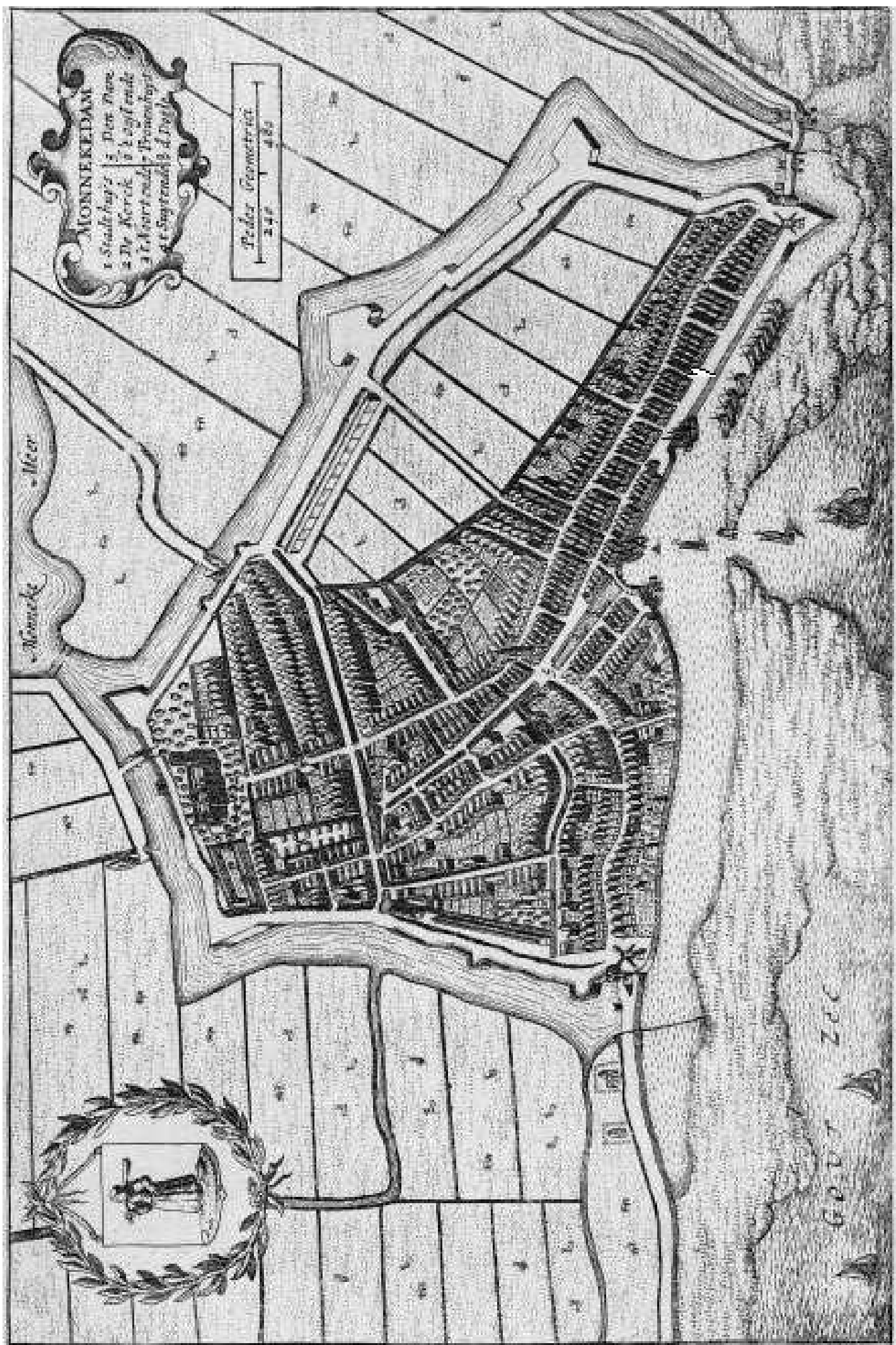


**Een archeologisch bureau-onderzoek en
een inventariserend veldonderzoek (IVO)
op een perceel aan de Zuster Bloemstraat
te Monnickendam, gemeente Waterland
(N.-H.)**

A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2006-51

Geldermalsen
22 december 2006
ISSN 1574-6887



MONNEKIDAM

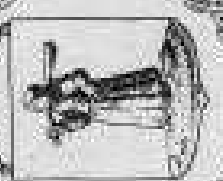
- 1 Stadthuyſ
- 2 De Kerck
- 3 De Markt
- 4 De Synagoga
- 5 Den Porce
- 6 De Olyfende
- 7 De Prinsenvoer
- 8 De Synagoga

Pedes Geometrick
247 — 480

Meer

Monneke

God Zee



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) op het perceel Zuster Bloemstraat 24 te Monnickendam, gemeente Waterland (N.-H.)

ARC-Rapporten 2006-51
ARC-Projectcode 2006-117

Opdrachtgever
Ontwerp- en tekenbureau De Krim uit Monnickendam,
dhr. C. Wildenburg
Bevoegd gezag
Provincie Noord-Holland
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer bureau-onderzoek
17254
ARCHIS nummer booronderzoek
17270

Tekst
A.J. Wullink
Afbeeldingen
A.J. Wullink
Tekstredactie
A. Ufkes
Eindredactie
J. Schoneveld

Status
definitieve versie

Autorisatie — M. Defilet



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 22 december 2006

Omslag: Monnickendam in 1632. Kaart: Johan Blaeu
(www.beeldbank-nh.nl)

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

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

Ontwerp- en tekenbureau De Krim uit Monnickendam heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologisch bureau-onderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen op een perceel aan de Zuster Bloemstraat in Monnickendam. Aanleiding tot het uitvoeren van onderhavig archeologisch onderzoek vormt de voorgenomen woningbouw op de onderzoekslocatie. Via een bestemmingsprocedure zal het huidige braakliggende perceel in een bouwkaavel worden omgezet. Omdat de realisatie van deze plannen gepaard gaat met versturende ingrepen in de bodem, dienen voorafgaand hieraan de archeologische waarden in en om de onderzoekslocatie vastgesteld te worden. Dit is in overeenstemming met het Verdrag van Malta, dat de bescherming van het cultureel erfgoed beoogt.

Een archeologisch bureau-onderzoek is op 9 mei 2006 verricht door drs. A.J. Wullink. Dit onderzoek loopt in grote lijnen parallel met een reeds eerder uitgevoerd onderzoek op het perceel Bloemendaal 2 te Monnickendam (Wullink 2005). Een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een geo-archeologisch booronderzoek en een aanvullende oppervlaktekartering vond plaats op 10 mei 2006 door A.J. Wullink. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) van het ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap, versie 2.2.¹

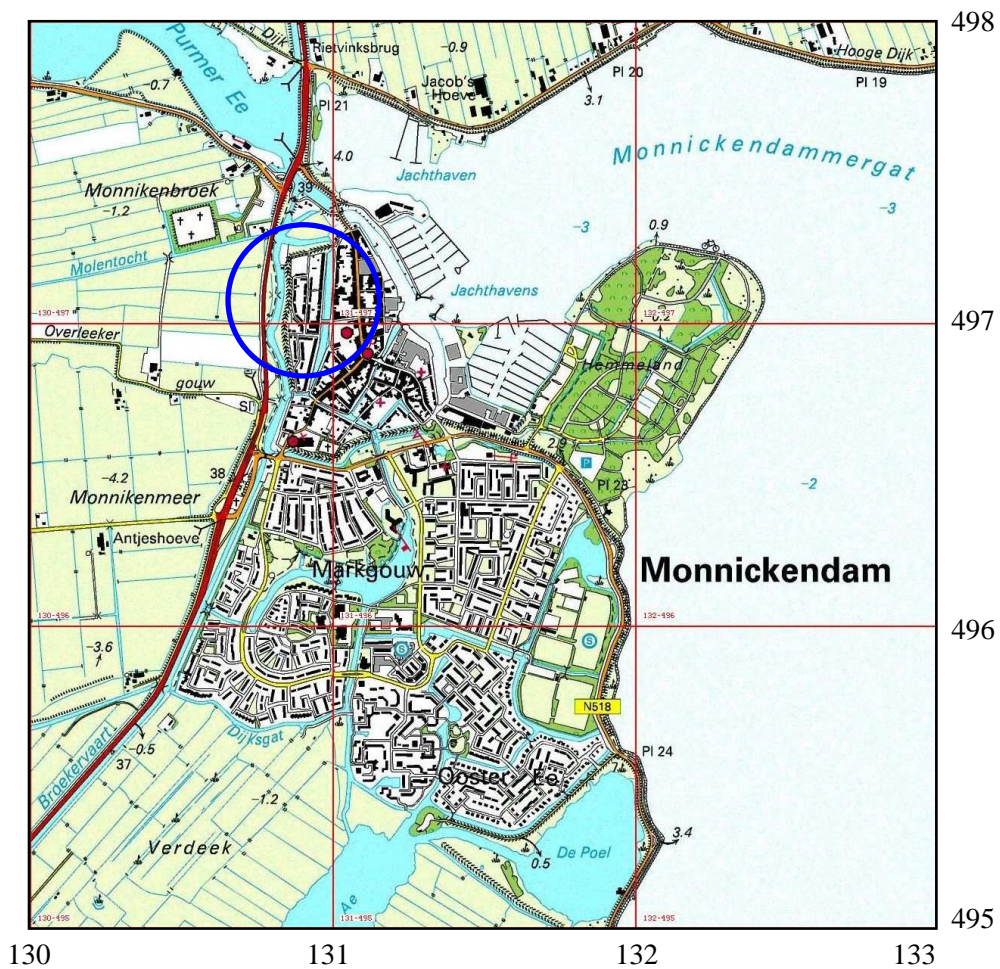
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie ligt in het noorden van het historische centrum van Monnickendam (afb. 1 en 2). Het betreft een perceel ten oosten van de Zuster Bloemstraat, tussen nummers 22 en 26. Dit perceel maakte voorheen deel uit van het perceel Nieuwe Zijds Burgwal 43, maar is bij de verkoop van Nieuwe Zijds Burgwal 43 in 2005 afgesplitst. Het perceel, dat thans braak ligt en voorheen in gebruik is geweest als tuin, heeft een oppervlakte van 108 m²; de voorgenomen bebouwing op het kavel zal hiervan een terrein van ongeveer 50 m² in beslag nemen.


1.3 Objectgegevens

Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Waterland
Plaats	Monnickendam
Toponiem	Zuster Bloemstraat 24
Kaartblad	25F
Coördinaten	NW 130.918/497.072 ZW 130.918/497.065 ZO 130.927/497.064 NO 130.927/497.071
Type object	Braakliggend terrein
Geologie	Formatie van Nieuwkoop

¹De inhoud van KNA 2.2 kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl



Legenda

 Onderzoekslocatie

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



Afbeelding 2 Locatie van de boringen. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, bewerkt door A.J. Wullink.

1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het bureau-onderzoek is het verkrijgen van inzicht in bekende en te verwachten archeologische waarden in en om het plangebied. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel voor de onderzoekslocatie opgesteld. Het inventariserend veldonderzoek (IVO) dient ertoe, het voorgestelde verwachtingsmodel te verifiëren en met veldwaarnemingen te completeren. Aan de hand van de op deze wijze verkregen gegevens wordt vastgesteld of er archeologische resten in het plangebied aanwezig (kunnen) zijn, wat de potentiële aard en omvang hiervan is en of de voorgenomen werkzaamheden in het plangebied eventueel een bedreiging vormen voor het bodemarchief. Indien dit het geval is wordt geadviseerd op welke wijze hiermee in het vervolgtraject van de plannen rekening dient te worden gehouden.

1.5 Werkwijze

Bureau-onderzoek

Voor het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Gegevens met betrekking tot bekende en te verwachten archeologische waarden worden onder meer ontleend aan Archis², geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten, topografisch en historisch kaartmateriaal, archeologische publicaties en rapporten en diverse bronnen op het internet.

Inventariserend veldonderzoek (IVO)

Ten behoeve van het inventariserend veldonderzoek is een karterend booronderzoek uitgevoerd. Met behulp van dergelijk onderzoek kan de bodemopbouw in kaart worden gebracht. Ook kunnen archeologische indicatoren worden aangetroffen (Tol et al. 2004).

Op het onderzoeksterrein zijn in totaal drie boringen gezet ten behoeve van de archeologie (zie afb. 2). Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen.

De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 7 cm en een guts van 3 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen. De vondstzichtbaarheid was slecht.

²Het digitale archeologische informatiesysteem voor Nederland waarvan de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en de Indiatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) deel uitmaken.

2 Bureau-onderzoek

2.1 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Monnickendam ligt in het westelijk veengebied (Berendsen 2005). De geologische ontwikkeling van dit gebied hangt samen met de Holocene zeespiegelstijging. Rond 7000 BP ligt de zeespiegel 15 m onder het huidige niveau. Het pleistocene landoppervlak helt af in westelijke richting. In West-Nederland ontstaan ietst ten westen van de huidige kustlijn strandwallen, met daarachter een wadden- en kweldergebied. Aan de rand van dit kweldergebied ontstaan door uittredend grondwater zoetwatermoerassen, waarin veenvorming optreedt. Door de voortdurende zeespiegelstijging komt de kustlijn steeds verder landinwaards te liggen, met als gevolg dat ook het kustmoeras steeds verder landinwaards opschuift en er over het reeds gevormde veen nieuwe mariene sedimenten worden afgezet. Zo ontstaat op het oude pleistocene landoppervlak een dunne laag veen met daarop een pakket mariene afzettingen. Dit veen vormt de Basisveen Laag van de Formatie van Nieuwkoop, de mariene afzettingen vormen het Laagpakket van Wormer, binnen de Formatie van Naaldwijk (De Mulder et al. 2003).

Vanaf 5000 BP neemt de relatieve zeespiegelstijging af. Doordat er meer zand wordt aangevoerd kunnen de strandwallen zich stabiliseren en wordt de kust in westelijke richting uitgebouwd. De achter de strandwallen gelegen lagune slibt steeds verder op.

Uiteindelijk zorgen het aaneensluiten van de strandwallen en een verminderde sedimenttoevoer er voor dat de lagune niet helemaal kan dichtslibben. Door de aanvoer van regen en rivierwater treedt verzoeting op en kan er op grote schaal veenvorming plaatsvinden. In eerste instantie is er sprake van een eutroof (voedselrijk) milieu waarin riet- en broekveen wordt gevormd. Naarmate het veenpakket dikker wordt en de veenvormende planten niet meer bij het grondwater kunnen, ontstaan er oligotrofe (voedselarme) milieus waarin, uit voornamelijk veenmosveen bestaand, hoogveen wordt gevormd (De Mulder et al. 2003; Berendsen 2004). Het veen dat op deze wijze is ontstaan en op de mariene afzettingen van de Formatie van Naaldwijk is gelegen, vormt het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop.

Vanaf 1500 v. Chr. dringt de zee via de monding van de Vecht, bij Bergen, het land binnen. Hierbij treedt op grote schaal erosie van het veengebied op en wordt het Oer-IJ gevormd. De meren die hierbij ontstaan worden deels opgevuld met mariene sedimenten. Ten noorden van het Oer-IJ vindt afbraak van het veengebied pas plaats vanaf 1000 n. Chr., hetgeen samen hangt met de vorming van de Zuiderzee. Hierbij ontstaan in Noord-Holland veel grote meren, zoals de Schermer, de Purmer, de Wormer en de Beemster, die later zijn ingepolderd. Door doorbraken van de Zuiderzeedijk is nog veel erosie opgetreden. De mariene afzettingen die in deze transgressie-fase op het veen zijn afgezet worden gerekend tot het Laagpakket van Walcheren van de Formatie van Naaldwijk.

Waterland en ook Monnickendam liggen in het gebied dat tijdens de vorming van het Oer-IJ onder mariene invloed stond. In die periode werd er in dat gebied klei, danwel bagger en verslagen veen afgezet. Na de vorming van de Zuiderzee is het gebied nog meerdere malen overstroomd, de laatste keer in 1916.

Volgens de geologische overzichtskaart van het NITG-TNO, die is gebaseerd op De Mulder et al. (2003), worden er in de omgeving van Monnickendam mariene kleien en zanden van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen, met inschakelingen van veen (Formatie van Nieuwkoop). Volgens de in Archis beschikbare bodemkaart bestaat de bodem uit zware klei op veen, waarin zich een drechtvaaggrond heeft ontwikkeld.

2.2 Historische gegevens en bekende archeologische waarden

Monnickendam is in de Late Middeleeuwen ontstaan aan de monding van de Purmer Ee in de Gouwzee. Vermoedelijk is deze nederzetting in de 13e eeuw gesticht vanuit het klooster te Marken. In 1355 kreeg de nederzetting stadsrechten van graaf Willem V van Holland. In 1404 vindt een grote stadsuitbreiding plaats, waarbij het plan ontstond zoals dat werd vastgelegd door Jacob van Deventer in 1543 (afb. 3).³ In die tijd maakte de onderzoekslocatie geen deel uit van de stad. Bijna een eeuw later, in 1632, vond er weer een stadsuitbreiding plaats, waarbij de stad werd voorzien van een omwalling met bastions en waarbij een stuk van het veengebied bij de stad werd getrokken (afb. 4). In 1632 was dit deel, waarop de onderzoekslocatie is gelegen, niet bebouwd. In 1698 is dit wel het geval, echter voornamelijk aan de kant van de Nieuwe Zijds Burgwal (afb. 5). De rest van het terrein is in gebruik als akker- en weiland. Op de plaats van de Zuster Bloemstraat ligt een sloot. Voor zover is na te gaan heeft er ter plaatse van de onderzoekslocatie nooit bebouwing gestaan en is het altijd in gebruik geweest als bouwland. Deze situatie duurt voort tot halverwege de 20e eeuw. In de jaren '50 of '60 van de vorige eeuw wordt dit deel van de stad heringericht en ontstaan de huidige bouwing en het stratenpatroon (afb. 6). Volgens de huidige eigenaar van Nieuwe Zijds Burgwal 43 wilde de toenmalige eigenaar zijn grond niet verkopen, waardoor de onderzoekslocatie toentertijd niet is bebouwd.

Volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (afb. 7) heeft de historische binnenstad van Monnickendam een hoge archeologische waarde. Het omliggende veengebied heeft een lage archeologische trefkans. In, en in de nabijheid van de historische binnenstad zijn diverse archeologische waarnemingen gedaan, welke zijn gerelateerd aan de bewoning tijdens de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd (tabel 1).

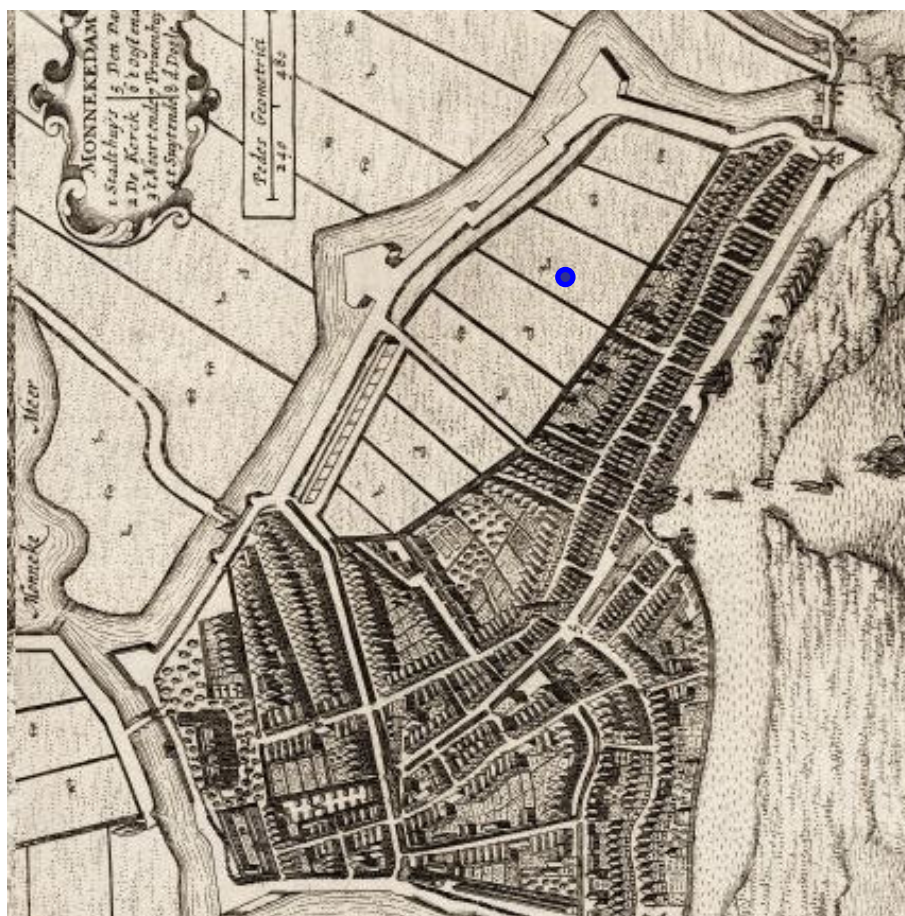
2.3 Archeologisch verwachtingsmodel

De onderzoekslocatie ligt in het historisch centrum van Monnickendam. Het deel van de stad waar de onderzoekslocatie is gelegen, is tussen 1543 en 1632 aan de stad toegevoegd. In 1632 was deze stadsuitbreiding nog onbebouwd. In 1698 was de kant van de Nieuwe Zijds Burgwal bebouwd. Het overige deel van de uitleg was in gebruik als landbouwgrond. Midden door de uitleg liep een sloot. De onderzoekslocatie lag waarschijnlijk net ten oosten van de sloot en was in gebruik als akkerland. Deze situatie duurde voort tot de jaren '50 van de 20e eeuw, waarna de huidige indeling tot stand kwam. De archeologische waarde van de historische binnenstad is hoog, maar aangezien de onderzoekslocatie pas in de 17e eeuw bij

³Het historisch kaartmateriaal is ontleend aan: www.beeldbank-nh.nl



Afbeelding 3 Monnickendam in 1543. Kaart: Jacob van Deventer. De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven met een blauwe punt.



Afbeelding 4 Monnickendam in 1632. Kaart: Johan Blaeu. De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven met een blauwe punt.



Afbeelding 5 Monnickendam in 1698. Kaart: Frederik de Wit. De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven met een blauwe punt.



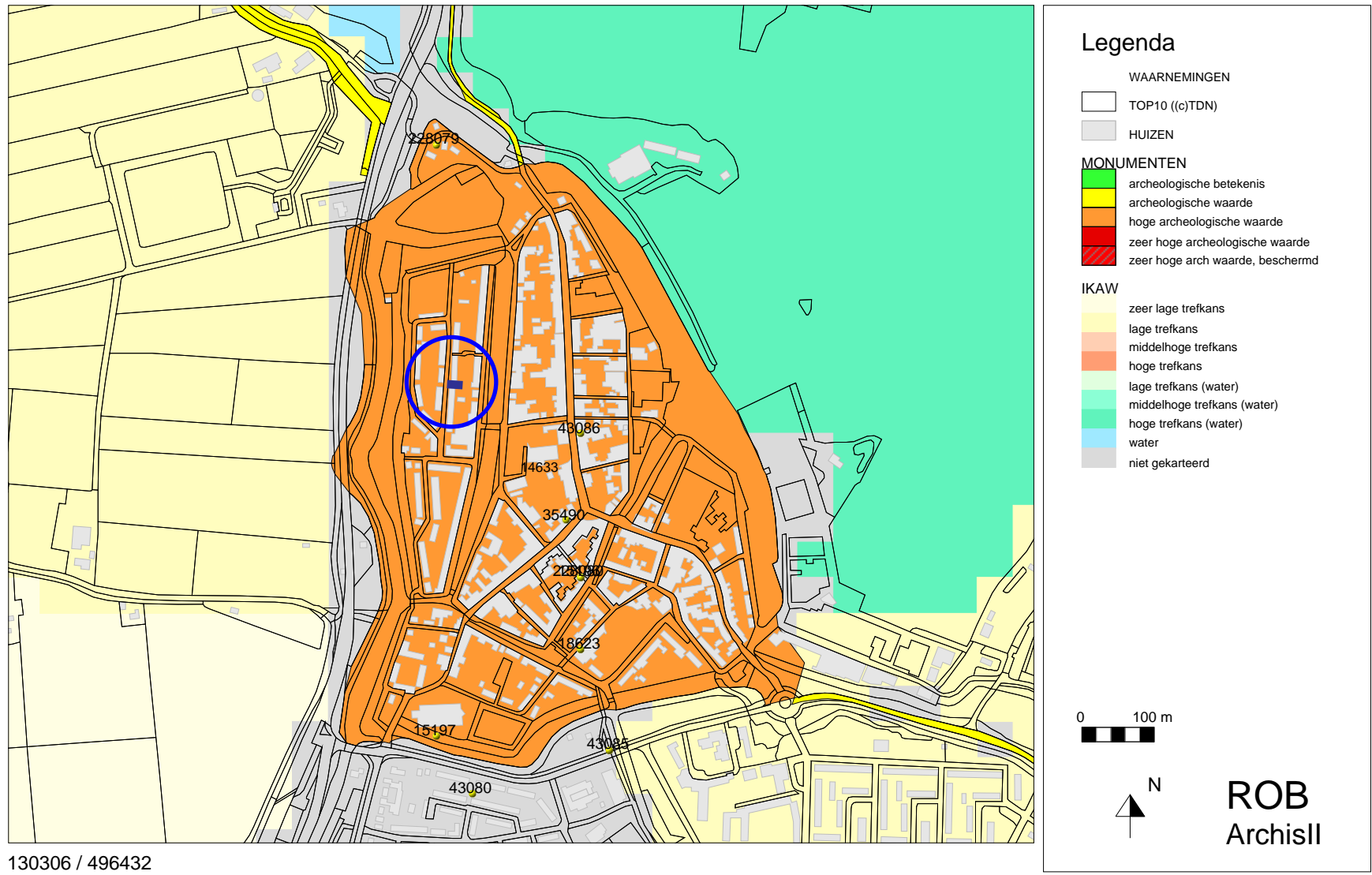
Afbeelding 6 Bestemmingsplan uit 1967. Bron: Beeldarchief Waterland. De ligging van de onderzoekslocatie is aangegeven met een blauwe punt.

Monnickendam

Zuster Bloemstraat 24

18-05-2006

131729 / 497594



130306 / 496432

Afbeelding 7 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) voor het oude centrum van Monnickendam en omgeving. De onderzoekslocatie ligt binnen de blauwe cirkel. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 18 mei 2006

waarneming	beschrijving	periode
15196	terpophoging	Late Middeleeuwen
	aardewerk, ondetemineerbaar	Late Middeleeuwen
15197	fundering van een rondeel	Nieuwe Tijd
43080	heiligenbeeld	Late Middeleeuwen
228079	speelgoed (bot)	Late Middeleeuwen
43085	pelgrimsinsigne	Late Middeleeuwen
43086	hanger	Late Middeleeuwen
228080	schoeisel (onderdeel)	Late Middeleeuwen
18623	terpophoging	Late Middeleeuwen
35490	aardewerk, roodbakkend geglazuurd	Late Middeleeuwen
	speelgoed (snorrebot)	Late Middeleeuwen
	speelgoed (bikkel)	Late Middeleeuwen
	fluit (bot)	Late Middeleeuwen
	afval (schelp- en visresten)	Late Middeleeuwen
	tap/kraan	Nieuwe Tijd

Tabel 1 Archeologische waarnemingen in en in de omgeving van het historische centrum van Monnickendam. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 25 juli 2005.

de stad is getrokken en waarschijnlijk altijd als bouwland in gebruik is geweest, kan voor de onderzoekslocatie worden uitgegaan van een lage archeologische verwachting, zoals ook het geval is met de omringende veengebieden.

2.4 Inventariserend veldonderzoek

2.4.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw is weergegeven in bijlage 1. In de boringen 1 en 2 werd tot 80 cm –mv een geroerd pakket sterk humeuze, zwak zandige klei aangetroffen. Hieronder werd mineraalarm veen aangetroffen. De top van dit veen is tot ca. 110 cm –mv veraard. In boring 1 bevindt zich een dun kleilaagje rond 110 cm –mv. In boring 3 werd onder een laag ophoogzand van 30 cm eenzelfde geroerde, sterk humeuze, zwak zandige klei aangetroffen als in de boringen 1 en 2. In deze boring ligt de overgang naar het mineraalarme veen pas op 200 cm –mv. Hier is de top van het veen niet veraard. In de geroerde laag werd puin, baksteen, pijpensteelfragmenten en schelpresten aangetroffen. De geroerde laag in boring 3 is bemonsterd en gezeefd over een zeef van 4 mm. In aanvulling op de bovengenoemde archeologische indicatoren werd ook porcelein, glas en plastic aangetroffen. In het veen werden geen archeologische indicatoren aangetroffen.

Op basis van de zandigheid kan worden vastgesteld dat de geroerde toplaag deels uit opgebracht materiaal bestaat, waaronder stadsafval, dat vermengd is met het veen dat oorspronkelijk aan het maaiveld lag. Onder de geroerde laag bevindt zich nog een restant van dit oude maaiveld, namelijk de veraarde veenlaag. Veraarding vindt plaats als veen langere tijd boven de grondwaterspiegel ligt, waardoor het kan gaan oxideren. Dit wordt meestal veroorzaakt door drainage van het veen door de mens. In boring 3 zet de geroerde laag een stuk dieper door en ontbreekt de veraarde veenlaag. Hier heeft de sloot gelegen die de westelijke begrenzing

vormde van de onderzoekslocatie en die in de jaren '50 van de 20e eeuw bij de herinrichting van het gebied is verdwenen.

3 Conclusies

De onderzoekslocatie was vóór de 17e eeuw gelegen in het buiten de stad gelegen veengebied. Bij een uitleg in de 17e eeuw werd het bij de stad getrokken. Binnen deze uitleg vond bebouwing voornamelijk aan de kant van de Nieuwe Zijds Burgwal plaats. Het overige deel, waarbinnen ook de onderzoekslocatie is gelegen, is tot de jaren '50 in gebruik geweest als bouwland.

Tijdens het onderzoek bleek dat de top van de onderzoekslocatie tot 80 cm –mv bestaat uit opgebracht, zandig materiaal, vermengd met de oorspronkelijke veengrond. Deze geroerde laag bevat archeologische indicatoren als puin, baksteen, porselein, glas, maar ook plastic. Het is waarschijnlijk dat dit materiaal afkomstig is van stadsafval dat op de akkers werd opgebracht. Onder de geroerde laag bevindt zich het oorspronkelijke veenpakket, waarvan de top is veraard. Aan de westzijde is een sloot aangetroffen, die gedempt is bij de herindeling van het gebied in de jaren 1950/60.

4 Aanbeveling

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden vastgesteld dat er geen archeologische waarden worden bedreigd bij de voorgenomen bouwwerkzaamheden. Verder onderzoek is ons inziens dan ook niet noodzakelijk. Wél bestaat er een geringe kans dat zich op het onderzoeksterrein *off-site* sporen bevinden die behoren bij de landinrichting van Monnickendam uit de Middeleeuwen of de Vroege Nieuwe Tijd. Hierbij kan worden gedacht aan erfscheidingen, greppels en sloten. Mochten er tijdens de bouwwerkzaamheden alsnog archeologische sporen of vondsten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de provincie Noord-Holland, te worden gemeld.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen, 2004. *Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie*. Amsterdam (RAAP-rapport 1000).
- Wullink, A.J., 2005. *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureau- en booronderzoek, een de Bloemendaal te Monnickendam, gemeente Waterland (N.-H.)*. Geldermalsen (ARC-Rapporten 2005-74).

Bijlage 1 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		z1	zwak zandig
K	klei		
V	veen		humus (onderdeel lithologie)
Z	zand	h2	matig humeus
		h3	sterk humeus
bijmengsel (onderdeel lithologie)			
km	mineraalarm		
s1	zwak siltig		

boring 1 *RD-X: 130.934. RD-Y: 497.069. Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Kz1h3	zwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond, bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> puin, baksteen, pijpestelen, schelpresten.
110 Vkm	zwart	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
115 Ks1	donker grijs	scherp	
190 Vkm	bruinzwart	beëindigd	

boring 2 *RD-X: 130.923. RD-Y: 497.074. Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Kz1h3	zwart	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond, bouwvoor. <i>Opmerkingen:</i> puin, baksteen, schelpenresten.
120 Vkm	zwart	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> (veen) veraard.
190 Vkm	bruinzwart	beëindigd	

boring 3 *RD-X: 130.918. RD-Y: 497.075. Boormethode: edelmanboring, guts.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h2	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> opgebrachte grond (subrec).
200 Kz1h3	zwart	scherp	<i>Bodemkundige interpretaties:</i> slootvulling. <i>Opmerkingen:</i> puin, baksteen, schelpenresten, aardewerk.
280 Vkm	bruinzwart	beëindigd	
