.

Bekende archeologische waarden

Voor de onderzoekslocatie zelf staan binnen Archis II (september 2005) geen archeologische waarden geregistreerd. Binnen een straal van 1000 m rondom de locatie bevinden zich daarentegen wel verschillende archeologische waarden, te weten acht archeologische monumenten en zestien waarnemingen. Verder zijn in het gebied twee onderzoeken uitgevoerd. In het onderstaande worden de diverse in de omgeving van de onderzoekslocatie aanwezige archeologische waarden kort besproken. De nummers tussen haakjes refereren naar de codes waaronder de desbetreffende gegevens in Archis II zijn opgenomen.

Rondom het onderzoeksgebied bevinden zich verscheidene monumenten van hoge archeologische waarde. Het gaat daarbij om terpen, ook wel werven genoemd, zoals de 'Rozewerf' (monumentnr. 10863), 'Grotewerf' (monumentnr. 10864), 'Wittewerf'

(monumentnr. 10865), 'De Kets' (monumentnr. 10866), 'Kerkbuurt' (monumentnr. 14634) en 'Havenbuurt' (monumentnr. 14744). De ophogingspakketten waarmee de werven zijn opgebouwd dateren uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. De twee laatstgenoemde werven, 'Kerkbuurt' en 'Havenbuurt' bevinden zich dichtbij de onderzoekslocatie, respectievelijk 100 m ten zuidoosten en 50 m ten zuidwesten ervan.

Naast de genoemde monumenten van hoge archeologische waarde bevinden zich in de nabijheid van de onderzoekslocatie nog twee beschermde monumenten van zeer hoge archeologische waarde. Het ene monument bevindt zich op 500 m ten zuidoosten van de onderzoekslocatie en betreft de 'Jan Reyneswerf' (monumentnr. 1286). Dit is de best bewaard gebleven werf van Marken en bevat goed geconserveerde bewoningsresten. Ze heeft een doorsnede van 35 m en steekt 1,5 m boven het omliggende gebied uit. De dikte van de ophogingspakketten bedraagt 3,4 m. De pakketten zijn samengesteld uit veen, bagger, klei en mest. Uit het aangetroffen aardewerk blijkt dat de opwerping van de werf teruggaat tot in de 14de eeuw, mogelijk zelfs tot in de 2de helft van de 13de eeuw. Het andere beschermde monument bevindt zich op 800 m ten zuidoosten van de onderzoekslocatie en betreft de 'Remmiswerf' (monumentnr. 1288). Ook bij deze werf zijn aanwijzingen dat de opwerping teruggaat tot in de 14de eeuw, mogelijk zelfs tot in de 2de helft van de 13de eeuw. Uit onderzoek is gebleken dat de werf in het eind van de 18de eeuw of aan het begin van de 19de eeuw is verlaten.

Van de zestien waarnemingen in het gebied zijn van veertien geen nadere gegevens in Archis II ingevoerd. De genoemde waarnemingen zijn geregistreerd onder de nummers 18734 tot en met 18747. Van twee waarnemingen is wel aanvullende informatie voor handen.

Op circa 200 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied is op de locatie 'Kerkbuurt 89' naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouw een kleinschalig inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 7836). Tijdens de archeologische begeleiding zijn tot een diepte van 4,0 m - mv intacte ophogingspakketten uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd waargenomen. In één van de pakketten bevond zich een fragment roodbakkend geglazuurd aardewerk (waarnemingnr. 50036).

Op circa 200 m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is door Jacobs & Burnier archeologisch projectbureau naar aanleiding van de voorgenomen nieuwbouw op de locatie 'Buurt 3' een kleinschalig inventariserend veldonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmeldingsnr. 7846, onderzoeksnr. 3808). Tijdens het booronderzoek zijn tot een diepte van 3,0 m - mv intacte ophogingspakketten uit de Late-Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd waargenomen. Het vondstmateriaal bestaat uit één fragment witbakkend aardewerk, één fragment geglazuurd witbakkend aardewerk, drie fragmenten witbakkend aardewerk met koperoxide, zes fragmenten geglazuurd roodbakkend aardewerk, één stuk zandsteen en één fragment bot (waarnemingsnr. 55216). Het aardewerk dateert uit de Late-Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd.

3.6 Verwachte archeologische waarden

Op basis van de bekende archeologische en historische gegevens is de onderzoekslocatie gelegen tussen twee werven, de 'Havenbuurt' en de 'Kerkbuurt'. Beide werven zijn op de Archeologische Monumentenkaart aangemerkt als monument van hoge archeologische waarde en ook op de CHW, provincie Noord-Holland is aan de werven een hoge archeologische waarde toegekend.

De onderzoekslocatie zelf is evenwel niet gekarteerd en gewaardeerd. Niet uitgesloten kan echter worden dat de archeologische waarden die aanwezig zijn op de werven 'Havenbuurt' en 'Kerkbuurt' zich uitstrekken tot op het onderzoeksterrein.

Indien dit het geval is zullen eventueel aanwezige archeologische waarden uit de Late-Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd dateren.

4. Booronderzoek

Conform het Programma van Eisen (PvE) is aansluitend op het bureauonderzoek een inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen verricht.

4.1 Werkwijze

Tijdens het booronderzoek zijn handmatig vier grondboringen uitgevoerd. In eerste instantie zou tijdens het onderzoek het gehele perceel 'Buurterstraat 20' onderzocht worden. Aangezien uiteindelijk bleek dat in het kader van de voorgenomen nieuwbouw slechts voor een beperkt deel van het perceel een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk was, heeft het onderzoek, op verzoek van de opdrachtgever, zich tot dit deel van het plangebied beperkt.

De locaties van de vier boringen zijn dusdanig gekozen dat een zo compleet mogelijk beeld van de ondergrond van het onderzoeksterrein verkregen kon worden (Afb. 2). Het booronderzoek is in samenwerking met de firma Van Dijk Geo- en Milieutechniek BV verricht en betrof een gecombineerd archeologisch- en milieukundig onderzoek.

Alle boringen zijn doorgezet tot een einddiepte van 3 m -mv. Bij het boren is voor de bovengrond gebruik gemaakt van een Edelman-boorkop met een diameter van 7 cm en voor de klei- en veenpakketten beneden de grondwaterspiegel van een guts met bij boring 2, 3 en 4 een diameter van 3 cm en bij boring 1, om een peilbuis te kunnen plaatsen, een diameter van 7 cm.

De X- en Y-waarden van de boorlocaties zijn ingemeten met behulp van een meetlint en gekoppeld aan de bebouwing op en de straat langs het perceel. De Z-waarde is bepaald door middel van een waterpasinstrument. Hierbij is gebruik gemaakt van een NAP-bout in de noordgevel van de hervormde kerk. De hoogte van dit punt bedraagt 2,313 m + NAP en is in 1997 voor het laatst gecontroleerd.

Uit de verrichte hoogtemetingen en veldwaarnemingen blijkt dat het maaiveld enigszins helt. De hoogtes van de boorlocaties 1, 2 en 3, respectievelijk 0,32 m - NAP, 0,36 m - NAP en 0,33 m - NAP, verschillen weinig ten opzichte van elkaar. Bij boorlocatie 4 is het maaiveld met een NAP-hoogte van 0,25 m - NAP als gevolg van de nabijheid van de weg iets hoger.

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

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

Geologie

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

Eenheid 1 betreft een veenpakket met een minimale dikte van 0,20 tot 0,35 m en is alleen in de boringen 2 en 4 aangetroffen. De top van het pakket ligt bij deze boringen op een diepte van respectievelijk 3,01 m - NAP en 3,05 m - NAP. Bij de boringen 1 en 3 is het pakket niet waargenomen, mogelijk bevindt het zich daar dieper in de ondergrond. Het veen heeft een roodbruine kleur en is voornamelijk samengesteld uit zegge. Zeggeveen wordt gevormd bij een waterdiepte van minder dan 0,5 m (Berendsen 1997). In boring 2 zijn in het pakket ook houtresten aangetroffen.

Op basis van de samenstelling van eenheid 1 en de landschappelijke ligging van het onderzoeksterrein wordt deze geïnterpreteerd als Hollandveen. In het pakket zijn geen aanwijzingen voor menselijke bewerking gevonden.

Eenheid 2, die bij de boringen 2 en 4 het veen afdekt, bestaat uit matig siltige, zwak zandige klei. De dikte van het pakket bedraagt bij boring 2 en 4 respectievelijk 2,15 m en 1,60 m. Bij de boringen 1 en 3 is de ondergrens niet bereikt en bedraagt de minimale dikte respectievelijk 2,30 m en 2,65 m. De top bevindt zich op een diepte van 0,68 m - NAP tot 1,45 m - NAP.

Het onderste deel van het pakket heeft een grijsbruine kleur, het bovenste deel heeft een bruinigrijze kleur. De klei is matig humeus en wordt verticaal doorsneden door stukken riet. In het bovenste deel zijn enkele schelpfragmenten waargenomen. Archeologische indicatoren zijn niet aangetroffen.

De stratigrafische positie van de eenheid, op het Hollandveen, en ligging van de onderzoekslocatie in het 'Zuidzeegebied' wijst in de richting van jonge mariene afzettingen oftewel 'jonge zeeklei'. De humeuze, fijnklastische samenstelling en het voorkomen van zeer veel riet duidt op relatief rustige omstandigheden en ondiep water, met een diepte van minder dan 2 m, waarin zich vegetatie kon ontwikkelen.

De top van het ideaalprofiel wordt gevormd door eenheid 3, de bouwvoor. Deze heeft een variabele dikte en samenstelling. Ter plaatse van het weilandje is de bouwvoor relatief dun, respectievelijk 0,50 m bij boring 2 en 0,35 m bij boring 3. Ter plaatse van terras van het horecabedrijf is deze dikker, respectievelijk 0,70 m bij boring 1 en 1,20 m bij boring 4. Eenheid 3 is voornamelijk opgebouwd uit humeuze klei met een matig tot sterke bijmenging van zand, schelpgruis en organisch materiaal. Gezien de aanwezigheid van grote stukken (wortel)hout bij boring 4 heeft mogelijk op deze locatie een boom gestaan. Het bovenste deel van bouwvoor bij de boringen 1 en 4 bestaat uit een respectievelijk 0,10 m en 0,45 m dik pakket ophoogzand. Dit verklaart dan ook de relatief grote dikte bij boring 4.

In de bouwvoor zijn enkele vondsten gedaan. Het vondstmateriaal bestaat uit fragmenten baksteen bij boringen 1, 3 en 4, een brokje mortel bij boring 4, een fragment bot bij boring 1 en enkele glasscherven bij boring 2. Het materiaal is niet exact te dateren en heeft vanwege de ligging in een verstoord pakket geen archeologische betekenis.

Archeologie

Tijdens het booronderzoek zijn, afgezien van recent materiaal in eenheid 3, zoals baksteen, mortel, glas en bot, geen vondsten aangetroffen. Evenmin zijn indicatoren aangetroffen, die wijzen op een voortzetting van sporen of ophogingslagen die geassocieerd kunnen worden met de nabij gelegen werven 'Havenbuurt' en 'Kerkbuurt'.

5. Conclusie

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie zich bevindt op een voormalig eiland in het IJsselmeer. De ondergrond bestaat uit een pakket Hollandveen afgedekt door jonge zeeklei. De afzetting van jonge zeeklei hangt samen met het rond de jaartelling ontstaan van een binnenzee, de Zuiderzee, ter plaatse van de Almere lagune en het Flevomeer. Dit ging gepaard met grootschalige erosie van de omliggende veengebieden.

Oxidatie en ontwatering door turfwinning en ontginning leidden tot een maaiveldverlaging en het veelvuldig optreden van overstromingen. Hierbij ging veel land verloren. Ter bescherming tegen het water van de Zuiderzee legden de eerste bewoners van Marken dijken aan en wierpen terpen op, waarop de boerderijen werden gebouwd. Ook na de Middeleeuwen bleef de bewoning geconcentreerd op deze locaties. De terpen, werven genoemd, zijn nog steeds als een verhoging in het landschap te herkennen en hebben alle de status van archeologisch monument.

De onderzoekslocatie bevindt zich tussen de in het zuidoosten gelegen werf 'Kerkbuurt' en de in het zuidwesten gelegen werf 'Havenbuurt'. Tijdens het booronderzoek is, zoals verwacht, een pakket Hollandveen (eenheid 1) met daarbovenop jonge zeeklei afzettingen (eenheid 2) aangetroffen. Het geheel wordt afgedekt door een 0,35 tot 1,20 m dikke bouwvoor (eenheid 3). Hoewel de bouwvoor bij de boringen 1 en 4 relatief dik is, is er gezien het aangetroffen vondstmateriaal, fragmenten baksteen, mortel, glas en bot van recente ouderdom, geen sprake van een ophogingspakket dat deel uit maakt van een nabijgelegen werf. Uit metingen blijkt bovendien dat het gebied relatief laag ligt, gemiddeld circa 0,31 m - NAP.

Geconcludeerd kan worden dat op de locatie geen archeologische waarden aanwezig lijken te zijn.

6. Advies

Tijdens het onderzoek op de locatie 'Buurterstraat nr. 20' in Marken zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische waarden aangetroffen.

Op basis hiervan wordt geadviseerd geen nader archeologisch onderzoek te voeren.

Literatuur

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

Berendsen, H.J.A., 1997: *De vorming van het land*, Van Gorcum, Assen.

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

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

KNA, Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, 2005, versie 2.2

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

Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, deel 1 West-Nederland 1839-1859*, Groningen.

Verantwoording

Afbeeldingen

Afb. 1: Locatie onderzoek, Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau

Afb. 2: Onderzoekslocatie met boorpunten, Jacobs & Burnier, archeologisch projectbureau

Bestanden

05037.standaardrapport.def.wpd

05037.standaardrapport.afbeelding01.def.wpd

05037.standaardrapport.afbeelding02.def.dwg