

Breda Slokker



Inventariserend Veldonderzoek
d.m.v. proefsleuven

Drs. J.F. Van der Weerden

November 2004
BAAC-rapport 04.129



Breda Slokker

Inventariserend Veldonderzoek
d.m.v. proefsleuven

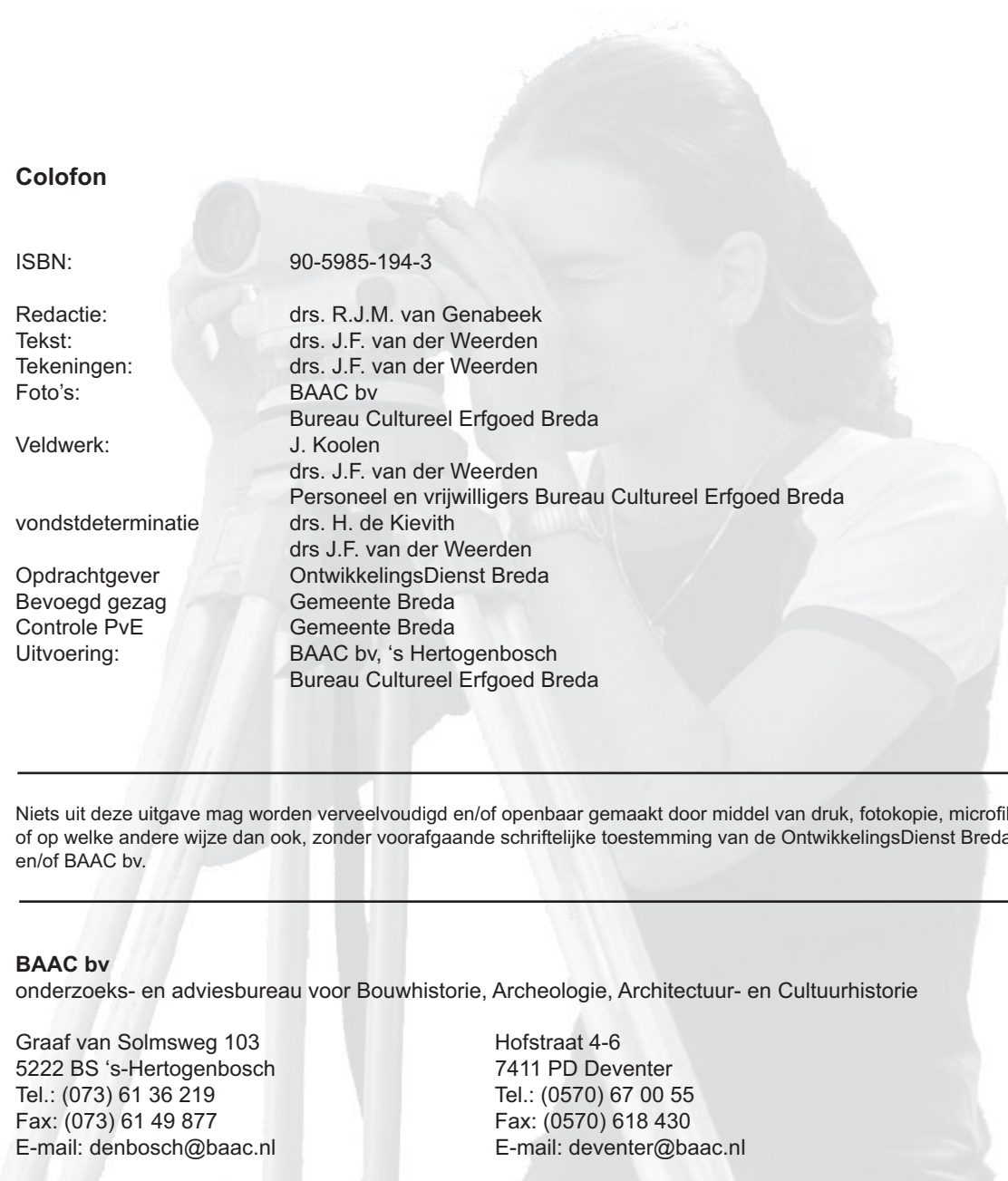
Drs. J.F. van der Weerden

November 2004
BAAC-rapport 04.129



BAAC bv

Bouwhistorie
Archeologie
Architectuurhistorie
Cultuurhistorie



Colofon

ISBN:	90-5985-194-3
Redactie:	drs. R.J.M. van Genabeek
Tekst:	drs. J.F. van der Weerden
Tekeningen:	drs. J.F. van der Weerden
Foto's:	BAAC bv Bureau Cultureel Erfgoed Breda
Veldwerk:	J. Koolen drs. J.F. van der Weerden Personeel en vrijwilligers Bureau Cultureel Erfgoed Breda
vondstdeterminatie	drs. H. de Kievith drs J.F. van der Weerden
Opdrachtgever	OntwikkelingsDienst Breda
Bevoegd gezag	Gemeente Breda
Controle PvE	Gemeente Breda
Uitvoering:	BAAC bv, 's Hertogenbosch Bureau Cultureel Erfgoed Breda

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de OntwikkelingsDienst Breda en/of BAAC bv.

BAAC bv

onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Hofstraat 4-6
7411 PD Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 618 430
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Ligging en aard van het terrein	4
1.2	Landschappelijke gegevens	4
1.3	Historische achtergrond	5
1.4	Archeologische achtergrond	6
2	Doelstelling	7
3	Werkwijze	8
4	Resultaten	10
4.1	Sporen	10
4.1.1	Fase 1	11
4.1.2	Fase 2	12
4.1.3	Fase 3	13
4.1.3.1	Fase 3A	13
4.1.3.2	Fase 3B	14
4.1.3.3	Fase 3C	16
4.1.4	Fase 4	17
4.1.5	Fase 5	18
4.2	Vondsten	18
4.2.1	Fase 1	18
4.2.2	Fase 2	18
4.2.3	Fase 3	18
4.2.4	Fases 4 en 5	18
5	Conclusies	20
6	Besluit	21
	Literatuur	22
	Noten	24

1 Inleiding

Van 2 tot en met 16 augustus 2004 heeft het bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC bv) in samenwerking met het Bureau Cultureel Erfgoed van de Gemeente Breda een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) d.m.v. proefsleuven uitgevoerd op de Slokkerlocatie. Deze locatie behoort tot de zogenaamde *Westflank*, de westelijke randzone van de oude stadskern. De gemeente Breda zal de komende jaren deze randzone gaan her-inrichten. Uitgangspunt van deze her-inrichting is het opnieuw terugbrengen of reconstrueren van het water in de stad middels het openleggen van de oude waterlopen, zoals de rivier de Mark. De her-inrichting bestaat uit meerdere fases, waarvan de eerste het vernieuwen van de bebouwing langs de opnieuw aan te leggen Mark omvat. Deze nieuwbouw gaat naar verwachting ten koste van een deel van de middeleeuwse omwalling. Op de Slokkerlocatie gaat het om de stenen Waterpoort, stadsmuur, kademuur en een of meerdere waltorens. Teneinde een duidelijker beeld te krijgen van de archeologische waarde van het terrein is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de OntwikkelingsDienst Breda, Vakdirectie Grondbedrijf, Economische Zaken en Projectmanagement, Afdeling ProjectManagement. Contactpersoon was H. de Kievith, coördinator informatiebeheer Archeologie. De opgraving was niet mogelijk geweest zonder de enthousiaste medewerking van de vele vrijwilligers, die ondanks de soms extreme weersomstandigheden zeer veel werk verzet hebben. De heren Otten en Van Mierlo worden hartelijk bedankt voor het leveren van de vele historische gegevens.

Administratieve gegevens

Gemeente	Breda
Plaats	Breda
Toponiem	Slokker
Objectcode	BR-66-04
BAAC-projectcode	04.129
Centrumcoördinaten	112.45/399.95
Kaartblad	50B
ROB CIS-code	7102
Opdrachtgever	ODB/VGEP/PM
Bevoegd gezag	Gemeente Breda
Uitvoerder	BAAC bv

1.1 Ligging en aard van het terrein

Het onderzoeksterrein ligt in het zuid-westen van de oude binnenstad. Het ligt ingeklemd tussen de Markendaalse weg, de Nieuwstraat en de Waterstraat. Het onderzoeksgebied meet ca. 20 x 20 m.



Bron: Topografische Dienst Kadaster 1:25.000

Afb. 1: Ligging van het terrein.

1.2

Landschappelijke gegevens

Breda ligt in Westelijk Noord-Brabant. In dat gebied komen zandige en kleiige afzettingen voor uit het Pleistoceen, behorende tot de Formaties van Kedichem en Tegelen.¹ Op deze beide Formaties is later eolisch dekzand afgezet, behorende tot de Formatie van Twente. Ter hoogte van Breda wordt het dekzand doorsneden door verschillende stromen, waarvan de zuid-noord lopende rivier de Mark de belangrijkste is. Op de Mark komen verscheidene beken uit. Het onderzoeksterrein is gelegen aan de rechteroever van de Mark, tegenover de plaats waar zich tot 1938 een eiland in de rivier bevond.

1.3 Historische achtergrond

Het begin van de huidige stad Breda ligt waarschijnlijk rond het jaar 1000.² Het ontstaan van de stad lijkt twee aanwijsbare oorzaken te hebben. Ten eerste is er een hoge zandkop in de buurt van water, doorgaans een ideale vestigingslocatie. Ten tweede wordt ter hoogte van Breda de Mark onbevaarbaar, zodat alle goederen die over het water in zuidelijke richting verplaatst werden overgeladen moesten worden. Dit overslagpunt was een ideale plaats om tol te heffen, wat dan ook vanaf de 12^e eeuw gebeurde. Rondom de versterking van de tolheffers, de heren van Breda, ontstond een bewoningskern. Vanaf de 13^e eeuw groeit Breda sterk. Het verlenen van stadsrecht in 1252 zal hier zeker aan bijgedragen hebben. In de decennia hier op volgend kwam de eerste aarden stadsomwalling tot stand, waarbij de Mark de westelijke verdedigingsgordel vormde. In 1333 werd gestart met de bouw van een stadsmuur, waarvan de uiteindelijke voltooiing pas in het begin van de 15^e eeuw plaatsvond. De onderzoekslocatie ligt tussen deze stadsmuur en de Nieuwstraat in. Aan deze straat ontstonden vanaf de 14^e eeuw de zgn. hofhuizen. Deze term dient enerzijds als algemene aanduiding voor de monumentale stadshuizen van de leden van hofhouding van de Nassau's en duidt anderzijds een wooncomplex aan dat bestaat uit enkele vleugels rond een binnenplaats (hof) met een poort naar de straat.³ De vier aan dit gedeelte van de Nieuwstraat staande hofhuizen werden genoemd naar (een van) de eerste eigenaren. Vanaf de Waterstraat naar het westen toe stonden achtereenvolgens de huizen Waalwijk, Bruheze, Assendelft en Nederverenne (ook wel Gruyters huysinge genaamd).⁴ De drie eerstgenoemde huizen bestaan nog, het laatste huis, op wiens achterterrein de opgraving plaatsvond, is op het einde van de 19^e eeuw afgebroken.

De komst van de graven van Nassau in 1403 betekende voor de stad het begin van een bloeiperiode. Breda werd de hofstad voor de Nassau's en onderging vooral onder Hendrik III ingrijpende veranderingen. Tussen 1533 en 1545 laat deze naar Italiaans voorbeeld een grote verdedigingswal rond de stad leggen. De oude middeleeuwse stadsmuur werd rond 1538 in zijn geheel gesloopt, op enkele torens na.⁵ De sloop van de muur had tot gevolg dat het achterterrein van de hofhuizen zich bijna tot aan de Mark uitstrekte. Er liep slechts een smalle weg, de *Nieuwe Weg*, tussen de oever en het achterterrein. In 1628 kwam het huis Nederverenne in het bezit van de Minderbroeders.⁶ In 1637, na de inname van de stad door Stadhouder Frederik Hendrik, verlieten de Minderbroeders Breda. Hierna werd het vrij grote huis in twee delen gesplitst. In de loop van de tijd ontstaat er langs de Nieuwe Weg bebouwing. Het betreft hier bijgebouwen, behorende tot de hofhuizen. Dit zijn in 1771 o.a. *packhuijsingen*, *koetshuijs* en dergelijke.⁷ De datering van deze gebouwen is onbekend. Wel is duidelijk dat in 1813 op het onderzoeksterrein de firma Joostens en Stuyk gevestigd was.⁸ De firma exploiteerde de grootste van de drie in die periode in Breda operationele zoutziederijen. Tot en met 1822 waren er vier arbeiders in dienst, in 1823 drie en van 1824 tot en met 1832 twee. Deze afname is ook terug te vinden in de productiecijfers. In 1819 werd nog 1.044.900 pond zout geproduceerd, in 1832 nog slechts 106.775 pond. Op een 19^e eeuws schilderij is het hofhuis Nederverenne afgebeeld, gezien vanaf de Nieuwstraat. Aan de linkerkant is duidelijk het huis Assendelft zichtbaar, herkenbaar aan het karakteristieke torentje. Centraal in de prent is de poort naar de binnenplaats van huis Nederverenne. Boven de poort is het opschrift "Zout & Zeepziederij" leesbaar. Er komt uit de archieven naar voren dat de fabriek pas na 1832 ook zeep maakte, mogelijk in verband met de teruglopende zoutinkomsten.



Afb. 2: zout- en zeepziederij Joostens en Stuyk (schilderij privé-collectie).

In 1843 wordt het patent overgeschreven op naam van N.R.H. Guljé.⁹ In 1851 staat in de wijkregisters het volgende genoteerd: “189 en 190: Guljé, zowel eigenaar als hoofdbewoner. Aan de Nieuwe Weg: 189 en 190: Stoom-oliefabriek, hoofdbewoner, Guljé eigenaar”.¹⁰ Het lijkt er op dat deze Guljé, tevens controleur der directe belastingen, de fabriek van Joostens en Stuyk heeft overgenomen. Deze nieuwe eigenaar staakt in 1844 het zoutzieden, maar vormt in 1848 het pakhuis om tot een stoomoliemolen. In 1877 wordt de zeepziederij, samen met de stoomoliemolen, verkocht aan C. Harmens. Op de stadsplattegrond van Bogaerts uit ca. 1890 staat het huis Nederverenne vermeldt als zeepziederij, in eigendom van C. Harmens.¹¹ In 1899 bestond deze zeepziederij niet meer. Sinds 1903 staat de kloosterkapel van het Liefdegesticht op de plaats van huis Nederverenne. De funderingen van de kapel rusten voor een gedeelte op die van de zeepziederij.¹² Op de plaats van de in 1899 afgebroken stoomoliemolen werd in 1914 een rij toiletten en een grote privaatput aangelegd. Na de oorlog gingen alle bouwsels op de achterterreinen van de overgebleven hofhuizen tegen de vlakte. Vanaf 1955 verrees er op de vrijgekomen plaats een aantal scholen, zoals de Mariakweekschool. Tot begin 2004 was op het terrein scholengemeenschap Markenhage (Florijncollege) gevestigd.

1.4 Archeologische achtergrond

In de directe omgeving van het plangebied zijn al diverse archeologische onderzoeken verricht. Op het terrein van het Florijncollege, direct ten oosten van het onderzoeksterrein, zijn in 2000 twee proefsleuven getrokken.¹³ Deze lagen parallel aan elkaar, noordoost-zuidwest gericht. Voorafgaand aan de proefsleuven is een booronderzoek uitgevoerd. Vanwege het voorkomen van puin in de bodem konden aan de hand van dit booronderzoek geen uitspraken worden gedaan over de aanwezigheid van mogelijke archeologische resten in de ondergrond. De proefsleuven gaven wel uitsluitsel over de aanwezige archeologische resten. De belangrijkste vondst was de uit historische bronnen bekende stadsmuur. Deze had een oostwest oriëntatie en was nog ca. 1,60 meter breed. De muur was ernstig verstoord door de aanleg van riolering. Ondanks deze verstoring zijn toch een aantal fases te onderscheiden. Ook uit historische bronnen was al bekend dat de

muur een aantal bouw- en reparatiefases kent. De tijdens het onderzoek aangetroffen ophogingslagen dateren van voor de aanleg van de stadsmuur.

In 2003 heeft het Archeologisch Diensten Centrum (ADC) een IVO uitgevoerd op de Laurentiuslocatie, gelegen direct ten westen van het onderzoeksgebied.¹⁴ Ten behoeve van het IVO is een noordoost-zuidwest georiënteerde proefsleuf aangelegd met een lengte van ca. 20 meter. Hierin zijn ophogingslagen uit de 14^e tot en met de 17^e eeuw aangetroffen en bewoningsporen vanaf de 17^e eeuw. Deze bewoning staat nog aangegeven op de kadastrale minuut van 1824.

Nog wat verder naar het westen heeft BAAC begin 2004 een Aanvullend Archeologisch Onderzoek (AAO, tegenwoordig IVO) uitgevoerd op de locatie van de Nieuwe Tolbrug.¹⁵ Bij dit onderzoek werden de resten van de Tolbrug (bruggenhoofd en brugpijler) en de kademuur van de Mark aangetroffen.

2 Doelstelling

In het Programma van Eisen¹⁶ (PvE) wordt de hieronder vermelde doelstelling geformuleerd.

Het archeologische onderzoek zal met name gericht zijn op de ontwikkeling van de bebouwing op de oeverzone van de Mark met bijzondere aandacht voor de stadsmuur en de kademuur.

Het archeologische onderzoek zelf bestaat uit een intensief waarderingsonderzoek van de vindplaats.

Na het vaststellen van de aan- of afwezigheid van archeologische resten dient het archeologische onderzoek inzicht te geven in de gaafheid en conserveringsconditie van de aanwezige archeologische resten. Hierbij dient ook de aard, de omvang en de datering van de aanwezige sporen te worden vastgesteld. Het gaat daarbij vooral om het verzamelen van aanvullende gegevens op grond waarvan een afweging kan plaatsvinden over de mogelijkheid en wenselijkheid van het behoud ervan.

3 Werkwijze

Hoewel in het PvE beschreven staat dat een werkput van 10 bij 22,5 meter dient te worden aangelegd, is dit plan na overleg in het veld bijgesteld. Op de plaats van de aan te leggen proefsleuf stond tot voor kort het fietsenschuurtje van het Florijncollege. Bij de grondige sloop hiervan kwam al ouder muurwerk aan het licht. Hierdoor viel het besluit de proefsleuf iets te verplaatsen en aan te leggen op de plaats van het schuurtje. De afmetingen en vorm van het opgegraven gedeelte van het terrein zijn het gevolg van de aanwezigheid van verstoringen en archeologische sporen.



Afb. 3: Ligging van de opgravingsput.

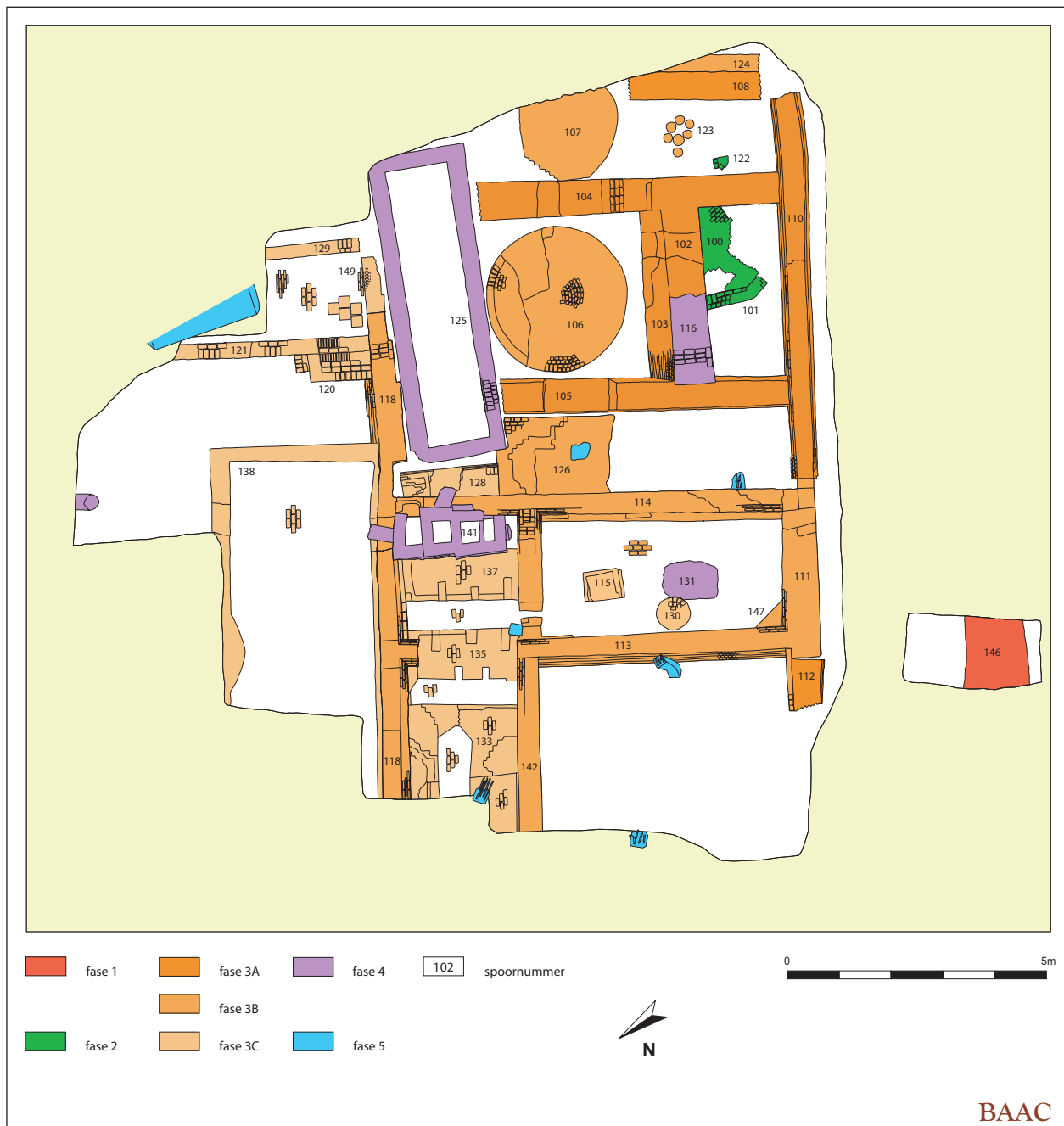
Het onderzoek startte met de aanleg van een proefsleuf met een lengte van 15 meter en een breedte van 5 meter. De sleuf is geleidelijk uitgebreid tot een totale oppervlakte van ca. 16 bij 15 meter. Er is slechts één vlak aangelegd. De diepte van dit vlak varieert nogal vanwege de aanwezigheid van kelders. Het vlak is getekend (schaal 1:20), gefotografeerd en gewaterpast. Uit de sporen en lagen zijn de aanwezige vondsten verzameld. Zowel het vlak als de stort zijn intensief met een metaaldetector onderzocht.

Het vlak is waar nodig verdiept. Vanwege het grote aantal vrijwilligers is dit voornamelijk handmatig gedaan, zodat het aanwezige vondstmateriaal nauwkeurig verzameld is. De grote noordwestelijke kelder is grotendeels met behulp van de kraan (knijpbak) verdiept, waarbij de vullaag net boven de vloer met de hand is gedaan, met het oog op vondsten. Met de kraan is tevens van zuid naar noord door de werkput een smalle baan verdiept tot op ca. 2 meter beneden het maaiveld, ten behoeve van het lokaliseren van de stadsmuur. Deze laatste is tenslotte gelokaliseerd door middel van boringen, gezet direct ten zuiden van de werkput. De top van de stadsmuur, gelegen op ca. 1,40 meter beneden het maaiveld, is handmatig vrijgelegd. Dit was nodig om zekerheid te krijgen over de aard en de oriëntering van de muur. De opgravingsdocumentatie bevindt zich op dit moment bij de BAAC-vestiging te 's-Hertogenbosch en zal t.z.t. worden overgedragen aan het Archeologisch Depot van de stad Breda, waar zich ook de vondsten van de opgraving bevinden.

4 Resultaten

4.1 Sporen

Vrijwel alle aangetroffen sporen bestaan uit muurwerk. Deze muren behoren tot de bebouwing op het achterterf van het huis Nederverne. Er is hierbij een aantal fases te onderscheiden.



Afb. 4: de aangetroffen bebouwingsfases.

4.1.1 Fase 1

Tot deze eerste fase behoort de stadsmuur. Deze bestond op de opgravingslocatie uit een ca. 1,20 meter brede muur (spoonr 146), opgemetseld uit forse rode stenen. De top van de muur lag op ca. 1,40 meter onder het huidige maaiveld. De muur is duidelijk hoger geweest, maar is door riool- en leidingaanleg afgetopt. Deze aftopping is ook al waargenomen tijdens het in 2000 door de afdeling Archeologie van de Gemeente Breda uitgevoerde onderzoek.¹⁷ Het tijdens het huidige onderzoek aangetroffen muursegment lag ruim 2 meter ten westen van de opgravingsput en is d.m.v. boringen opgespoord. De oriëntatie van de muur lijkt noordwest-zuidoost te zijn. Om veiligheidsredenen is de muur niet verder blootgelegd. Er zijn helaas geen hele stenen gevonden, zodat de totale lengte van de stenen niet bekend is. De breedte van de opgemeten exemplaren bedraagt 12,5 tot 13 cm, de dikte ligt tussen 5 en 6 cm. Uit historische bronnen is bekend dat de stadsmuur in dit gedeelte van Breda pas in het begin van de 15^e eeuw voltooid is.¹⁸ Rond 1538 wordt de dan overtollig geworden muur al weer gesloopt. Omdat slechts een klein stukje van de muur is blootgelegd is het niet duidelijk of het hier een fragment van de eerste aanleg betreft of een latere reparatiefase.

Hoewel de oude kaarten van de stad niet allemaal erg nauwkeurig en betrouwbaar zijn, lijkt er op de kaart van Blaeu uit 1648/49 geen bebouwing op het achterterrein van de hofhuizen aanwezig te zijn.¹⁹ Wel is goed te zien dat het terrein aan de zijde van de Nieuwe Weg afgesloten te worden door een forse (tuin)muur. Het is niet helemaal uit te sluiten dat deze muur op dezelfde plaats staat als de oude stadsmuur, of zelfs het laatste restant van de stadsmuur zelf is. Dit laatste is niet denkbeeldig, enkele hofhuizen stammen al uit de periode voor de bouw van de stadsmuur.²⁰ De achtergrens van hun bezit werd gevormd door deze muur. Na de aanleg van nieuwe verdedigingswerken om de stad verviel de verdedigingsfunctie van de muur, maar niet de functie van perceelsgrens. Aangezien de stenen van de gesloopte muur verkocht werden, kunnen de bewoners van de hofhuizen de muur in zijn geheel aangekocht hebben.²¹ Een historische bron vermeldt dat het huis Nedervenne in 1551 door enkele ambtenaren werd bezocht, “dair men gesien heeft, dat de oude muren ende thoren vande stadt nog staet”.²² De gevolgen van dit bezoek zijn helaas onbekend.



Afb. 5: uitsnede uit de kaart van Blaeu.

4.1.2 Fase 2

Een volgende bouwphase is aanwezig in de vorm van twee muurresten en een groot gedeelte van een vloertje (spoonrs. 100, 101 en 122). De muurrestanten laten zich reconstrueren tot een octagonaal gebouwtje, waarvan de buitendiameter ca. 2,80 meter bedraagt. De vloer bestaat uit platliggende bakstenen. Opvallend hierbij is, dat de richting van de vloer met geen enkel muurvlak overeenkomt. Voor de vloer zijn vrij kleine stenen gebruikt, waarvan de afmetingen ca. 16 x 7,5 x 3,5 cm zijn. De kleur van de stenen is overwegend geel of geel-roze gevlamd (appelbloesem). De stenen van de muren zijn wat groter van formaat, ca. 18 x 8,5 x 4,5 cm en hebben dezelfde kleur. Gezien de vorm van het bouwsel, de afmetingen en de ligging, moet hierbij gedacht worden aan een zgn. theehuisje of theekoepel. Deze theekoepeltjes worden vooral gebouwd in de 18^e of het begin van de 19^e eeuw en zijn vaak zes- of achthoekig.²³ De koepeltjes zijn soms op een verhoging geplaatst voor een beter uitzicht, waardoor er ruimte vrijkomt voor een onderliggend keldertje. De vloer van het op het onderzoeksterrein aangetroffen theekoepeltje ligt minimaal 60 cm onder het toenmalige maaiveld. Als het hier inderdaad een verhoogd koepeltje betreft, blijft er nog genoeg ruimte voor een keldertje over. De vreemde vloeroriëntatie kan er op duiden dat we te maken hebben met de keldervloer, welke niet in het zicht lag.



Afb. 6: de resten van het theekoepeltje.

Op een anonieme kaart van Breda uit ca. 1750 is te zien dat op de onderzoekslocatie geen tuinmuur meer aanwezig is.²⁴ Wel staat op het achterterrein, dicht bij de rivier, een klein gebouwtje. Hoewel de detaillering van de kaart niet van dien aard is dat de vorm van het bouwwerk kan worden vastgesteld, moet op basis van de afmetingen en de locatie geconstateerd worden dat het hierbij gaat om het teruggevonden theekoepeltje. Het ontbreken van de tuinmuur past ook in deze conclusie, deze belemmerde namelijk het uitzicht op de rivier. De theekoepels is uiteindelijk gesloopt om plaats te maken voor de volgende bebouwingsfase. Het gebouwtje komt niet voor in een vestbrief uit 1787,

wat echter niet wil zeggen dat het niet meer bestaat.²⁵ Op de kadastrale minuut van 1824 echter staat op de plaats van de theekoepel een fors bouwwerk. Dit betekent dat het koepeltje dan al zeker weg is.

4.1.3 Fase 3

Al het verder aangetroffen muurwerk dat niet (sub)recent is behoort tot de derde bouwfase. Uit versnijdingen, toevoegingen en afbraaksporen wordt duidelijk dat deze fase onder te verdelen is in sub-fases. Het is niet altijd duidelijk welke verschijnselen gelijktijdig zijn geweest. De onderlinge chronologie is vaak wel te achterhalen.

4.1.3.1 Fase 3A

De fundamenteën van het theekoepeltje zijn gesloopt voor de aanleg van de muren met de spoorrs. 102, 104 en 110. De muren met de spoorrs. 102 en 104 vormen samen met de muur met spoornr. 105 het hart van het gebouw. Het zijn dikke muren, waarvan de breedte bovenaan nog 50 tot 70 cm bedraagt. Naar beneden toe worden de muren snel dikker, vanwege de vele versnijdingen. Vooral muur 102 is daar een mooi voorbeeld van. Het gemiddelde steenformaat van de genoemde muren bedraagt 14,5 x 7 x 4 cm. De stenen zijn geel of geel-roze gevlamd van kleur. Aan de zuidwestelijke uiteinden van de muren 104 en 105 bevindt zich een zuidoost-noordwest lopende muur (spoornr. 110). Deze muur, de vermoedelijke voorgevel van het gebouw, staat los van beide



Afb. 7: ruimte tussen de voorgevel en de binnenmuur.

eerder genoemde muren. De tussenruimte bedraagt op sommige plaatsen ca. 10 cm. Hoewel de muur enigszins helt in de richting van de Mark, zal de tussenruimte direct na de bouw niet veel kleiner geweest zijn. Toch is deze voorgevel van dezelfde bouwphase als de eerder genoemde inpandige muren. Er is namelijk bij het metselen van de inpandige muren rekening gehouden met de versnijdingen van de, in vergelijking met de andere muren ondiep aangelegde, voorgevel. Opvallend is verder dat de voorgevel in kruisverband is gemetseld, terwijl de andere muren in koppenverband zijn opgetrokken. De in de voorgevel gebruikte stenen lijken op die in de andere muren, maar zijn iets forser.

De voorgevel wordt aan de westkant onderbroken door een latere keldermuur (spoor nr. 111), maar lijkt voorbij de kelder weer terug te komen als spoor 112. Van de oorspronkelijke lengte van dit muurfragment is nog slechts ca. 1 m over, de rest is gesloopt. Aan de oostzijde is de gevel eveneens gesloopt, ten behoeve van de recente kelders van het Florijncollege. Er is wel een indicatie tot hoever de voorgevel gelopen kan hebben. Ten oosten van muur 104 ligt muur 108. Deze heeft dezelfde oriëntatie en is op dezelfde manier opgemetseld en samengesteld. Beide uiteinden van deze muur zijn gesloopt, het noordelijke voor de aanleg van platform 107, het zuidelijke voor de aanleg van de recente kelders. Aangezien deze muur tot dezelfde fase behoort als de voorgevel, kunnen beide muren in elkaars richting worden doorgetrokken. De voorgevel krijgt hierdoor een minimale lengte van ca. 12,40 meter.

4.1.3.2 Fase 3B

Deze fase kenmerkt zich door het aan het gebouw toevoegen van “nuttige” elementen. Opvallend zijn hierbij twee ronde funderingen (spoor nrs. 106 en 107). Fundering 106 ligt binnen de muren 102, 104 en 105 en is 2,70 meter in doorsnede. De dikte van dit bouwelement is minimaal 1,20 meter. De fundering is opgebouwd uit grijze stenen, met de afmetingen 18 x 8,5 x 3,5 cm.

Ten zuidoosten hiervan ligt een gelijksoortige fundering. Deze is eveneens rond, maar heeft minimaal één afgeplatte zijde gehad. De andere zijde is weggekapt bij de aanleg van een (sub)recent riool. De doorsnede van dit fundament is ongeveer gelijk aan die van fundering 106. De opbouw is echter anders. Er zijn nog slechts negen steenlagen over, opgebouwd uit oranje/bruine bakstenen met een gemiddeld formaat van 16 x 8 x 4 cm. Daaronder bestaat het fundament uit mortel, vermengd met puin. In verband met de bouw van dit fundament is muur 108 gedeeltelijk gesloopt. Hiervoor in de plaats is muur 124 gekomen. Deze is direct tegen muur 108 geplaatst, aan de oostzijde daarvan. Muur 124 is opgebouwd uit rode baksteen, met het formaat 17 x 8,5 x 4,5 cm. Deze muur is gemetseld in zgn. staand verband. Een aan de funderingen 106 en 107 gelijksoortig fundament ligt ten westen van muur 105 en vormt met deze funderingen één lijn. De vorm van dit bouwelement met het spoornummer 126 lijkt aangepast aan de beschikbare ruimte. De gemetselde rechthoek ligt ingeklemd tussen de muren 105 en 114. De afmetingen bedragen 2,20 x 1,50 meter. De overgebleven hoogte bedraagt ca. 90 cm. De gebruikte baksteen bestaat uit divers kapot restmateriaal. Dwars door dit fundament is in recente tijden een heipaal geslagen. Ten zuidwesten van fundering 107 bevinden zich zeven in de grond geslagen palen (spoor nr. 123). De doorsnede hiervan ligt tussen 16 en 20 cm., waarbij de bovenkanten van de palen zich allen op gelijke hoogte bevinden. De palen vormen samen een onregelmatige vorm. De functie is onduidelijk, mogelijk hebben ze gediend als ondersteuning voor een fundament. Hiervan zijn echter geen sporen teruggevonden, zodat het ook mogelijk is dat het beoogde fundament nooit geplaatst is. Het is goed mogelijk dat fundament 107 in eerste instantie op deze plaats gepland was.

Tot fase 3B behoort waarschijnlijk ook de kelder die de voorgevel van fase 3A doorsnijdt.



Afb. 8: fundering 106.

Deze kelder, bestaande uit de muren 111, 113 en 114, meet ca. 4,70 x 3,30 meter en heeft een overgebleven diepte van ca. 1 meter. De vloer van de kelder bestaat uit liggende gele steentjes, met de afmetingen van 15 x 7 x 3,5 cm. Daaronder bevindt zich een laag rode stenen. De keldermuren zelf zijn opgemetseld in kruisverband, waarbij de gebruikte stenen in formaat variëren. Aan de kelderzijde van deze muren bevinden zich twee lagen stenen, welke op hun zijkant tegen de muur zijn geplaatst. De binnenkant van de kelder is bepleisterd. Het noordwest-zuidoost lopende gedeelte van muur 114 telt drie lagen van op hun zijkant geplaatste stenen. De twee binnenste lagen zijn hier bepleisterd. Hierdoor wordt duidelijk dat de binnenste laag een latere toevoeging is (reparatie). Eveneens toegevoegd is het zich in de westhoek van de kelder bevindende driehoekig metselwerk met spoornummer 147. Het lijkt er op dat men last van lekkage had, wat op deze manier verholpen is. Het laatste bouwelement dat in ieder geval gedeeltelijk aan deze bouwphase moet worden toegeschreven is de achtergevel van het gebouw (spoornr. 118). Het is niet geheel uitgesloten dat het oostelijke deel van deze achtergevel nog uit de eerste fase stamt. De oriëntatie van dit muurdeel wijkt af van de rest van de muur. Het westdeel van de achtergevel hoort wel duidelijk tot deze fase. De keldermuren (spoornr. 113 en 114) staan haaks op deze muur, terwijl ook het verlengde van muur 113 (spoornr. 148) in de achtergevel geïntegreerd is. Het oostelijke deel van de muur is afgebroken ten behoeve van de latere rioolbezinkbak (spoornr. 125), waardoor de lengte van de gevel niet te bepalen is. Het westelijke uiteinde van de muur is om logistieke redenen niet opgegraven. Vanaf het punt waar muur 114 de achtergevel bereikt heeft de achtergevel naar het westen toe gefungeerd als keldermuur. Muur 113 heeft aanvankelijk ook tot de achtergevel doorgelopen, zodat er zich aan de achterzijde van het gebouw twee kelders bevonden. De oorspronkelijke diepte van deze kelders was ongeveer gelijk aan de in de voorgevel ingepaste kelder. De oostelijke kelder meet ca. 2,40 x 2,20 meter, de westelijke is eveneens 2,20 meter breed, terwijl de lengte minimaal 3,20 meter bedraagt. Vanwege het feit dat er tot op grote diepte gezocht is naar de stadsmuur, is er ook op de plaats van deze kelders verdiept. Daarbij kwam onder alle latere toevoegingen de originele keldervloer te

voorschijn. Deze bestaat uit een laag dikke balken met een onderlinge tussenruimte van ca. 50 cm. Hierop ligt een laag planken. Deze balken- en plankenlaag loopt ook door onder muur 113. Dit zou een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid van een identieke laag onder de kelder bij de voorkant van het pand. Op de plaats van de kelder ligt op de plankenlaag weer een laag balken, waarbij de balken op ruime afstand van elkaar liggen. Op deze balken ligt eveneens een laag planken. Hoewel het opkomend grondwater de waarneming bemoeilijkt, lijken op de planken enige lagen platliggende bakstenen te zijn aangebracht. Een mogelijke reden voor de planken- en balkenlagen is de wat instabiele ondergrond, waardoor een solide constructie nodig is tegen het verzakken van de vloer. Het is opvallend dat alle drie de kelders geen sporen van toegangen vertonen. Wellicht heeft men gebruik gemaakt van houten trappen.

4.1.3.3 Fase 3C

Deze fase is vooral aan de achterzijde van het gebouw nadrukkelijk aanwezig. Aan het oostelijk deel van de achtergevel is een kolenkelder aangebouwd. Deze wordt gevormd door de muren 118, 121 en 129. De kelder is ca. 1,60 meter breed, de lengte bedraagt minimaal 3,70 meter. De bepleisterde muren zijn in kruisverband gemetseld met rode bakstenen van het formaat 17 x 8 x 4 cm. De kelder heeft nog een diepte van ca. 60 cm. De vloer, met spoornummer 119, bestaat uit op hun lange zijde staande gele steentjes, afgesmeerd met mortel. Het formaat van de stenen is 16 x 7 x 4 cm. Daaronder bevinden zich twee lagen platliggende rode bakstenen, ingebed in zeer stevige mortel. Deze stenen zijn identiek aan degene die in de muren verwerkt zijn. Als laatste ligt er een laag grijze plavuizen met de afmetingen 22,5 x 22,5 x 3,5 cm. Op de vloer van de kelder lag nog veel kolengruis, zodat over de functie van deze kelder geen onduidelijkheid bestaat. Aan de noordwestzijde van de kelder bevindt zich een trapje, bestaande uit twee treden (spoornr. 120). Het is mogelijk dat deze kelder nog een tweede ingang had. In de achtergevel is oorspronkelijk een opening geweest, die later is dichtgezet (spoornr. 149). Het is denkbaar dat dit de positie is geweest van een vroegere achterdeur. De keldervloer loopt onder deze latere dichtzetting verder.



Afb. 9: overzicht kolenkelder.

Ten westen van de kolenkelder bevindt zich nog een grote kelder. De kelderruimte wordt omgeven door muur 138, welke bepleisterd is en opgebouwd uit kleine gele en geel/roze bakstenen. Aan de zijde van de achtergevel was deze, aan muur 118 toegevoegde muur slechts halfsteens. De breedte van de kelder is ca. 2,75 meter, de lengte bedraagt minimaal 6,50 meter. De oorspronkelijke diepte van de kelder zal aan de randen ca. 1,50 meter zijn geweest. Dit weten we omdat in de oosthoek nog een gedeelte van het gewelf aanwezig is. Dit gewelf heeft bestaan uit gele bakstenen met het formaat van 16 x 8 x 4 cm, gemetseld in halfsteens verband. Aan de bovenkant van de noordoostmuur is over bijna de gehele lengte van de muur de aanzet van het gewelf zichtbaar. De laatstgenoemde muur vertoont over een lengte van ca. 1,50 meter een bijna 30 cm diepe uitstulping. Deze is onderdeel van de muur en geen latere toevoeging. Het lijkt er op dat er zich aan de andere kant van de muur een bouwelement bevond, dat niet voor de bouw van de muur kon wijken. Te denken valt hierbij aan een water- of beerput. De vloer van de kelder was opgebouwd uit gele steentjes. De vulling van deze kelder bestond uit kachelslakken. Alle andere kelders waren daarentegen met zand gevuld. Tot fase 3C kunnen ook de fundamente 128, 133, 135 en 137 gerekend worden. Deze hebben waarschijnlijk gediend als basis voor machines of andere toebehoren voor de olieproductie. De gebruikte bakstenen zijn overwegend geel en hebben doorgaans een formaat van 16 x 8 x 4 cm. Met deze fundamente samenhangend is keldermuur 142. Deze staat koud tegen muur 113 aan en is opgebouwd uit rode bakstenen. Het formaat hiervan is 15 x 7 x 4,5 cm. Aan de noordzijde van de muur zijn drie rijen stenen op hun kant er tegenaan gezet. De buitenste laag bestaat uit gele stenen, de andere lagen zijn rood. De muur is aan de buitenzijde afgesmeerd én tussen de rode en de gele laag. Dit laatste duidt op een reparatie. Een aantal andere bouwelementen behoort mogelijk ook tot dezelfde fase. Dit zijn o.a. de poeren die in de kelder bij de voorgevel aanwezig zijn. Deze staan op de keldervloer. Poer 115 is rechthoekig, meet ca. 75 x 60 cm. en is opgebouwd uit appelbloesem bakstenen van het formaat 16 x 7 x 4 cm. De andere poer (spoor nr. 130) is rond en heeft een doorsnede van ca. 65 cm. Hij is opgebouwd uit halve stenen, waarvan de breedte 9 cm. bedraagt en de hoogte 4 cm. Waarschijnlijk hebben beide poeren als ondersteuning van zware machines gediend.

4.1.4 Fase 4

Tot deze fase behoren de muren met spoornummer 125 en 141. De cementfundering met spoornummer 131 en de nieuwe toplaag van muur 102 (spoornummer 116) maken mogelijk deel uit van deze fase. Muur 141 is een deel van een rioleringsstelsel en is opgebouwd uit vier naast elkaar gelegen stortkokers. Uit historische bronnen is bekend dat op de plaats van de in 1899 afgebroken stoomoliemolen in 1905 een bijgebouwtje met een grote veranda werd opgetrokken.²⁶ In 1914 werd deze veranda ingekort en werd onder het dak een rijtje toiletten gebouwd. Naast het bijgebouwtje werd een privaatput van ca. 1 x 5,5 meter aangelegd. De aangetroffen stortkokers zullen bij deze toiletten gehoord hebben. Muur 125 vormt de privaat- of bezinkput, welke d.m.v. een gresbuis met de toiletten verbonden is. De binnen-afmetingen hiervan bedragen 5,40 x 1,20 meter, de diepte is ca. 1 meter. Dit bezinkbasin is tevens aangesloten op de afvoer van de kapel. Dit zorgde voor veel onverwachte overlast tijdens de opgraving. Voor dit basin is gebruik gemaakt van bakstenen die tijdens de afbraak van de oliemolen zijn vrijgekomen. De cementfundering en toplaag 116 vormen mogelijk een deel van de fundering van het bijgebouw of de veranda. In tegenstelling tot het basin zijn de toplaag en de stortkokers van de toiletten opgebouwd uit nieuwe, industriële bakstenen. Het riool dat de opgravingsput aan de oostzijde begrenst en niet verder onderzocht is, stamt waarschijnlijk uit dezelfde periode. Bij de aanleg hiervan is eveneens gebruik gemaakt van stenen die afkomstig zijn van de gesloopte oliemolen.

4.1.5 Fase 5

Tot de vijfde en laatste fase horen in ieder geval de zes in de opgravingsput aanwezige heipalen. Deze behoren bij de fundering van een bijgebouw van het Florijncollege. Opvallend is overigens dat het bijgebouw slechts voor de helft steunt op heipalen. Het oostelijke steunt direct op de fundamente van de oliemolen, die hiervoor ten dele zijn weggekap. De in het noorden van de werkput gevonden olietank behoort ook tot deze fase.

4.2 Vondsten

Hoewel het onderzoeksterrein gelegen in de oude binnenstad van Breda, is er relatief weinig vondstmateriaal aangetroffen. Het aanwezige vondstmateriaal is bovendien voornamelijk relatief jong. Voor de duidelijkheid zullen de vondsten gekoppeld worden aan de verschillende bebouwingsfases.

4.2.1 Fase 1

Het tot deze fase behorende vondstmateriaal bestaat uit losse scherven aardewerk, aangetroffen in verstoorde context tijdens het verdiepen van het vlak. Het betreft hier enkele fragmenten roodbakkerd aardewerk van o.a. een kom en een bakpan. Hiernaast is nog een enkel fragment steengoed gevonden, o.a. afkomstig uit Siegburg. Het vondstmateriaal hangt waarschijnlijk samen met ophoging van het terrein ten tijde van de stadsmuur.

4.2.2 Fase 2

Op en tussen de stenen die de (kelder)vloer van het theekoepeltje vormden is een verzameling vondstmateriaal aangetroffen (vondstnummer 1003). Behalve veel fragmenten van glazen flessen zijn er ook dateerbare fragmenten van aardewerk gevonden. Het gaat hierbij om diverse soorten aardewerk, zoals steengoed, faience en roodbakkerd materiaal. Opvallend is de aanwezigheid van een dolium-achtig voorraadvat. Dit vat lijkt wat betreft baksel op de spaanse amforen die al vaker in o.a. Breda zijn aangetroffen. De herkomst van deze amforen is Sevilla.²⁷ De amforen komen voor vanaf het einde van de 16^e eeuw en worden in de 18^e nog steeds geproduceerd. De vondstgroep is te plaatsen in het einde 18^e eeuw, mogelijk zelfs in het begin van de 19^e eeuw en lijkt samen te hangen met de afbraak van de koepel.

4.2.3 Fase 3

Het overgrote deel van het vondstmateriaal stamt uit deze fase. Gezien het aantal sporen uit deze fase is dit niet geheel verwonderlijk. Het vondstmateriaal lijkt voornamelijk samen te hangen met fase 3C en het buiten gebruik raken van de oliemolen. Op de vloer van de kolenkelder is een pijpenkop aangetroffen uit de 19^e of 20^e eeuw. Het hielmerk is ES gekroond, een merk dat in gebruik is geweest tussen 1708 en 1965.²⁸ De vorm van de ketel doet 19^e eeuws aan. De kelder die omgeven werd door muur 138 bevatte naast kachelslakken een hoeveelheid glas en aardewerk. Al het vondstmateriaal stamt uit de tweede helft van de 19^e eeuw. Opvallend zijn o.a. twee steengoed potten uit Westerwald met de inscriptie VI. Waarschijnlijk geeft dit de inhoud van de potten aan. Eveneens opvallend is de aanwezigheid van twee archeologisch complete Wedgwood borden met het versieringsmotief "Indian".

4.2.4 Fases 4 en 5

Vanwege het recente karakter is het vondstmateriaal uit deze fases niet verzameld.



Afb. 10: *Westerwald kruik*.



Afb. 1: *Wedgwood bord*.

5 Conclusies

De onderzoeksresultaten geven een duidelijk beeld van het veranderende gebruik van het terrein in de loop van de tijd. In eerste instantie functioneerde het opgravingsterrein als achterterrein van een hofhuis, gelegen tussen het voorgenoemde hofhuis en de rivier de Mark. Over hoe dit achterterrein gebruikt werd is slechts weinig bekend. In archiefstukken uit verschillende tijden wordt melding gemaakt van bijgebouwen en tuinen. Zo bestond in 1599 het huis Nedervenne uit: “..huisinge, poorte, stallinge, hovinge ende erffenisse”.²⁹ Van al de genoemde bijgebouwen is tijdens het onderzoek niets aangetroffen. Vermoedelijk waren deze niet diep gefundeerd of zelfs uit hout opgetrokken. Slechts de begrenzendende stads- of tuinmuur is na enig zoekwerk aangetroffen.

De eerste tastbare bewijzen voor bebouwing op het achterterrein stammen uit de 18e eeuw. De teruggevonden theekoepel wijst op een gebruik van het terrein als tuin. Gezien de datering in de 18e eeuw ligt het voor de hand dat deze tuin in franse stijl is uitgevoerd.³⁰ Uit de archieven is bekend dat in 1771 het hofhuis wordt overgenomen door de koopman Godefridus Martinus Berenbroeck, die zich de titel van baron had aangemeten.³¹ Tot dit huis behoort ook de “nieuwlings aangelegde plantagien in den hoff”. Van een theekoepel wordt geen gewag gemaakt. De aanwezigheid van een theekoepel duidt op enige status.

Wanneer het theekoepeltje wordt afgebroken is onzeker. Rond 1810 wordt in het hofhuis een zeep- en zoutziederij gevestigd. Dit is een aanzienlijk verschil in status ten opzichte van 1771. Het is aannemelijk dat in deze fase het pakhuis is gebouwd, waarin later de oliemolen is gevestigd. Gezien de dikke fundamenteën heeft het pakhuis mogelijk meerdere verdiepingen gehad (fase 3A). Het zal gebruikt zijn voor de opslag van grondstoffen voor de zeep- en zoutindustrie, zoals steenzout en oliën. Tevens is het denkbaar dat de eindproducten hier zijn opslagen, in afwachting van verder transport (over de Mark?). Vanaf het midden van de 19e eeuw is het voormalige pakhuis in gebruik als stoomoliemolen. Hiervoor vinden in fases 3B en 3C een aantal aanpassingen plaats aan het gebouw. Er komen o.a. extra kelders en zware fundamenteën voor de maalstenen en andere machines. De geproduceerde olie is waarschijnlijk gebruikt in de zeepindustrie. Op het eind van de 19e eeuw is er sprake van een ernstige concurrentiestrijd in de zeepindustrie, waardoor er slechts enkele grote fabrieken, zoals Lever en Van den Bergh, overblijven.³² Het fabriekje van Guljé zal deze concurrentiestrijd niet overleefd hebben.

In 1899 kopen de zusters Franciscanessen het hofhuis en de daarbij behorende grond op en laten op de plaats van de voormalige fabriek en stoomoliemolen een kapel bouwen.

6 Besluit

Hoewel het archeologisch onderzoek zich in eerste instantie richtte op de stadsmuur en de kademuur van de Mark, zijn deze elementen gaandeweg het onderzoek steeds verder op de achtergrond geraakt. Zowel de stads- als de kademuur waren niet in de opgravingsput vertegenwoordigd. Hoewel de stadsmuur in de laatste fase van de opgraving alsnog net buiten de werkput is aangetroffen, was het belang van deze ontdekking al teniet gedaan door de aanwezigheid van deze zelfde muur én de kademuur aan de uiterste oostzijde van het plangebied. Op die locatie waren de onderzoeksomstandigheden bovendien beter dan in de, in omvang beperkte, opgravingsput. Tijdens het archeologisch onderzoek kwam het accent te liggen op het onderzoek naar een industrieel complex uit de 19^e eeuw, een tijdvak waar bij de meeste opgravingen slechts beperkt aandacht aan wordt geschonken. De archeologische resten uit de laatste paar eeuwen worden vaak als “verstoring” beschouwd. Vanwege de weinig sporen nalatende voorgeschiedenis van het terrein kunnen deze industriële resten hier als voornaamste doel van het onderzoek bestempeld worden. Naast de volop aanwezige archeologische gegevens zijn er ook een groot aantal historische gegevens die inzicht geven in de vroeg-industriële geschiedenis van Breda. Hierdoor is het in sommige gevallen mogelijk archeologische en historische gegevens te koppelen. Uit beide bronnen blijkt duidelijk dat een fabriek geen statisch element is, zoals vaak bij andere archeologische resten, zoals huisplattegronden, gedacht wordt. Een fabriek is een dynamisch bedrijf dat zich telkens aanpast aan de veranderende situatie. De toevoeging van kelders en het plaatsen van fundamenteën voor machines geven duidelijk een beeld van gestage expansie, die wellicht gepaard gaat met het een aantal malen veranderen van eigenaar. Het einde van de fabriek wordt treffend geïllustreerd door de met kachelslak en gebruiksaardewerk dichtgegooide kelder. Op deze manier werd het terrein geëgaliseerd voor een volgende gebruiksfase.

Uit het bovenstaande wordt duidelijk dat dergelijke fabrieksterreinen een bron van informatie zijn. Breda heeft op diverse plaatsen in de stad dergelijke terreinen liggen, zoals o.a. op de stadsplattegrond van 1890 duidelijk wordt.³³ Het verdient daarom aanbeveling om dergelijke terreinen niet als verstoord te beschouwen, maar als belangrijke archeologische inlichtingenbronnen over het economische verleden van de stad.

7 Literatuur

Brandenburgh, C., 2000: *BR-66-00 Markendaalseweg, Breda. Aanvullend Archeologisch Onderzoek*. Intern rapport.

Baartse, J., (2004): *De geschiedenis van zeepziederij "De Adelaar"*. Op: www.members.ams.chello.nl/j.baartse/adelaar (16-08-2004).

Bartels, M, 1999: *Steden in scherven*, Zwolle.

Brekelmans, F.A., 1959: *De Kardinaalshoed te Breda, timmerbedrijf en zoutziederij*. In: *Jaarboek van de Geschied- en Oudheidkundige Kring van Stad en Land van Breda "De Oranjeboom" Deel XII*, Breda.

Brisay, K.W. de (ed), 1975: *Salt. The study of an ancient industry*, Colchester.

Carmiggelt, A./G. van den Eynde, 1995: *Breda versterkt. Archeologisch onderzoek van de verdedigingswerken van Breda. Archeologie en Monumenten te Breda 11*, Breda

Duco, D.H., 1982: *Merken van Goudse pijpenmakers 1660-1940*, Lochem.

Ellis, M., (2004): *Colonial Soap Making. Its History and Techniques*. Op: www.alcasoft.com (19-08-2004).

Eysselstein, B. van, 1962: *De geschiedenis van de zeep*, Rotterdam.

Gillispie, C.C. (ed), 1993(1958): *A Diderot Pictorial Encyclopedia of Trades and Industrie*. 485 Plates Selected from 'L'Encyclopédie' of Denis Diderot, New York.

Goossens, T.A., 2004: *Breda, plangebied 'Westflank-Laurentius'*, ADC Rapport 224, Amersfoort.

Haslinghuis, E.J/H. Janse, 2001: *Bouwkundige termen*, Leiden.

Harteveld, R.B., 1968: *Zoutwinning en zoutzieden in Nederland*. In: *R.J. Forbes: Het zout der aarde*, Hengelo.

Hessing, W.A.M., 2000: *Archeologie onder de Westflank. Startnotitie*. Bunschoten

Hooydonk, J.H. van, 1998a: *Hofhuizen in de Steenbrugstrate (Nieuwstraat): Het 'huys Nedervenne' ook 'de Gruyters huysinge' genoemd*. In: *Engelbrecht van Nassau, jaargang 17, nr. 1*, Breda.

Hooydonk, J.H. van, 1998b: *Hofhuizen in de Nieuwstraat: de huisnummers 21 en 23*. In: *Engelbrecht van Nassau, jaargang 17, nr. 2*, Breda.

Hooydonk, J.H. van, 1998c: *Hofhuizen in de Steenbrugstrate (Nieuwstraat): Huis Assendelft, het 'huis der bastaarden*. In: *Engelbrecht van Nassau, jaargang 17 nr. 3*, Breda.

Hurst, J.G. et al., 1986: *Pottery produced and traded in North-West Europe 1350-1650*, Rotterdam Papers 6.

Jayasena, R.M., 2004: *Muren in de Mark. Breda, Tolbrug. Aanvullend Archeologisch Onderzoek*. BAAC-rapport 04.009, 's-Hertogenbosch.

Kamphuis, J., 1996a: *Historisch rapport, Waelwijk en Bruheze, Assendelft, het Liefdegesticht. Nieuwstraat 21 - 29 te Breda*. Archeologie en Bouwhistorie, Interne rapporten van de Gemeente Breda, Deel 29A.

Kamphuis, J., 1996b: *Waelwijk en Bruheze, Patriciërswohnungen, Nieuwstraat 21 - 23 - 23a te Breda*. Archeologie en Bouwhistorie, Interne rapporten van de Gemeente Breda, Deel 29B.

Kamphuis, J., 1996c: *Assendelft, Patriciërswoning, Nieuwstraat 25 te Breda*. Archeologie en Bouwhistorie, Interne rapporten van de Gemeente Breda, Deel 29C.

Kamphuis, J., 1996d: *Het Liefdegesticht, Franciscanessenklooster, Nieuwstraat 27 - 29 te Breda*. Archeologie en Bouwhistorie, Interne rapporten van de Gemeente Breda, Deel 29D.

Kasteleijn, P.J., 1791: *De zeepsieder, meerendeels getrokken uit de schriften van Du Hamel, Halle en Weber*. In: A. Blussé (ed): *Volledige beschrijving van alle konsten, ambachten, handwerken, fabrieken, trafieken, derzelver werkhuizen, gereedschappen, enz.*, Dordrecht.

Kolman, C. et al., 1996: *Monumenten in Nederland. Utrecht*. Zwolle.

Kolman, C. et al., 1997: *Monumenten in Nederland. Noord-Brabant*. Zwolle.

Otten, G., 1988: *De straten van Breda*, Breda.

Oudhof, J.W.M., 2002: *Archeologie onder de Westflank, Een Markkant project*. Bunschoten.

Pol, P. Van der, 2002: *Breda in kaart*. Breda.

Tuttel, J., 2000: *Theekoepeltjes*. Op: www.tuttel.com (26-08-2004).

Noten

- ¹ Goossens 2004.
- ² Oudhof 2002.
- ³ Kolman et al. 1997.
- ⁴ Van Hooydonk 1998.
- ⁵ Oudhof 2002.
- ⁶ Kamphuis 1996a.
- ⁷ Mededeling G. Otten.
- ⁸ Brekelmans 1959.
- ⁹ Mededeling G. Otten.
- ¹⁰ Kamphuis 1996a.
- ¹¹ Van der Pol 2002.
- ¹² Kamphuis 1996a.
- ¹³ Brandenburg 2000.
- ¹⁴ Goossens 2003.
- ¹⁵ Jayasena 2004.
- ¹⁶ ODB/VDC/BCE 2004.
- ¹⁷ Brandenburg 2000.
- ¹⁸ Oudhof 2002.
- ¹⁹ Van der Pol 2002.
- ²⁰ Van Hooydonk 1998c.
- ²¹ Carmiggelt/Van den Eynde 1995.
- ²² Kamphuis 1996a.
- ²³ Tuttel 2000.
- ²⁴ Van der Pol 2002.
- ²⁵ Mededeling G. Otten.
- ²⁶ Mededeling G. Otten.
- ²⁷ Hurst et al 1986.
- ²⁸ Duco 1982.
- ²⁹ Kamphuis 1996a.
- ³⁰ Waarschijnlijk Barok. Mondelinge mededeling K. Emmens.
- ³¹ Kamphuis 1996a.
- ³² Van Eysselstein 1962.
- ³³ Van der Pol 2002.