

's-Hertogenbosch Museumkwartier

Ambachtslieden en kloosterlingen
Huizen en afval in de oude stad

R. van der Mark, S.A.L. Peters, M.A. Tolboom, A.C. van de Venne

met bijdragen van:

S. Comis, S. van Daalen, E. Esser,
B. Geerts, H. van Haaster, M. Hendriksen,
F. Kerklaan, L.M. Kootker,
J. van Oostveen, M. Rijkelijhuizen



Colofon

ISSN	1873-9350
Auteurs:	R. van der Mark, S.A.L. Peters, M.A. Tolboom, A.C. van de Venne
Met een bijdrage van:	S. Comis (textiel, Sandra Comis Archeologisch Textiel) S. van Daalen (dendrochronologie, Van Daalen Dendrochronologie) E. Esser (dierlijk bot, Archeoplan Eco) B. Geerts (historisch onderzoek, BAAC bv) H. van Haaster (archeobotanie, BIAX Consult) M. Hendriksen (metaal, BAAC bv) F. Kerklaan (visresten, Archeo-Fish) L.M. Kootker (dierlijk bot, Archeoplan) R. van der Mark (bouwmaterialen, BAAC bv) J. van Oostveen (kleipijpen, Specialistic Archeological Research) S.A.L. Peters (aardewerk, BAAC bv) M. Rijkelijhuizen (bewerkt been, hout, ivoor, gewei en leer, Elpenbeen) M.A. Tolboom (glas, BAAC bv) A.C. van de Venne (aardewerk, Kerament)
Fotografie:	H. van Haaster (BIAX Consult) R. van der Mark (BAAC bv) L. Mulkens (Archeo Fotografie) M. Rijkelijhuizen (Elpenbeen) Restaura Afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch
Tekeningen:	R. de Boer (digitaliseren, BAAC bv) S.A.L. Peters (overzichtstekeningen) R. Timmermans (voorwerptekeningen, archeologisch tekenaar) M.A. Tolboom (overzichtstekeningen) A.C. van de Venne (overzichtstekeningen) M. van Willigen (digitaliseren, BAAC bv) Afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch
Inhoudelijke controle:	I.J. Cleijne
Redactie:	I.J. Cleijne, R. van der Mark, M.A. Tolboom

© BAAC, 's-Hertogenbosch 2018.

BAAC aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

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

Postbus 2015
7420 AA Deventer

Inhoudsopgave

DEEL 1

	■ Samenvatting	13
1	■ Inleiding	19
	1.1 Aanleiding	19
	1.2 Ligging en aard van het terrein	20
	1.3 Administratieve gegevens	22
2	■ Onderzoekskader	23
	2.1 Landschappelijke en stratigrafische achtergrond	23
	2.1.1 De natuurlijke ondergrond	23
	2.1.2 De stratigrafie van de bodem	24
	2.2 Historische achtergrond	25
	2.2.1 De Beurdsestraat	25
	2.2.2 De Mortel en Museumtuin	28
	2.3 Archeologische achtergrond	32
	2.4 Onderzoeksvragen	33
	2.4.1 Deelgebied de Beurdsestraat	33
	2.4.2 Deelgebied de Mortel en Museumtuin	35
	2.4.3 Overige onderzoeksthema's	37
3	■ Werkwijze	39
	3.1 Deelgebieden en strategie	40
	3.2 Werkwijze	42
	3.3 Aanpak uitwerking	45
4	■ Sporen aan de Beurdsestraat en de Weversplaats	49
	4.1 Landschap en stratigrafie	53
	4.1.1 De natuurlijke ondergrond	53
	4.1.2 Eerste activiteiten op het terrein aan de Beurdsestraat	54
	4.1.3 Brandlagen	56
	4.1.4 De waterloop	56
	4.2 De vroegste sporen aan de Beurdsestraat (1250-1350)	57
	4.2.1 De structuren	57
	4.2.2 De erven	67
	4.2.3 Conclusie	70
	4.3 De percelen aan de Beurdsestraat en de Weversplaats	71
	4.3.1 Perceel 1	71
	4.3.2 Perceel 2	91
	4.3.3 Perceel 3	102
	4.3.4 Perceel 4	114
	4.3.5 Perceel 5	123

4.3.6	Perceel 6	140
4.3.7	Perceel 7	149
4.3.8	Perceel 8	158
4.3.9	Perceel 9	169
4.3.10	Perceel 10	180
4.3.11	Perceel 11	194
4.3.12	Perceel 12	202
4.3.13	Perceel 13	211
4.3.14	Perceel 14	217
4.4	Analyse van de sporen aan de Beurdestraat en de Weversplaats	224
4.4.1	De ontwikkeling van de bebouwing	225
4.4.2	De ontwikkeling van de parcelering	233
4.4.3	Ophogingen en looppniveaus	235
4.4.4	De verdichting van de bebouwing: stegen, osendrops en gemeenschappelijke muren	234
4.4.5	Beerputten	235
4.4.6	Waterputten	238
5	■ Sporen aan de Mortel en Museumtuin	239
5.1	Landschap	239
5.2	Sporen uit fase 1 1225-1400	240
5.3	Sporen uit fase 2 1400-1613	246
5.4	Sporen uit fase 3 1613-1629	248
5.5	Sporen uit fase 4 1629-heden	258
5.6	Bewoning aan de Mortel en Museumtuin	261
6	■ Ambachtelijke activiteiten	265
6.1	Textielnijverheid	265
6.2	Metaalbewerking	270
6.3	Paternostermakers	272
6.4	Bot- en geweibewerking	278
6.5	Leerbewerking	279
6.6	Loodwit	279
6.7	Destilleren	280
6.8	Zonnewijzer	280
6.9	Kaarsenmaken	280
6.10	Glasblazerij	281
6.11	Structuur met onbekende functie	282
6.12	Conclusie	282
7	■ Bouwen in het Museumkwartier	285
7.1	Dakbedekking	285
7.1.1	Leem en riet	285
7.1.2	Lei	286
7.1.3	Daktegels	287
7.1.4	Golfpannen	288
7.1.5	Nokvorsten	289

7.2	Vloeren	289
7.2.1	Vloeren van leem en baksteen	290
7.2.2	Breukplavuizen	290
7.2.3	Plavuizen vloeren	291
7.3	Muren	292
7.3.1	Wanden van leem en baksteen	292
7.3.2	Baksteen	292
7.3.3	Funderingen	294
7.4	De binnenafwerking	294
7.4.1	Kacheloventegels	294
7.4.2	Schouwwangen van terracotta	296
7.4.3	Wandtegels	297
7.5	Bouwmaterialen van natuursteen	301
7.5.1	Gneis	302
7.5.2	Tufsteen	303
7.5.3	Trachiet	304
7.5.4	Kalksteen	305
7.5.5	Zandsteen en leisteen	307
7.5.6	Hardsteen	312
7.5.7	Mergel	312
7.5.8	Vuursteen	314
7.5.9	Marmer	314
7.5.10	Graniet	314
7.6	Conclusie	314
7.6.1	Dakbedekking	314
7.6.2	Vloeren	314
7.6.3	Baksteen	315
7.6.4	De binnenafwerking	315
7.6.5	Natuursteen	315

DEEL 2

8	■ Vondsten en vondstcontexten	317
8.1	Vondstmateriaal uit het Museumkwartier	318
8.1.1	Aardewerk van de Beurdsestraat	318
8.1.2	Tabakspijp van de Beurdsestraat	356
8.1.3	Glas van de Beurdsestraat en de Mortel en Museumtuin	357
8.1.4	Metaal van de Beurdsestraat en de waterloop	364
8.1.5	Leer van de Beurdsestraat en de waterloop	370
8.1.6	Gebruiksvoorwerpen van organische materialen	372
8.1.7	Textiel van de Beurdsestraat	389
8.1.8	Archeozoölogie van de Beurdsestraat	391
8.1.9	Archeozoölogie van de Mortel en Museumtuin	409
8.1.10	Archeobotanisch onderzoek	419
8.1.11	Hout	428

8.2	Vondstcontexten aan de Beurksestraat	436
8.2.1	Afvalkuil F186 (= F212) 1450-1475	438
8.2.2	Afvalkuil F2189 1350-1425	439
8.2.3	Kuil F2205 1350-1400	439
8.2.4	Kuil F2171 1790-1825	440
8.2.5	Kuil F2114 1525-1600	441
8.2.6	Kuil F2206 1350-1375	441
8.2.7	Kuil F804 1680-1700	442
8.2.8	Afvalkuil F2016 1650-1675	443
8.2.9	Afvalkuil F821 1675-1700	445
8.2.10	Afvalkuil F903 1550-1650	446
8.2.11	Beerkuil F2049 1700-1750	446
8.2.12	Afvalkuil F801 1375-1425	451
8.2.13	Beerput F2082/F2096 1600-1900	452
8.2.14	Beerput F277 1475-1600	453
8.2.15	Beerput F424 1500-1700	458
8.3.16	Beerkelder F710 1850-1866	467
8.3.17	Beerkelder F711 1850-1900	469
8.2.18	Beerput F887 1500-1700	471
8.2.19	Beerput F358 1450-1550, 1850-1925	490
8.2.20	Beerput F753 1500-1925	502
8.2.21	Beerput F538 1500-1600	528
8.2.22	Beerput F2035/F2066 1500-1650	544
8.2.23	Beerkelder F841 1875-1900	547
8.2.24	Beerkelder F2032 1775-1850	550
8.2.25	Beerput F980 1500-1850	553
8.2.26	Beerput F915/F916 1575-1900	565
8.2.27	Beerput F922 1500-1850	578
8.2.28	Tonput F503 1337-1350	611
8.2.29	Waterput F378 1900-1925	614
8.2.30	Waterput F625 1450-1550	615
8.2.31	Waterput F670 1700-1800	616
8.2.32	Tonput F892 1375-1400	621
8.2.33	Tonput F2062 1650-1700	623
8.2.34	Schrobpot vnr. 95.1 1475-1550	626
8.2.35	Aardewerkconcentratie vnr. 50 en 94 1760-1800	628
8.2.36	Bakstenen bak F254 1790-1825	629
8.2.37	Greppel F576 1275-1300	630
8.2.38	Keldervulling F2149 1600-1800 (1675-1725)	631
8.2.39	Leemvloer F577 1300-1350	636
8.2.40	Bakstenen bak F783 1800-1850	636
8.2.41	Bakstenen bak F685 1775-1825	638
8.2.42	Bakstenen bak F788 1918-1928	639
8.2.43	Bakstenen ring F904 1700-1750	641
8.2.44	Kelder F902 rond 1900	642
8.2.45	Goot F2025 1500-1550	643
8.2.46	Kuil F2053 1500-1600	644

8.2.47	Kuil F2054 1500-1550	645
8.2.48	Houten bak F914 1810-1850	646
8.2.49	Houten bak F957 1800-1825	648
8.3	Vondstcontexten aan de Mortel en Museumtuin	651
8.3.1	Kuil 1 (F1147) 1475-1550	651
8.3.2	Kuil 2 (F1114) 1475-1550	676
8.3.3	Kuil 3 (F1144) 1475-1550	683
8.3.4	Kuil 18 (F1403) 1613-1629	694
8.3.5	Kuil F1408 1613-1629	706
8.3.6	Kuil F1495 1613-1629	708
8.3.7	Overige Jezuïetenkuilen 1613-1629	709
8.3.8	Aardewerk uit de Museumtuin	709
8.4	De waterloop	710
8.4.1	Aardewerk uit de waterloop	710
8.4.2	Metaal uit de waterloop	719
8.4.3	Organische materialen uit de waterloop	737
8.4.4	Archeobotanie	764
8.4.5	Dendrochronologie	770
8.5	Conclusie	771
8.5.1	De vondsten van de Beurdestraat	771
8.5.2	De vondsten van de Mortel en Museumtuin	780
8.5.3	De vondsten uit de waterloop	785
9	■ Synthese	789
9.1	De natuurlijke ondergrond en de eerste bewoning	790
9.2	De ontwikkeling van de bebouwing in het Museumkwartier	792
9.3	Wonen en werken in het Museumkwartier	799
9.4	Infrastructuur, looppniveaus en parcelering in het Museumkwartier	810
9.5	Handelscontacten	813
9.6	Tot slot	816
10	■ Literatuur en bronnen	819
11	■ Begrippenlijst	843
12	■ Lijst van afbeeldingen	849
13	■ Beantwoording van de onderzoeksvragen	855

DEEL 3

14	■ Catalogus aardewerk uit vondstcontexten	865
15	■ Bijlagen	927
	1 Baksteenformaten	digitaal
	2 Sporenlijst	digitaal
	3 Vondstenlijst	digitaal
	4 Kadastraal onderzoek Beurdsestraat	931
	5 Doorlopende profielen	digitaal
	6 Uitsneden profielen per perceel	945
	7 Sporenkaarten fase 1	953
	8 Fasekaarten perceel 1	957
	9 Fasekaarten perceel 2	963
	10 Fasekaarten perceel 3	969
	11 Fasekaarten perceel 4	977
	12 Fasekaarten perceel 5	983
	13 Fasekaarten perceel 6	991
	14 Fasekaarten perceel 7	997
	15 Fasekaarten perceel 8	1001
	16 Fasekaarten perceel 9	1007
	17 Fasekaarten perceel 10	1015
	18 Fasekaarten perceel 11	1023
	19 Fasekaarten perceel 12	1029
	20 Fasekaarten perceel 13	1033
	21 Fasekaarten perceel 14	1037
	22 Overzichtskaarten fase 2 t/m 5	1041
	23 Mortel en Museumtuin fase 1	1045
	24 Mortel en Museumtuin fase 2	1047
	25 Mortel en Museumtuin fase 3	1049
	26 Mortel en Museumtuin fase 4	1051
	27 Profielen Mortel en Museumtuin	1053
	28 Schema's aardewerk vorm-functie	digitaal
	29 Overzicht Deventer-systeem typen	1057
	30 Tabakspijpen, Jan van Oostveen	digitaal
	31 Elpenbeen rapportage: leer	digitaal
	32 Determinatielijst leer	digitaal
	33 Elpenbeen rapportage: organische materialen - bot, gewei, ivoor, noot, hout en git	digitaal
	34 Determinatielijst hout	digitaal
	35 Determinatielijst bot, gewei, hoorn, ivoor, noot en git	digitaal

36 Ossicle 282: Archeozoölogie Beurdsestraat (met bijlagen 1 t/m 18)	digitaal
37 Ossicle 281: Archeozoölogie de Mortel en Museumtuin (met bijlagen 1 t/m 4)	digitaal
38 BIAxiaal 642: Archeobotanie Museumkwartier (met bijlagen 1 t/m 12)	digitaal
39 Dendrochronologie: rapport en individuele metingen	digitaal
40 Van Daalen Dendrochronologie rapport 13.033: Houtsoortbepaling	digitaal



Samenvatting

In opdracht van de gemeente 's-Hertogenbosch en de provincie Noord-Brabant heeft BAAC bv van 2 december 2009 tot en met 16 maart 2011 een archeologisch onderzoek uitgevoerd op de locatie van het toekomstige Museumkwartier, gelegen in het zuiden van het historische centrum van de stad 's-Hertogenbosch. Het onderzoeksgebied is verdeeld over twee deelgebieden, te weten de Beurdestraat en de Mortel en Museumtuin van het Noordbrabants Museum. Het deelgebied Beurdestraat was tot de aanvang van het onderzoek in gebruik als parkeerterrein. Een klein deel was ingericht als plantsoen en nabij het Oud Bogardenstraatje stond nog één huis. Het deelgebied aan de Mortel en Museumtuin bestond grotendeels uit tuin en was deels bebouwd.

Aan de Beurdestraat werd de van oorsprong middeleeuwse bebouwing op smalle percelen verwacht. De achtererven van deze bebouwing zijn mogelijk deels in gebruik geweest voor ambachtelijke activiteiten, waaronder textielnijverheid. Uit historische bronnen kan worden afgeleid dat in de 13^{de} of 14^{de} eeuw een waterloop aanwezig was, maar de exacte locatie daarvan is onbekend. De, van oorsprong middeleeuwse, huizen aan de Beurdestraat zijn in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw gesloopt. De rooilijn van de Beurdestraat is daarna in westelijke richting verlegd, waardoor de oorspronkelijke rooilijn buiten het onderzoeksterrein ligt.

Het terrein aan de Mortel en Museumtuin behoorde aanvankelijk tot de achterterreinen van (grote) huizen aan de Waterstraat. Later is over het terrein van een van deze huizen de straat de Mortel aangelegd, waaraan mogelijk ook weer bebouwing is ontstaan. Over het terrein stroomt de Binnendieze die vermoedelijk in de 15^{de} eeuw van kademuren is voorzien en later is overkluisd. Het terrein aan de Mortel en Museumtuin maakte in de 17^{de} eeuw deel uit van het Jezuïetenklooster. Hiervan is een opmetingstekening bewaard gebleven. Voor die tijd behoorde het waarschijnlijk toe aan het Bogardenklooster.

■ Landschap en eerste gebruik

Uit het archeologisch onderzoek is gebleken dat het onderzoeksgebied gelegen is op de flank van een dekzandrug. Het natuurlijk reliëf binnen het onderzoeksgebied aan de Beurdestraat daalt in zuidelijke tot zuidwestelijke richting. In de Mortel en Museumtuin is een veen tot ontwikkeling gekomen. Door het laagstgelegen deel van het onderzoeksgebied gaat van zuidoost naar noordwest een waterloop. Deze is zowel bij de Beurdestraat als bij de Mortel en Museumtuin waargenomen. Deze waterloop moet van oorsprong een oude tak van de Dieze zijn geweest, die aansloot op de Kleine Vughterstroom. Bij de Mortel en Museumtuin blijken drie, naast elkaar gelegen, fasen van de waterloop te zijn. Een van deze drie waterlopen stopt vlak vóór de Binnendieze. In dit uiteinde van de waterloop is iets na 1300 beschoeiing aangebracht om het

afkalven van de oever tegen te gaan. De waterloop heeft hier het uiterlijk van een soort insteekhaven.

Het onderzoeksgebied is in de tweede helft van de 13^{de} eeuw in gebruik genomen. Bij de Beurdestraat zijn parallel aan de waterloop en loodrecht op de Beurdestraat twee greppels gegraven die het terrein opdelen in drie brede erven. De twee greppels zijn in het laatste kwart van de 13^{de} eeuw gedempt. De perceelsstructuur blijft nog wel intact. Bij de Mortel en Museumtuin is het terrein opgehoogd en is de loop van de waterloop wellicht wat verlegd aangezien er drie, naast elkaar gelegen, fasen van de waterloop zijn gezien. Het lijkt erop dat met de aanleg van de tweede stadsmuur in de 13^{de} en de vroege 14^{de} eeuw de waterloop is afgesneden van de rest van de Dieze buiten de stad, waardoor het water niet meer goed doorstroomde.

■ Bewoning langs de Beurdestraat

Vanaf het begin van de 14^{de} eeuw tot aan de sloop in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw is het terrein langs de Beurdestraat ononderbroken bewoond geweest door een groep mensen van gemiddelde welstand. Zij hielden zich bezig met diverse soorten ambachten, waarvan we de beenbewerkers, een schoenmaker en activiteiten met betrekking tot textielnijverheid konden herkennen. Zij genoten een gemiddelde welstand, maar konden zich soms enige luxe veroorloven. De laatste eeuw van de bewoning lijkt de levensstandaard van de bewoners wat te dalen. Ambachten en nijverheid blijken in deze periode minder een rol te spelen.

De ontwikkeling van de bebouwing laat zich verdelen in vijf hoofdfasen.

- Houtbouw: fundering op ingegraven palen (1250-1350)
- Steenbouw: fundering op poeren met muren en grondbogen (1350-1500)
- Steenbouw: fundering op doorlopende muren (1400-1500)
- Beerputten, kelders en gemeenschappelijke muren (1500-1600)
- Verdichting van de bebouwing (1600-1960)

De oudste bewoningssporen bestaan uit twee gebouwstructuren waarvan het houtskelet is gefundeerd op ingegraven houten palen. Daarnaast zijn ook zes waterputten en tien kuilen aangetroffen. De sporen zijn verdeeld over de drie erven teruggevonden en dateren op zijn vroegst in de eerste helft van de 14^{de} eeuw. De sporen zijn ingegraven in een 0,75 m dik ophogingspakket. Het is onbekend hoe de percelen van elkaar gescheiden waren.

In fase 2, na 1350, komt bebouwing, dat gefundeerd is op poeren met muren en grondbogen tot stand. De funderingen van dergelijke bebouwing dragen het houten skelet en het raamwerk van een huis, waarvan de vakken opgevuld kunnen zijn met hout en leem of waarvan de wanden zijn afgewerkt met een planken beschot. Het blijkt dat in deze fase alle drie de erven uit fase 1 in tweeën zijn opgedeeld, zodat er tot aan de waterloop zes smallere percelen zijn. De perceelsstructuur die tot stand is gekomen, blijft tot aan de sloop van de bebouwing in de 20^{ste} eeuw nog goed te herkennen. In het laatste kwart van de 14^{de} eeuw is de waterloop gedempt en is ook dit deel uitgegeven in percelen

en komt er bebouwing tot stand. De bebouwing is gelegen op smalle en diepe percelen.

In fase 3, vanaf de 15^{de} eeuw, worden de gebouwen in het Museumkwartier op poeren met muren en grondbogen vervangen door gebouwen met een fundering op doorlopende muren. Deze fundering kan het houten raamwerk van een houtskeletgebouw hebben gedragen. Het is ook mogelijk dat de muren in hun geheel in baksteen waren opgetrokken. In de meeste gevallen vindt dit langs de Beurdestraat plaats in de tweede helft van de 15^{de} eeuw. Al bestaande brandmuren blijven daarbij vaak gehandhaafd. Bij de doorlopende funderingen waren de zijgevels waarschijnlijk al voor het grootste deel in baksteen uitgevoerd. In deze fase is een perceel opgedeeld in twee percelen.

Fase 4, de 16^{de} eeuw, kenmerkt zich door een verdere verstening en verdichting in de bebouwing. Er worden beerputten in gebruik genomen, er worden kelders in de bestaande bebouwing geplaatst en de zijmuren van de gebouwen komen gemeenschappelijk met het gebouw op het naastgelegen perceel in gebruik. De achtererven raken in deze periode geleidelijk aan steeds meer bebouwd.

Fase 5 is de verdere verdichting van de bebouwing vanaf de 17^{de} eeuw. De verdichting uit zich in het verdwijnen van stegen en osendrops tussen de huizen, in het plaatsen van een uitbouw tegen de achtergevel en in het plaatsen van bijgebouwen op de achtererven van de percelen. In de 19^{de} verschijnen veel kleine kamerwoningen op het achtererf.

■ Bewoning in de Mortel en Museumtuin

De bewoningsgeschiedenis van de Mortel en Museumtuin wijkt af van die van de Beurdestraat. In de Mortel en Museumtuin is in de loop van de tijd sprake van een verandering in bewoners en gebruik van de bebouwing en het terrein. De oudste sporen die bij de Mortel en Museumtuin zijn teruggevonden dateren uit de tweede helft van de 13^{de} en het begin van de 14^{de} eeuw. Het gaat om ophogingspakketten die nauw samenhangen met het graven van drie waterlopen over het terrein. In het laatste kwart van de 14^{de} eeuw, maar voor 1390, zijn de waterlopen gedempt. In deze periode was het terrein ten noorden van de Binnendieze bewoond, net als de Beurdestraat. De oudste bebouwing die is teruggevonden dateert in ieder geval uit de tweede helft van de 14^{de} eeuw. Deze bebouwing was gefundeerd op poeren met muren. De bebouwing hoort waarschijnlijk bij een *mansio* die in de late 14^{de} eeuw bestaat uit een poort en een zolder boven de straat de Mortel, een kamer, een huisje, een groot huis, erf, tuin en een grote tuin aan de overzijde (ten zuiden) van de Binnendieze. Deze *mansio* was in de 14^{de} eeuw in bezit van de notabelen van de stad die een hoge sociale status genoten en die een behoorlijke financiële armslag moeten hebben gehad. Van deze bewoners zijn geen vondstcomplexen aangetroffen, die ons een inkijkje kunnen geven in hun levensstandaard. De tuin ten zuiden van de Binnendieze wordt in historische bronnen aangeduid als *magnus hortus*, grote tuin, en was omgeven door een gracht of sloot, de Mortelgraaf. De straat de Mortel (vermeld in historische bronnen uit 1390) deelt de grote tuin na de demping van de waterloop in het laatste kwart van de

14^{de} eeuw in tweeën. Daarna is de tuin ten zuiden van de Binnendieze opgehoogd.

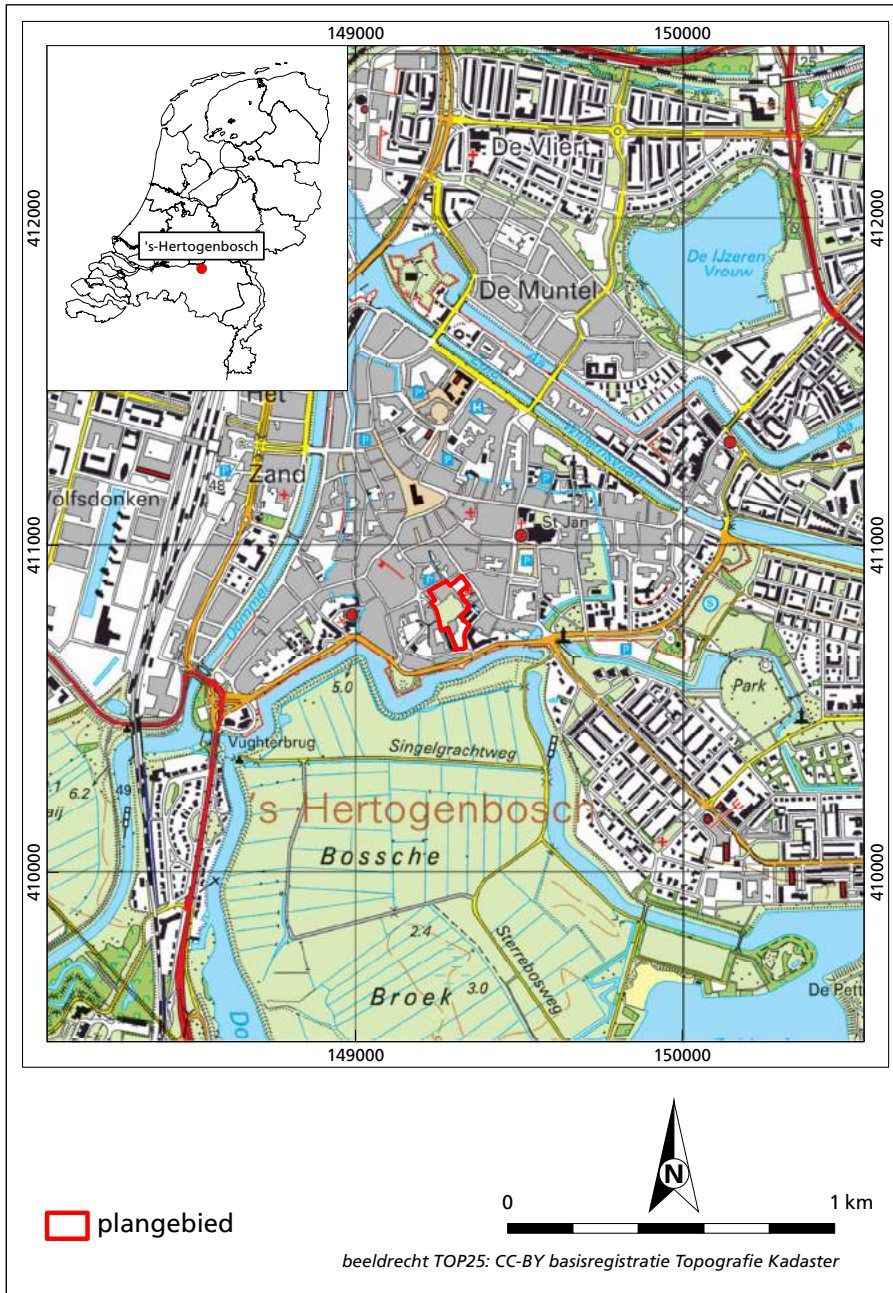
Tussen 1475 en 1481 komt de tuin ten zuiden van de Binnendieze en ten oosten van de Mortel in bezit van het Bogardenklooster. De Bogarden vestigden zich in 1398 in de Verwersstraat. Hun kloostergebouw(en) bevond(en) zich ter plaatse van het latere Gouvernementsgebouw, tegenwoordig onderdeel van het Noordbrabants Museum. In de tuin zijn meerdere afvalkuilen teruggevonden, die op basis van de datering van het vondstmateriaal aan de Bogarden zijn toe te schrijven. De Bogarden deponeerden hun etensresten en ander huishoudelijk afval blijkbaar zo ver mogelijk van de kloostergebouwen af. Er zijn geen andere sporen teruggevonden die aan het Bogardenklooster zij te relateren. Uit het afval van de Bogarden is gebleken dat zij er een redelijk sober eetpatroon op nahielden. Een sobere levenswijze van de Bogarden blijkt niet uit de gebruiksvoorwerpen die in de afvalkuilen zijn terechtgekomen. De grote hoeveelheden aan en de diversiteit in aardewerkvormen naast enkele bijzondere gebruiksvoorwerpen van glas en been geven aan dat de Bogarden weldegelijk een zekere welvaart genoten.

In 1588 stonden de Bogarden hun kloostergebouwen af aan de zusters van het Rosmalense klooster Sint-Annaborch. In 1613 verwierven de Jezuïeten de kloostergebouwen van de zusters uit Rosmalen. Ook alle andere bestaande gebouwen aan de Waterstraat werden aan het nieuwe kloostercomplex toegevoegd. Deze bestaande gebouwen werden waar nodig aangepast voor gebruik door de Jezuïeten. In plaats van een woonfunctie, kregen de gebouwen een religieuze functie. Op een plattegrond die in 1629 van het klooster werd gemaakt, zijn alle gebouwen met hun functie weergegeven. De funderingen en vloeren van een aantal van deze gebouwen zijn bij het onderzoek teruggevonden. Het gaat om gebouwen aan de oostzijde van het klooster; de *infirmaria* (ziekenzaal), *dispensa* (apotheek), *piscinum* (bakkerij) en *culina* (keuken), *braxatoria* (brouwerij), *refectorium monialium* (eetzaal van het klooster), *infirmaria monialium* (ziekenzaal van het klooster), de spinkamer en in de tuin; *stabulum* (stallen). Net als de Bogarden hebben ook de Jezuïeten hun afval in de tuin weggewerkt.

De Jezuïeten hadden een gelofte van armoede afgelegd en zouden er een eenvoudige levenswijze op na moeten houden. Dat blijkt ook uit de aangetroffen gebruiksvoorwerpen van aardewerk en glas. Hiervan zijn algemeen voorkomende vormen teruggevonden. De Jezuïeten hielden er wel een luxe eetpatroon op na. Diverse exclusieve vleessoorten kwamen regelmatig op het bord van de Jezuïeten.

Na de capitulatie van 's-Hertogenbosch in 1629 moesten de Jezuïeten hun klooster verlaten. De kloostergebouwen en de bijbehorende goederen werden geconfisqueerd en door militairen in gebruik genomen. In de jaren 1768-69 is een deel van de gebouwen afgebroken en werd onder leiding van architect Pieter de Swart in Lodewijk de XVI-stijl een nieuw Gouvernement, woonpaleis van de gouverneur, gebouwd. De vroegere tuin bleef in gebruik als tuin van het Gouvernement. Het complex had dus na de religieuze functie, een militaire functie en vanaf de late 18^{de} eeuw een bestuurlijke functie. In de late 1898 werden de Griffiegebouwen aangebouwd over de in 1884 overkluisde

Binnendieze heen. Het complex is vervolgens in gebruik als provinciehuis en vanaf 1987 is het in gebruik door het Noordbrabants Museum. Door het onderzoeksgebied de Mortel en Museumtuin stroomt de Binnendieze. Het is niet bekend hoe de Binnendieze eruitzag in de late middeleeuwen. In de 14^{de} of 15^{de} eeuw was er brug over de Binnendieze. In het begin van de 17^{de} eeuw zijn er kademuren aan de oevers van de Binnendieze aangebracht. Of daarbij oude kademuren zijn vervangen, kon niet worden vastgesteld. Aan het eind van de 19^{de} eeuw is de Binnendieze overkluisd.



Afb. 1.1 Ligging van het plangebied in de binnenstad van 's-Hertogenbosch.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente 's-Hertogenbosch en de provincie Noord-Brabant heeft BAAC bv van 2 december 2009 tot en met 16 maart 2011 een archeologisch onderzoek uitgevoerd op de locatie van het toekomstige Museumkwartier, gelegen binnen het historische centrum van de stad 's-Hertogenbosch.

Reden voor het onderzoek vormde de beoogde nieuwbouw van het Stedelijk Museum en de uitbreiding van het Noordbrabants Museum. Insteek bij het onderzoek was dat alleen de bedreigde delen van het terrein geheel opgegraven zullen worden. Dit wil zeggen dat de delen die onderkelderd worden, geheel zijn onderzocht en dat de delen die niet onderkelderd worden, alleen zijn onderzocht tot een diepte die noodzakelijk was om de fundering aan te kunnen leggen. In bepaalde gevallen betekende dit dat tot de onderkant van de nieuwe fundering is opgegraven, maar in andere gevallen, bijvoorbeeld waar dichte palenclusters gepland zijn, betekende dat onderzoek tot op grotere diepte heeft plaatsgevonden.

De vraagstelling hield verband met de bewoningsgeschiedenis op deze locatie en is verwoord in het Programma van Eisen (PvE, zie hoofdstuk 3).

De verontreiniging van de bodem in het onderzoeksgebied vormde een beperking tijdens het onderzoek. Hierdoor moest op de locatie aan de Beurdestraat onder het protocol van een bodemsanering gewerkt worden.

Er heeft voorafgaand aan de opgraving geen archeologisch vooronderzoek plaatsgevonden. Wel is er in opdracht van de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch een historisch onderzoek uitgevoerd.¹ De opgraving is uitgevoerd door een team van BAAC bv onder de dagelijkse leiding van R. van der Mark (projectleider). Het veldteam werd geassisteerd door vrijwilligers van de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch. De bevoegde overheid bij dit onderzoek waren R. van Genabeek en E. Nijhof van de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch.

1 De Bruijn 2006a-d.

1.2 Ligging en aard van het terrein

Het plangebied (zie afb. 1.1) wordt begrensd door de Verwersstraat, de Verwersstroom, het Oud Bogardenstraatje, de Beurdestraat, de Weversplaats, de Mortel en de Waterstraat. Binnen de begrenzing van dit plangebied zijn twee onderzoekslocaties gedefinieerd waar archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden:

- de Beurdestraat
- de Mortel en Museumtuin

■ Beurdestraat

Het deelgebied Beurdestraat was tot de aanvang van het onderzoek in gebruik als parkeerterrein. Een klein deel was ingericht als plantsoen en nabij het Oud Bogardenstraatje stond nog één huis. De bebouwing die in dit deelgebied is aangetroffen, is georiënteerd op de Beurdestraat en de Weversplaats. De onderzoekslocatie Beurdestraat als toponiem van dit onderzoek verwijst niet alleen naar de bewoningssporen langs de Beurdestraat, maar ook naar die langs de Weversplaats.

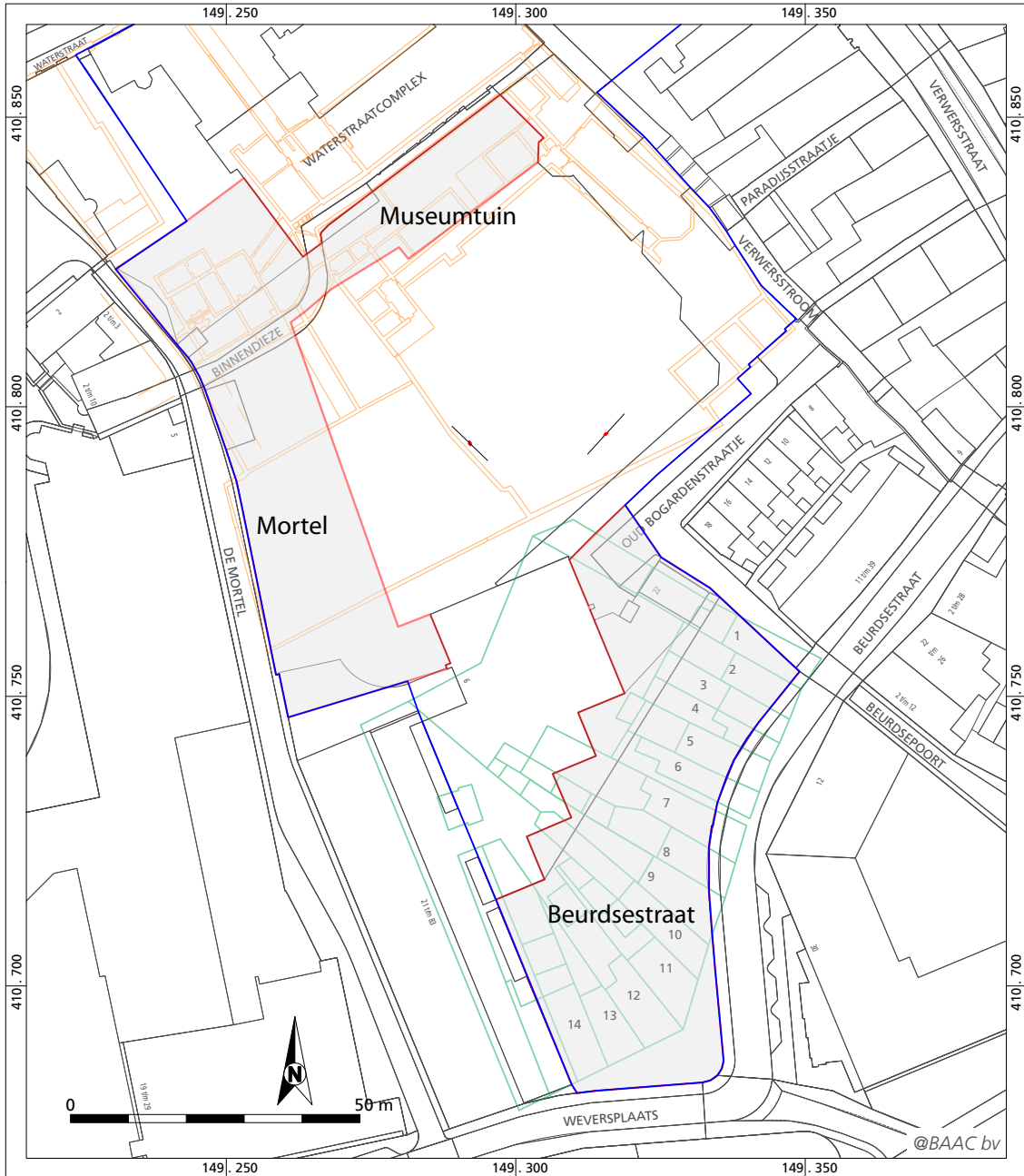
Aan de Beurdestraat werd middeleeuwse bebouwing op smalle percelen, die georiënteerd waren op de Beurdestraat en de Weversplaats, verwacht (zie afb. 1.2). De achtererven van deze bebouwing waren mogelijk deels in gebruik geweest voor ambachtelijke activiteiten, waaronder textielnijverheid. De bebouwing langs de Beurdestraat en de Weversplaats is in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw gesloopt. De loop van de Beurdestraat is daarna verlegd in westelijke richting, waardoor de oorspronkelijke rooilijn van de bebouwing buiten het onderzoeksterrein valt en onder de huidige Beurdestraat is te verwachten.

■ Mortel en Museumtuin

In het PvE is het deelgebied de Mortel en Museumtuin als twee afzonderlijke onderzoeksgebieden omschreven. In deze rapportage zijn deze deelgebieden samengevoegd tot één onderzoeksgebied. Het deelgebied de Mortel en Museumtuin bestond grotendeels uit een tuin met bomen, een terras en was deels bebouwd. Dwars door het terrein loopt een ondergrondse (en overkluisde) tak van de Binnendieze.² Verder stonden er een oranjerie en een trafohuisje die voorafgaand aan het onderzoek zijn gesloopt.

Het terrein aan de Mortel behoorde aanvankelijk tot de achterterreinen van (grote) huizen aan de Waterstraat. Later (vóór 1390) is over het terrein van één van deze huizen de straat de Mortel aangelegd, waaraan mogelijk ook weer bebouwing is ontstaan. Over het terrein stroomt de Binnendieze die vermoedelijk in de 15^{de} eeuw van kademuren is voorzien en later is overkluisd. De terreinen aan de Mortel en Museumtuin maakten vanaf de late 15^{de} eeuw tot 1613 deel uit van het Bogardenklooster en in de 17^{de} eeuw van het Jezuïetenklooster (tot 1629). Van het Jezuïetenklooster is een opmetings-tekening uit 1629 bewaard gebleven (zie afb. 1.2).

2 Ter plaatse van het onderzoeksgebied staat dit deel van de Binnendieze ook wel bekend onder de naam Hellegat.



's-Hertogenbosch, Museumkwartier Overzicht onderzoeksgebieden

- plangebied
- Jezuïetenklooster 1629
- onderzoeksgebied
- ingemeten muurwerk en oriëntatie in de Museumtuin
- 6 percelen 1823 met nummer



Afb. 1.2 Het onderzoeksgebied en de huidige topografie met in groene lijnen de percelsgrenzen zoals die op de kadastrale minuut van 1823 staan weergegeven en in oranje de bebouwing van het Jezuïetenklooster (op basis van een kaart uit 1629).

1.3 Administratieve gegevens

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	's-Hertogenbosch
Toponiem	Noordbrabants Museum, Museumkwartier, Beurdsestraat, Mortel, Museumtuin, Oud Bogardenstraatje
Datum onderzoek	2-12-2009 t/m 16-3-2011
Gemeentelijke projectcode	SHMU
BAAC projectcode	A-09.0165
Kaartblad	45C
Coördinaten	Deelgebied Beurdsestraat: 149.296/410.680-149.348/410.774 Deelgebied Mortel: 149.230/410.739-149.291/410.841 Deelgebied Museumtuin: 149.262/410.818-149.300/410.855
Oppervlakte onderzoeksgebied	Deelgebied Beurdsestraat: circa 2000 m ² Deelgebied Mortel: circa 1780 m ² Deelgebied Museumtuin: circa 370 m ²
Oppervlakte totaal	4150 m ²
Onderzoeksmeldingsnummer	38172
Onderzoeksnummer	36652
Complexiteit	Binnenstad, woonhuizen, achtererven, waterloop, kloosterterrein, straat
Periode	late middeleeuwen, nieuwe tijd
Opdrachtgever	Gemeente 's-Hertogenbosch, Ingenieursbureau
Bevoegd gezag	Gemeente 's-Hertogenbosch, afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten Postbus 12345 5200 GZ 's-Hertogenbosch
Contactpersoon:	R.J.M. van Genabeek



2 Onderzoekskader

2.1 Landschappelijke en stratigrafische achtergrond

(R. van der Mark)

2.1.1 De natuurlijke ondergrond³

Het centrum van 's-Hertogenbosch is gelegen op een oost-west georiënteerde dekzandrug. De hoogste gedeelten van de dekzandrug zijn gelegen ter hoogte van de huidige Markt (6,00 m +NAP), de Verwersstraat en de Zuidwal. Deze in het pleistoceen ontstane dekzandrug wordt doorsneden door de benedendelta van de rivieren de Dommel en de Aa die ter plaatse van de binnenstad door een stelsel van grotere en kleinere stromen samenvloeien tot de Dieze. Door deze rivieren en bijbehorende takken erodeerden delen van deze dekzandrug waardoor een landschap ontstond van hoge droge zandkoppen en moerassige laagtes.

Op de zandkoppen heeft in de prehistorie verstuiving plaatsgevonden, waardoor het oorspronkelijke maaiveld plaatselijk is afgedekt. Waarna zich zowel in het dekzand als in de overstuivingslaag een podzolprofiel gevormd.⁴ In de laagtes was sprake van veenvorming. Het onderzoeksterrein is gelegen op de flank van een dekzandkop, waarvan het hoogste punt is gelegen nabij bastion Oranje (4,60 m +NAP, afb. 2.1), circa 200 m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Een tweede, maar minder hoge kop, net ten zuiden van het onderzoeksgebied heeft een hoogte van 3,90 m +NAP. Deze dekzandkopen staat niet in verbinding met de hogere, noordelijk gelegen, dekzandkop waarop het oudste gedeelte van de stad is ontstaan. Tussen beide koppen bevond zich een natuurlijke waterloop. De huidige loop van de Binnendieze volgt deze waterloop.

De hoogte van het natuurlijke dekzand ter hoogte van de Beurdsestraat heeft volgens boringen en waarnemingen in de directe omgeving vermoedelijk gelegen op circa 2,50 m +NAP (afb. 2.1). De zandkop loopt in zuidelijke richting op. Bij een opgraving aan de Zuidwal (DBZU) is de dekzandhoogte vastgesteld op ongeveer 3,80 m +NAP.⁵

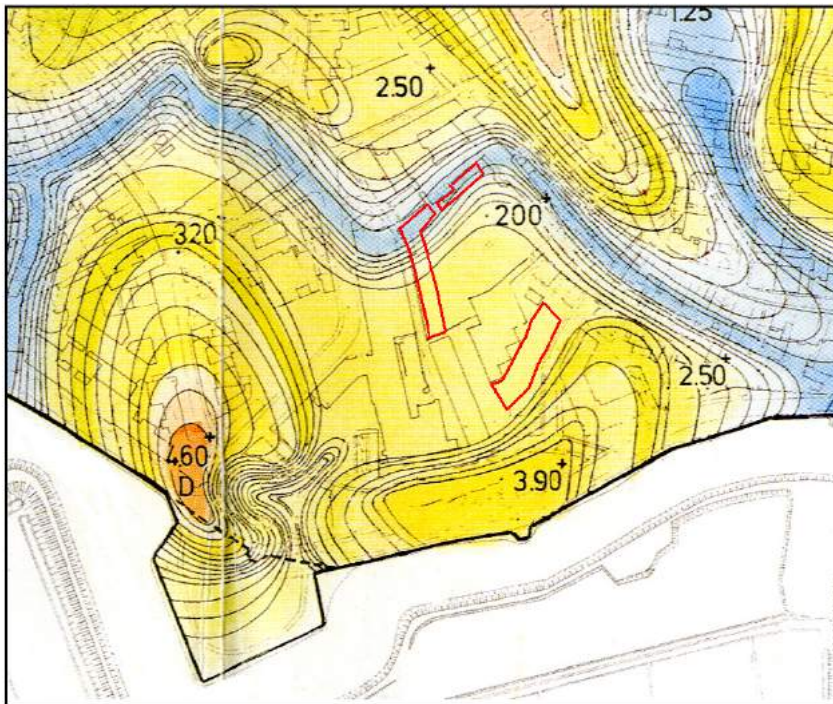
Onderzoek aan de oostzijde van de Beurdsestraat heeft uitgewezen dat het maaiveld van het gebied voor de ingebruikname gelegen was op minimaal 3,00 m +NAP, vermoedelijk rond 3,30 m +NAP. Deze maaiveldhoogte komt overeen met de hoogte die tijdens andere onderzoeken in de omgeving werd vastgesteld.⁶

3 Ontleend aan Hoogma en Steketee 1996; Van Genabeek 2008; Cleijne 2011a.

4 Hoogma en Steketee 1996.

5 Van Genabeek 2008.

6 Cleijne 2011a.



Afb. 2.1 De natuurlijke hoogteverschillen in de omgeving van het onderzoeksgebied.

In het zuidelijk deel van deelgebied de Mortel en Museumtuin is het natuurlijke dekzand, evenals op de Beurdsestraat, te verwachten rond 2,50 m +NAP. In het noordelijk ligt het natuurlijke dekzand lager. Hier bevindt zich een natuurlijke waterloop (de huidige Binnendieze).

In het centrum van 's-Hertogenbosch zijn de van oorsprong lagere, natte gebieden gelegen op ongeveer 2,00 tot 2,50 m +NAP of lager. Op deze lage terreinen bestaat de ondergrond over het algemeen uit veen of uit weinig zand, zoals ten oosten van de Kruisbroedershekel is vastgesteld.⁷

2.1.2 De stratigrafie van de bodem⁸

Uit onderzoeken in de omgeving kan worden afgeleid dat in het gebied aan de Beurdsestraat de bovenste 2 tot 3 m bestaat uit loop- en vloerniveaus met daartussen en daaronder ophogingen die samenhangen met intensieve bebouwing. Daaronder bevindt zich de natuurlijke ondergrond die bestaat uit (dek)zand. Mogelijk bevinden zich hier ook sporen van de eerste bewoners. Bij de Mortel en Museumtuin wordt een minder intensieve stratigrafie verwacht met veel ophogingen die samenhangen met het gebruik als tuin en achterterrein. Bebouwing zit daar voornamelijk in de bovenste niveaus. Wel worden in dat deel resten van een waterloop verwacht en relatief vochtige ophogingspakketten.

⁷ Cleijne 2005, 11.

⁸ Van Genabeek 2008; Cleijne 2011a.

2.2 Historische achtergrond

(B. Geerts en R. van der Mark)

De onderzoeksgebieden bevinden zich in een zone tussen de eerste en de tweede stadsmuur van 's-Hertogenbosch. De eerste stadsmuur omsloot een gebied dat niet veel groter was dan de huidige Markt en directe omgeving en is in de eerste helft van de 13^{de} eeuw tot stand gekomen. Al in de 13^{de} eeuw werd er ook buiten de oudste muur gewoond, vooral langs de belangrijke uitvalswegen (Hinthamerstraat, Orthenstraat en Vughterstraat) en op hoge delen van de zandrug dicht bij de oudste kern. In het einde van de 13^{de} eeuw werd begonnen aan een tweede ommuring, waarbij een ongeveer tienmaal zo groot gebied aan de stad werd toegevoegd. In het begin van de 14^{de} eeuw, rond 1325, was deze tweede ommuring voltooid.⁹

In het onderstaande zal in het kort een historische schets worden gegeven van de Beurdestraat en de Mortel en Museumtuin. Voor de Mortel en Museumtuin is gebruik gemaakt van het historisch onderzoek dat door De Bruijn is gepubliceerd.¹⁰ Voor de Beurdestraat bleek dit onderzoek niet relevant. Voor de Beurdestraat zijn alleen de 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse kadastrale en adresboekgegevens onderzocht. Deze gegevens zijn met name van belang voor de interpretatieanalyse van de 19^{de}-eeuwse periode. De resultaten van de kadastrale en adresboekgegevens staan beschreven in bijlage 4.

2.2.1 De Beurdestraat

Het gebied waarin de Beurdestraat ligt, wordt al vroeg genoemd in de historische bronnen en staat dan bekend als de Beurde. Waar de naam *Beurde* vandaan komt, is niet met zekerheid te zeggen. Het woord kan in verband worden gebracht met 'bor', dat water betekent en verwijst naar het 'opborrelen' van water en mogelijk duidt op een moerassig gebied. Deze interpretatie is echter niet helemaal waarschijnlijk, omdat de huidige Beurdestraat juist door een hoger gelegen deel van het landschap loopt. Een andere, aannemelijkere theorie is dat er al vroeg in de geschiedenis van 's-Hertogenbosch een buurtschap moet zijn geweest die 'die Buerde' heette. De betekenis zou dan kunnen zijn: buurt, wijk of streek. In het Middelnederlands komt het woord 'gebuerde' voor in deze betekenis.¹¹ Een andere interpretatie is een betekenis in de zin van last, vracht of menigte, zodat met 'beurde' een complex goede bouwgrond is bedoeld, waarvan men een overvloedige oogst kan verwachten.¹² Wat vaststaat, is dat de huidige straatnaam afgeleid is van de naam van een groter gebied. Het gebied de Beurde lag op een geïsoleerde zandkop die omgeven was met drassige laagtes, binnen de tweede ommuring aan de zuidzijde van de stad.

De eerste schriftelijke vermelding van Beurde dateert van 25 januari 1295, wanneer een erf van Frank, perkamentmaker, gelegen was *iuxta Beurde*, wat vertaald kan worden als 'in Beurde'.¹³ Het gebied was dus aan het eind van de 13^{de} eeuw bewoond. Waar deze bewoning was, is niet te achterhalen in de archiefstukken. Op 16 maart 1298 werd melding gemaakt over een huiserf 'over de oude brug waarlangs men naar Beurde gaat'.¹⁴ Van dit laatste wordt ook

9 Cleijne 2005, 13.

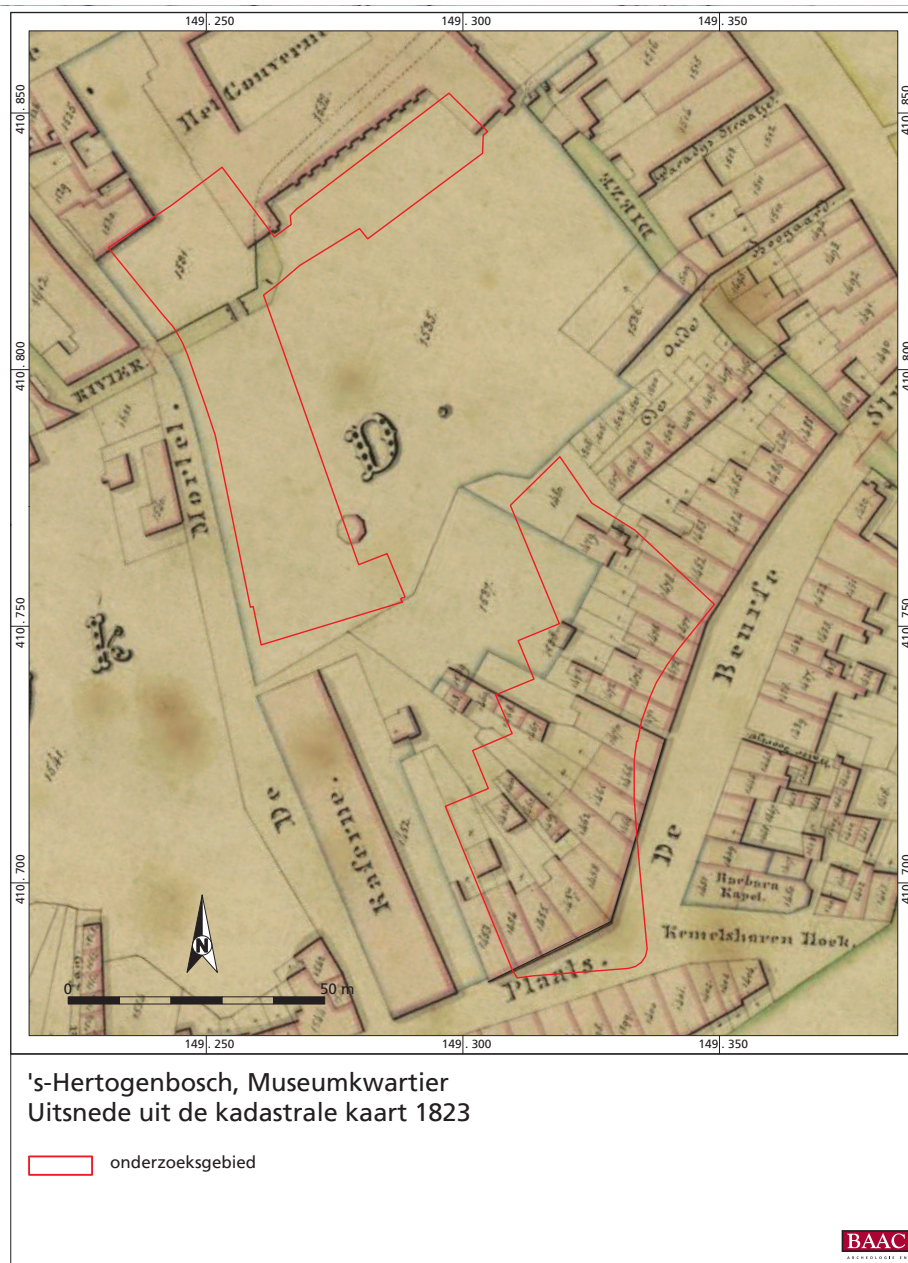
10 De Bruijn 2005; 2006a-c.

11 Van der Heijden 2005a, 139.

12 Bossche Encyclopedie: de Mortel.

13 De Bruijn 2006a, 2.

14 De Bruijn 2006a, 2.



Afb. 2.2 De kadastrale minuut van 1823 met daarop de onderzoekslocaties aangegeven.

melding gemaakt in een oorkonde uit 1300. Daarin is sprake van 'huis en erf gelegen in 's-Hertogenbosch in de straat strekkende van het midden van de straat, geheten *Colpelstrata* (Verwersstraat), naar Beurde over de oude brug van genoemde straat waarlangs men naar Beurde gaat'.¹⁵ De Beurdestraat wordt voor het eerst genoemd in een document uit 1353 waarbij sprake is van de aanduiding *vicum dictum (te) Buerde* (Boerde), later, in 1453, aangeduid als *Buerdschestraet* (Boerdschestraet).¹⁶

Het is aannemelijk dat als er vanuit de stad een weg naar de Beurde liep, die Beurdestraat heette, dat er dan buiten de toenmalige stad een plek of buurtschap heeft gelegen met die naam. Na de aanleg van de tweede stadsmuur kwam het gebied, of de nederzetting, binnen de stad te liggen.

¹⁵ De Bruijn 2006a, 2.

¹⁶ De Bruijn 2006a, 2-3.

De huidige Weversplaats werd in de middeleeuwen ook aangeduid als Beurde, Beurdestraat en (Oude) Hulst.¹⁷ Mensen die in het verleden hetzelfde beroep uitoefenden, vestigden zich vaak uit praktische overwegingen in dezelfde buurt. In de middeleeuwen had 's-Hertogenbosch een bloeiende wollenstoffenindustrie met wevers, vollers en ververs. Juist door een concentratie van mensen die hetzelfde beroep uitoefenden, ontstonden vanzelfsprekend staatnamen die naar dat beroep verwezen.

In het oostelijk deel van de Weversplaats kwam ook een enkele keer de aanduiding *Prikershoec* voor, genoemd naar de familie Priker, die er bezittingen had.¹⁸ Volgens De Bruijn werd dit gedeelte van de Weversplaats later de Kemelsharenhoek genoemd (zie ook afb. 2.2). Gedurende de 15^{de} eeuw maakte het gebied mede door de lakennijverheid een periode van economische bloei door. In de 16^{de} eeuw was er sprake van een zeer wisselende mate van rijkdom(status) van dit gebied. Het is mogelijk dat dit samenhangt met de zeer conjunctuurgevoelige lakennijverheid.

In 1463 werd de stad getroffen door een grote brand. De brand begon in De Grote Ketel, het pand van een lakenverver aan de Verwersstraat. Op de plek van dit pand bevindt zich nu het hek, de ingang, van het Noordbrabants Museum. Door de daken van stro en riet kon de brand zich snel verspreiden over een groot deel van de stad. Het vuur verspreidde zich in noordwestelijke richting, de richting van de Markt, waarbij in ieder geval huizen langs de Verwersstraat, Fonteinstraat, Kolperstraat, Ridderstraat, Achter 't Wild Varken, Markt en de Pensmarkt werden verwoest.¹⁹ Over het gebied ten zuiden van de brandhaard, het Museumkwartier, staat niets vermeld. Het onderzoeksgebied ligt op circa 130 m ten zuiden van de brandhaard. Als gevolg van deze brand verbood het stadsbestuur huizen met een rieten dak, waardoor bestaande huizen binnen tien jaar hun daken moesten voorzien van een dak van leien of daktegels.

Op de kadastrale minuut van 1823 staat langs weerszijden van de Beurdestraat bebouwing aangegeven (zie afb. 2.2). Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de westzijde van de straat. De erven van de huizen grenzen aan de achterzijde aan een kazerneterrein. Aan de oostzijde van de straat bevond zich de Barbarakapel die goed herkenbaar is op de kadastrale minuut op de hoek van de Beurdestraat met de Kemelsharen Hoek.

Uit 19^{de}-eeuwse kadastrale gegevens is op te maken dat de eigenaren van de percelen toen beroepen uitoefenden als uitbater, ambachtsman en kleine neringdoende. Vergelijken we de namen van de perceelseigenaren met de namen uit de adressenboeken van 's-Hertogenbosch, dan valt op dat de percelen voornamelijk aan derden werden verhuurd. Ook zien we op de binnenterreinen kleine slopjes en kamerwoningen ontstaan.²⁰

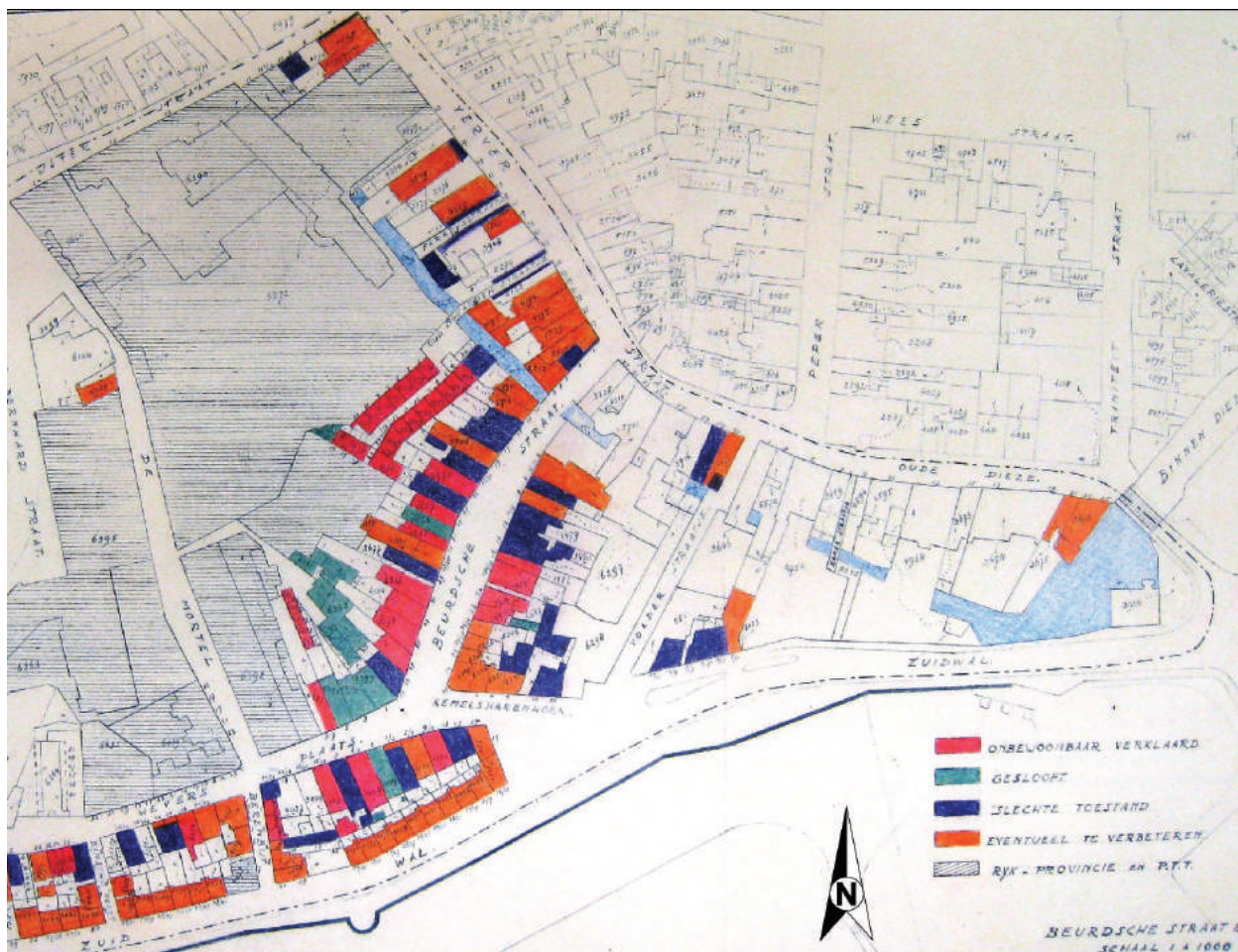
In de eerste helft van de 20^{ste} eeuw zien we dat de buurt steeds meer verkrotte. In 1957 werden er dan ook plannen gemaakt om de straat te saneren (afb. 2.3). In de jaren 60 en 70 werd de bebouwing grotendeels afgebroken. Op de locatie van het onderzoeksgebied werd een parkeerplaats aangelegd en in de jaren 80 raakte een deel bebouwd met een vleugel van het Noordbrabants Museum.

17 De Bruijn 2006a, 2.

18 De Bruijn 2006a, 3.

19 Bossche Encyclopedie.

20 Zie bijlage 4 voor de resultaten van het kadastrale onderzoek.



Afb. 2.3 Saneringskaart van het onderzoeksgebied uit 1957.

2.2.2 De Mortel en Museumtuin

De Mortel was vroeger een groot open terrein dat waarschijnlijk een agrarische bestemming had.²¹ Over de betekenis van 'Mortel' zijn verschillende theorieën voorhanden. De meest waarschijnlijke is dat het toponiem betrekking heeft op een natte, drassige en moerassige bodem. Zo is een gebied onder Oirschot genaamd de Mortelen, vanouds nat hooiland. Onder Liempde liggen percelen die Mortel heten, vlakbij de monding van de Grote Loop in de Dommel. Andere interpretaties zijn steengruis en metselspecie, of een terrein waar zand werd aangetroffen, dat gebruikt kon worden als verschalingsmiddel voor metselmortel. Uit eerder archeologisch onderzoek is naar voren gekomen dat de Bossche Mortel inderdaad uit drassige grond bestond.²² Onderhavig archeologisch onderzoek in het Museumkwartier bevestigt dit.

Het gebied de Mortel komt al in de 14^{de} eeuw onder die naam voor en wordt onder andere omschreven als een grote, omgrachte tuin behorend tot een huis (*mansio*) gelegen op de overgang van de Keizerstraat en de Waterstraat. Het mortelgebied was destijds geheel omgeven door een gracht of sloot.²³ Deze sloot, of de omgrenzing, volgt de achtergrens van percelen langs de Verwerstraat, Waterstraat, Keizerstraat, Sint-Jorisstraat, Oude Hulst,

21 De Bruijn 2006c, 2.

22 Ven der Heijden 2005, 79; Bossche Encyclopedie: de Mortel.

23 De Bruijn 2006c, 2.

Weversplaats en Beurdestraat. De sloot of omgrachting werd vermeld als Mortelgrave en wordt in latere bronnen ook wel de Mortelgraaf genoemd. In afbeelding 2.4 is de vermoedelijke 14^{de}-eeuwse begrenzing van het gebied van de Mortel weergegeven. In 1361 bevond zich op het terrein direct ten zuiden van de *mansio*, over de Binnendieze, een huis (boerderij) waartoe ook een hooiberg behoorde. Vanuit dit perceel is vóór 1390 de straat de Mortel, ook wel Mortelstraatje, aangelegd. Deze straat sneed het gebied van noord naar zuid in twee delen. Er zijn aanwijzingen dat al vrij kort na de aanleg van het straatje ten zuiden van de boerderij bebouwing langs de Mortel verrees.

Afb. 2.4 Het gebied de Mortel aangegeven op de kadastrale minuut van 1823.



De Mortel was rond 1314/15 in bezit van Egmond Rover en later Jan van Hellu.²⁴ Zowel Egmond Rover als Jan van Hellu waren schepenen van de stad 's-Hertogenbosch. In een schepenakte van 4 september 1390 is sprake van een weg (de Mortel) over het erf van Aart van Beek²⁵ en over de daar gelegen brug. Door erfdeling (van de bezittingen van Aart Aartsz. van Beek) werd het terrein vervolgens opgesplitst in een westelijk en een oostelijk deel.

■ De Bogarden

Het oostelijk deel van het Mortelgebied werd in 1486 eveneens gesplitst in twee gedeelten. Het noordelijk deel kwam in het bezit van het convent van de Bogarden die zich in 1398 hadden gevestigd in de Verwersstraat en in hun onderhoud voorzagen door het weven van lakens.

De Bogarden waren een seculiere kloosterorde die, naar het voorbeeld van de begijnen in de 13^{de} eeuw, gezamenlijk een leven leidden van gebed, boete en handenarbeid. In 's-Hertogenbosch verenigden zij zich in 1309, aanvankelijk leidden zij een gemeenschappelijk leven zonder kloostergelofte. In 1439 aanvaardden ze de regel en de kleding van de derde orde van Sint-Franciscus en werden enkelen van hen tot priester gewijd. Twaalf Bogarden verzochten in 1466 aan de bisschop van Luik om zich te mogen aansluiten bij de Kruisheren. Het jaar daarop (1467) traden acht van hen toe. Onenigheden tussen de nieuwe Kruisheren en de acht Bogarden had tot gevolg dat in 1469 de Kruisheren het klooster verlieten. De Bogarden sloten vervolgens in 1470 een overeenkomst met het linnenweversgilde. Dat wil zeggen dat zij toestemming kregen om te mogen weven. Echter, in 1515 legde het stadsbestuur hen toch een verbod op om te weven. Dit schijnt geen invloed gehad te hebben op de groei van het aantal Bogarden, want in 1526 was hun aantal opgelopen tot 17.²⁶ Vervolgens daalde het aantal sterk.

Omstreeks 1588 waren er zo weinig kloosterlingen over dat zij de gebouwen afstonden aan de zusters van het Rosmalense klooster Sint-Annaborch, die in 1572, nadat hun klooster was geplunderd door de hervormden, naar 's-Hertogenbosch waren gevlucht en tot dan hun onderkomen hadden gevonden in het huis De Cluyt, gelegen nabij het huidige gouvernementsplein.

■ De Jezuïeten

De Bossche kanunnik Johan Brants vermaakte in 1577 bij testament een huis in de Peperstraat aan de Jezuïeten, dit voor het geval zij in de stad hun intrek zouden nemen.

Het zou tot twee maanden na de afkondiging van het Twaalfjarig Bestand in 1609 duren voor de omstandigheden gunstig genoeg waren om zich ook daadwerkelijk in de stad te vestigen. Met steun van de aartshertogen en de stad verwierven de Jezuïeten in 1613 van de zusters van Sint Annaborch de gebouwen aan de Verwersstraat, de Mortel en Waterstraat.²⁷ De Jezuïeten zijn in 1534 in Parijs opgericht zie hielden zich onder ander bezig met onderwijs en geestelijke oefening. Tot 1629 zouden de gebouwen, vooral aan de Waterstraat, een ware gedaanteverandering ondergaan. Een deel van de bestaande huizen werd gesloopt en in plaats daarvan werden tuinen aangelegd, met daarbij een open terrein dat waarschijnlijk gebruikt werd als recreatiegebied.

In de Verwersstraat bleven de huizen intact, maar zij werden niet voor bewoning gebruikt, maar als klaslokalen. Het klooster met tal van bijgebouwen stond

24 Deze was getrouwd met een dochter van Egmond Rover.

25 Deze kocht het perceel van Herman Winriksz. van Oyen, man van Margriet Jansdochter van Hellu.

26 Hoekx 1983, 18.

27 Roosenboom 1982, 37.

in het centrumgedeelte, achter de feitelijke school. Daaronder viel ook de grote collegekerk. Een gedeelte van deze kerk is opgenomen in de zogenaamde Statenzaal van het huidige Gouvernementsgebouw.

In het gehele complex studeerden ieder jaar honderden leerlingen. Er waren jaren bij dat er zelfs meer dan achthonderd leerlingen waren.²⁸ Zij kwamen niet alleen uit 's-Hertogenbosch, maar uit de hele Republiek van de Verenigde Nederlanden.

Uit de periode van de Jezuïeten is een plattegrond bewaard gebleven waaruit blijkt dat het gebied in de laatste fase van het klooster in gebruik is als tuin (*hortus collegii*) van het klooster (afb. 2.5). Langs de Binnendieze stond een stal (*stabulum*).

Afb. 2.5 Kaart van het complex van het Jezuïetenklooster uit 1629 met links de Verwerstraat, onder de Waterstraat en rechts de Mortel. Het noorden is naar linksonder gericht.



■ Gouvernementsgebouw en museum

Het huidige gouvernementsgebouw dateert uit 1768. Hierbij is geen sprake van nieuwbouw maar meer van een ingrijpende verbouwing van het bestaande gebouwencomplex van de Jezuïeten, dat na de verovering van 's-Hertogenbosch door Frederik Hendrik in 1629 door de Staten Generaal was geconfisqueerd. Vervolgens werd het complex aangewezen als residentie van de militaire gouverneur die door dezelfde Staten was aangesteld.²⁹

Eind 18^{de} eeuw wordt het complex ingericht als burgerlijk bestuurscentrum en in het begin van de 19^{de} eeuw wordt het gebruikt als provinciehuis.³⁰ Vanaf 1987 is het in gebruik door het Noordbrabants Museum. Het grootste deel van het plangebied is dan in gebruik als tuin.

28 Roosenboom 1982, 39.

29 Roosenboom 1982, 37.

30 Roosenboom 1982, 51, 53.

2.3 Archeologische achtergrond³¹

(R. van der Mark)

■ Gemeentelijk onderzoek

In de omgeving van de onderzoekslocaties zijn sinds de jaren 80 diverse archeologische onderzoeken uitgevoerd door afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch.³² Ten noordoosten van het onderzoeksterrein aan de Beurdsestraat heeft in 1982 een opgraving plaatsgevonden aan de Beurdsestraat (DBBU). Hierbij is onder meer vastgesteld dat het terrein in de 13^{de} eeuw ontgonnen werd. Ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is in 1989 een onderzoek uitgevoerd aan de Zuidwal (DBZU). Hierbij is bebouwing onderzocht die georiënteerd was op de Weversplaats. Bij onderzoek aan de Beurdsespoort in 1993 is onder meer een werkplaats opgegraven met bijbehorende oven, vermoedelijk van een lakenverver (DBBP). Tijdens deze opgraving is vastgesteld dat de oudste steenbouw aan de Beurdsestraat uit het eind van de 14^{de} eeuw dateert en de oudste steenbouw aan het Volderstraatje uit het begin van de 14^{de} eeuw.

Bij de bouw van de nieuwe vleugel van het Noordbrabants Museum in 1985 kwamen met archeologisch onderzoek (DBGP) onder andere restanten van het Bogardenklooster aan het licht evenals de zijkant van een Diezetak. Naar aanleiding van restauratiewerkzaamheden aan de Binnendieze ter hoogte van de Synagoge (ten westen van de Mortel) is in 1994 een onderzoek uitgevoerd (DBSY) naar deze Diezeloop en de hier oorspronkelijk op aansluitende (thans verdwenen) Mortelgraaf. Deze waterloop werd hier aangetroffen. Op het punt waar beide op elkaar aansloten, bevond zich een trap met het doel om hier aan het water te kunnen komen voor het laden en lossen van schepen. Zowel het muurwerk van de Mortelgraaf als van de Binnendieze dateert uit één fase en wel uit het midden van de 15^{de} eeuw.

In 1985 is bij de verbouwing van de kazerne langs de Mortel naast het opgravingsterrein een waarneming gedaan (DBMO), waarbij onder andere een beerput van de kazerne is aangetroffen.

In 2008 is een onderzoek uitgevoerd aan de zuidoostzijde van de Beurdsestraat (SHBU) waarbij resten van de huizen aan de zuidzijde van de straat en de Barbarakapel zijn onderzocht³³. Bij dit onderzoek is ook de vervanging van het riool in de Beurdsestraat begeleidt, waarbij een deel van de rooilijn aan de noordwestzijde van de straat is gedocumenteerd. Deze rooilijn hoort bij de bebouwing die in onderhavig rapport is beschreven.

■ Archis3

De historische binnenstad van 's-Hertogenbosch is niet gekarteerd in de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Voor de gehele historische binnenstad van 's-Hertogenbosch geldt een hoge archeologische waarde op de Archeologische Monumentenkaart (AMK, monumentnummer 16796). In de directe nabijheid van het huidige onderzoeksgebied bevinden zich enkele onderzoeksmeldingen in Archis3 (het huidige onderzoek heeft meldingsnummer 38172). Nummer 2637 verwijst naar een onderzoek op een achterterrein van het huis De Berenbijt (HTBB), een perceel ten oosten van het onderzoeksterrein op de hoek van de Peperstraat en Oude Dieze. Ten zuiden en oosten van het onderzoeksgebied bevinden zich nummer 5137 (HTSW) en 15693 (HTZW);

31 Deze paragraaf is ontleend aan Van Genabeek 2008 en Cleijne 2011a.

32 Van Genabeek 2008, 4.

33 Cleijne 2011a.

onderzoeken naar de vestingwerken van de stad. Deze onderzoeken zijn niet direct relevant voor het hier beschreven onderzoek. Wel relevant is het onderzoek aan de oostzijde van de Beurdestraat (meldingsnummer 31401, SHBU). Het gaat om een onderzoek naar het bouwblok aan de oostzijde van de Beurdestraat waarbij bewoningssporen vanaf de 13^{de} eeuw zijn gevonden.³⁴ Sinds 1977 zijn daarnaast enkele honderden waarnemingen en opgravingen uitgevoerd door de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch die niet in Archis3 voorkomen; het relevante onderzoek is hierboven genoemd.

Archeologische verwachtingskaart

Op de archeologische verwachtingskaart voor de binnenstad van 's-Hertogenbosch heeft de gehele binnenstad een hoge verwachting. Het onderzoeksgebied is opgenomen in categorie 6: 'Overige gebieden waar vondsten te verwachten zijn'.³⁵

2.4 Onderzoeksvragen

(R. van der Mark)

Voorafgaand aan het archeologisch onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld.³⁶ In dit PvE zijn onderzoeksvragen opgenomen die op basis van het uitgevoerde onderzoek moeten worden beantwoord. Daarbij dient ook aangegeven te worden wat aandachtspunten zijn voor toekomstig onderzoek naar vergelijkbare vindplaatsen in de omgeving. De onderzoeksvragen zijn per deelgebied opgesteld.

Daarnaast zijn ook enkele onderzoeksthema's van de gemeente 's-Hertogenbosch en van de Nationale Onderzoeksagenda Archeologie 2.0 (NOaA) van toepassing.

De beantwoording van de onderzoeksvragen is opgenomen in hoofdstuk 13.

2.4.1 Deelgebied de Beurdestraat

1. Hoe is de verkaveling op het terrein?

- a. *Wat is de perceelsindeling?*
- b. *Is deze altijd hetzelfde geweest en zo nee, hoe heeft deze zich ontwikkeld?*

2. Zijn er archeologische resten van bebouwing in de ondergrond aanwezig?

Indien dit het geval is:

- a. *Wat is de omvang en vorm in horizontale en verticale zin van deze bebouwing?*
- b. *Wat is de fasering van deze bebouwing?*
- c. *Wat is de datering van (verschillende fases van) deze bebouwing?*
- d. *Wat is de relatie van deze bebouwing met de percelering?*
- e. *Hoe heeft de huizenbouw in dit deel van de stad zich ontwikkeld?*

³⁴ Cleijne 2011a.

³⁵ De verwachtingskaart (2010) is te raadplegen op de website van Erfgoed 's-Hertogenbosch <http://www.erfgoedshertogenbosch.nl/erfgoedkaarten/archeologische-verwachtingskaarten>.

³⁶ Van Genabeek 2008.

3. *Wat kan er gezegd worden over de functionele indeling van de panden?*
4. *Zijn er aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten op het achterterrein?*
Zo ja:
 - a. *Waaruit bestaan deze aanwijzingen?*
 - b. *Aan welk ambacht kunnen ze worden toegeschreven.*
 - c. *Wat is de opbouw en constructie van de ambachtelijke infrastructuur?*
 - d. *Is er afval aanwezig dat samenhangt met ambachtelijke activiteiten en zo jaar waaruit bestaat dat afval?*
5. *Is er sprake van ophogingen op het terrein en zo ja:*
 - a. *In welke periode hebben de ophogingen plaats gevonden?*
 - b. *Waaruit bestaan de ophogingen?*
 - c. *Wat is de relatie tussen de ophogingen en de opdeling in percelen?*
 - d. *Wat is de relatie tussen de ophogingen en diverse loop- of leefniveaus?*
6. *Hoe werd het gebied gebruikt voorafgaand aan de eerste bebouwing?*
7. *Zijn er nog min of meer gesloten vondstcomplexen aanwezig op het terrein in de vorm van afvalkuilen, beerputten of afvalpakketten? Zo ja:*
 - a. *Wat is de datering van deze vondstcomplexen?*
 - b. *Aan welk perceel kunnen de vondstcomplexen worden toegeschreven?*
 - c. *Wat is de samenstelling van de vondstcomplexen?*
 - d. *Welke uitspraken kunnen er op basis van de vondstcomplexen worden gedaan over de status van de bewoners en over hun eet- en leefgewoontes?*
8. *Wanneer en hoe is het terrein ontgonnen?*
9. *Wat kan er worden gezegd over de natuurlijke ondergrond en het landschap voorafgaand aan de ontginning van het terrein?*
10. *Is er inderdaad sprake van een waterloop zoals uit de historische gegevens blijkt?*
 - a. *Zo ja wat is het verloop van deze waterloop?*
 - b. *Wat is de datering van de aanleg en de vulling ervan?*
 - c. *Gaat het om een natuurlijke of een gegraven waterloop?*
 - d. *Wat is de relatie tussen de waterloop en de percelering en gebruik van het achterterrein?*

11. *Zijn er nog resten aanwezig van de oorspronkelijke bestratingen van de Beurdestraat?*
- Zo ja hoe oud zijn deze bestratingen?*
 - Waaruit bestaan deze bestratingen?*
 - Wat is de oudste aanwijzing van de aanwezigheid van een straat op deze plaats en hoe verhoudt dit zich met de aanwezige bebouwing en percelering?*

2.4.2 Deelgebied de Mortel en Museumtuin

- Hoe is de verkaveling op het terrein?*
 - Wat is de perceelsindeling?*
 - Is deze altijd hetzelfde geweest en zo nee, hoe heeft deze zich ontwikkeld?*
 - Is er relatie aan te geven tussen de percelering van panden aan de Waterstraat en percelering op dit terrein?*
 - Hoe verhoudt de perceelsindeling zich met de aanwezigheid van de Binnendieze?*
- Zijn er archeologische resten van bebouwing in de ondergrond aanwezig? Indien dit het geval is:*
 - Wat is de omvang en vorm in horizontale en verticale zin van deze bebouwing?*
 - Wat is de fasering van deze bebouwing?*
 - Wat is de datering van (verschillende fases van) deze bebouwing?*
 - Wat is de relatie van deze bebouwing met de percelering?*
- Wat kan er gezegd worden over de functionele indeling van de panden?*
- Wat is er terug te vinden van de boerderij direct aan de zuidzijde van de Dieze?*
- Zijn er aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten op het terrein? Zo ja:*
 - Waaruit bestaan deze aanwijzingen?*
 - Aan welk ambacht kunnen ze worden toegeschreven?*
 - Wat is de opbouw en constructie van de ambachtelijke infrastructuur?*
 - Is er afval aanwezig dat samenhangt met ambachtelijke activiteiten en zo jaar waaruit bestaat dat afval?*

6. *Is er sprake van ophogingen op het terrein en zo ja:*
 - a. *In welke periode hebben de ophogingen plaats gevonden?*
 - b. *Waaruit bestaan de ophogingen?*
 - c. *Wat is de relatie tussen de ophogingen en de opdeling in percelen?*
 - d. *Wat is de relatie tussen de ophogingen en diverse loop- of leefniveaus?*

7. *Hoe werd het terrein gebruikt voorafgaand aan de eerste bebouwing?*
 - a. *Zijn er aanwijzingen voor het gebruik als tuin en zo ja waar bestaan deze uit?*
 - b. *Wat is de relatie van het gebruik van het terrein met de Binnendieze?*

8. *Zijn er nog min of meer gesloten vondstcomplexen aanwezig op het terrein in de vorm van afvalkuilen, beerputten of afvalpakketten? Zo ja:*
 - a. *Wat is de datering van deze vondstcomplexen?*
 - b. *Aan welk perceel kunnen de vondstcomplexen worden toegeschreven?*
 - c. *Wat is de samenstelling van de vondstcomplexen?*
 - d. *Welke uitspraken kunnen er op basis van de vondstcomplexen worden gedaan over de status van de bewoners en over hun eet- en leefgewoontes?*

9. *Wanneer en hoe is het terrein ontgonnen?*

10. *Wat kan er worden gezegd over de natuurlijke ondergrond en het landschap voorafgaand aan de ontginning van het terrein?*

11. *Hoe werd het terrein gebruikt in de periode dat er sprake was van een klooster?*
 - a. *Wat is de aard, datering en fasering van eventuele kloosterbebouwing?*
 - b. *Kan een relatie worden gelegd tussen de aangetroffen resten en de opmeting van het klooster uit de 17^{de} eeuw?*

12. *Is de Diezetak die over het terrein loopt een gegraven of een natuurlijke tak?*
 - a. *Wat is de datering van de verschillende fasen van deze waterloop?*
 - b. *Wanneer is de waterloop voorzien van een kademuur?*
 - c. *Wanneer is de waterloop voorzien van een overkluizing?*
 - d. *Wat is de relatie tussen de Binnendieze en het gebruik van het terrein?*

2.4.3 Overige onderzoeksthema's

Omdat de opgraving op een binnenstadslocatie is gelegen, is het meerjarig onderzoeksprogramma van de gemeente 's-Hertogenbosch van toepassing.³⁷ Van dit onderzoeksprogramma spelen de volgende thema's een rol in het uitgevoerde onderzoek:

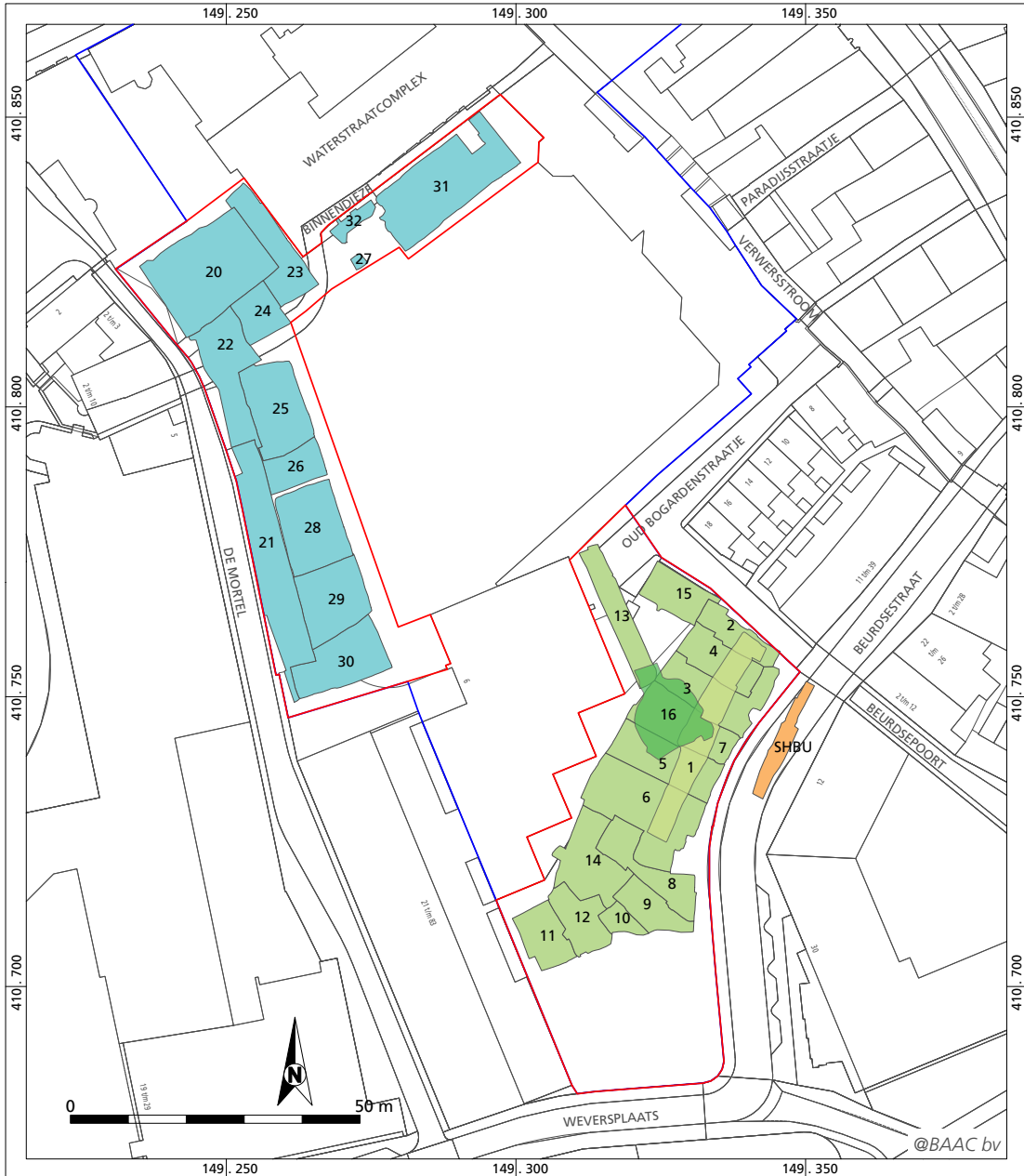
1. Het ontstaan en de oudste geschiedenis van de stad.
2. De ruimtelijke ontwikkeling van de stad buiten de oudste ommuurde kern.
3. De kerken en kloosters van de stad.
4. Het cultuurlandschap in de directe omgeving van de stad.
5. Het verkrijgen van een goed inzicht in het verkavelingspatroon, de plattegronden en de constructietechnieken van de oudste, meestal houten huizen uit de periode circa 1200-1400.
6. Het opbouwen van een beeld van de omvang, het karakter, het onderling belang en de verspreiding van de ambachten binnen de stad.
7. Het opbouwen van een beeld van de materiële cultuur van de stad in zijn algemeenheid, voor zover dit uit de teruggevonden roerende en onroerende vondsten af te leiden is.

Van de NOaA (2.0) zijn de volgende thema's van toepassing.³⁸

- Thema 5, sociale en economische differentiatie: ambachtelijke specialisatie.
- Thema 19, de ontwikkeling van steden: ruimtegebruik, ruimtelijke hoofdstructuur, stadshuizen, hygiëne, stadslandbouw.
- Thema 20, de relatie stad – platteland: invloed op het omringende platteland.
- Thema 21, de dynamiek van het landgebruik: markering van grenzen.
- Thema 22, mens – materiële cultuurrelaties: hergebruik van materialen, overzeese relaties, opkomst van (pre)-industriële (massa)producten.
- Thema 23, netwerken en infrastructuur: midden- en langeafstandshandel.

³⁷ Janssen 1983a, 10-24.

³⁸ NOaA 2.0. Het relevante hoofdstuk uit de NOaA 1.0 (Bitter *et al.* 2006) is te raadplegen via dezelfde website.



's-Hertogenbosch, Museumkwartier
Puttenplan

- | | | |
|--|--|---|
| Mortel en Museumtuin | Beurdsestraat verdiepte opgraving | |
| Beurdsestraat proefsleuf | SHBU | plangebied |
| Beurdsestraat opgraving | 16 werkput | onderzoeksgebied |



Afb. 3.1 Overzicht van de aangelegde werkputten.



3 Strategie en werkwijze

(R. van der Mark)

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het PvE en conform de KNA (versie 3.2). Het documenteren van het muurwerk is gebeurd volgens de procedures voor archeologisch onderzoek in 's-Hertogenbosch (vastgelegd in handleiding voor de methode van vondstdocumentatie).

Gelijktijdig met de archeologische opgraving vonden andere werkzaamheden plaats op het terrein. Een deel van de bebouwing moest nog gesloopt worden en een deel van de ondergrond gesaneerd. Om de werkzaamheden en soms tegenstrijdige belangen zo goed mogelijk op elkaar af te stemmen, is geregeld overleg geweest tussen de verschillende partijen om ervoor te zorgen dat de uitvoerders zo min mogelijk hinder van elkaanders werkzaamheden hadden. Tevens is er wekelijks een voortgangsoverleg geweest tussen de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch en BAAC waar de voortgang van het project en de te voeren opgraafstrategie werden besproken.

Voorafgaand aan het onderzoek bleek dat de bodem van de onderzoekslocaties verontreinigd was met PAKs en zware metalen en dat de werkzaamheden plaats zouden vinden onder veiligheidseisen die gelden bij een bodemsanering. Bij de uitvoering zou de archeologie leidend zijn.

Ten behoeve van de bodemverontreiniging is door de gemeente een DLP-er aangesteld, die toezicht hield of de werkzaamheden uitgevoerd werden conform de veiligheidseisen, die gesteld worden ten aanzien van het werken in verontreinigde grond. Dit hield onder andere in dat rond het te saneren terrein bouwhekken werden geplaatst. De medewerkers dienden vooraf een gezondheidskeuring te ondergaan en op de te saneren delen van het terrein was het dragen van PBMs (Persoonlijke Beschermingsmiddelen) in de vorm van speciale overalls, handschoenen, laarzen en een decompressie unit verplicht. Daarnaast is er door BAAC bv een veiligheidsplan opgesteld en zijn er aan de medewerkers PBMs ter beschikking gesteld.

3.1 Deelgebieden en strategie

Het gehele onderzoeksterrein beslaat een oppervlakte van circa 4150 m². Hierbinnen zijn twee onderzoekslocaties gedefinieerd waar archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden³⁹:

- de Beurdsestraat (circa 2000 m²)
- de Mortel (circa 1780 m²) en Museumtuin (circa 370 m²)



Afb. 3.2 Deelgebied de Beurdsestraat was tot kort voor de opgraving in gebruik als parkeerplaats. De foto is genomen vanaf de Weversplaats. Op de foto rechts is de Beurdsestraat.



Afb. 3.3 Deelgebied de Mortel en Museumtuin. De foto is genomen vanuit het archeologisch depot van de provincie Noord-Brabant, dat aan de Waterstraat staat. De foto is genomen in zuidelijke richting.

³⁹ In het PvE zijn de deelgebieden de Mortel en Museumtuin als twee afzonderlijke onderzoeksgebieden omschreven. In deze rapportage zijn deze deelgebieden samengevoegd tot één onderzoeksgebied.

Uitgangspunt bij het onderzoek was dat alleen de bedreigde delen van de deelgebieden onderzocht zouden worden. In overleg met de bevoegde overheid is telkens besloten welke delen wel en welke delen niet helemaal onderzocht behoeften te worden. De delen die geheel onderzocht dienden te worden, zijn tot een diepte tussen de 3,00 en 3,50 m onderzocht. Dit gold in het bijzonder voor het deelgebied langs de Mortel en voor grote delen van het plangebied aan de Beurdsestraat.

In de werkputten is het noodzakelijke aantal vlakken aangelegd ter hoogte van alle vloer- of loopniveaus of op relevante spoor niveaus. Afhankelijk van de te verstoren diepte en de locatie binnen het onderzoeksgebied varieerde het aantal vlakken. In het dicht bebouwde gebied aan de Beurdsestraat zijn acht tot negen vlakken aangelegd. Op het achterterrein aan de Beurdsestraat en aan de Mortel zijn dit gemiddeld zes vlakken geweest. In de Museumtuin, die veel minder diep werd verstoord, zijn dit twee vlakken geweest.

Bij het onderzoek is er als eerste naar gestreefd inzicht te krijgen in de opbouw en indeling van de verschillende deelgebieden.

■ De Beurdsestraat

Om inzicht te krijgen in de opbouw en indeling is bij de locatie Beurdsestraat allereerst een proefsleuf aangelegd (werkput 1). Deze proefsleuf lag parallel aan de Beurdsestraat en haaks op de perceelsrichting van de huizen aan de Beurdsestraat. Op die manier kon snel inzicht worden verkregen in de aard, conserveringstoestand en doorsnede door een groot deel van de daar gelegen huizen. Vervolgens zijn per opgravingsput één of twee huispercelen tegelijkertijd onderzocht. Het doel hierbij was een beeld te verkrijgen van de indeling, de datering en eventuele fasering van de huizen en achtererven. Een aandachtspunt was het vaststellen of de oudste houten woonhuizen zich op dezelfde positie bevonden als de latere stenen woonhuizen.

Daarnaast diende er ook een doorsnede door zowel de huizen als de achtererven gedocumenteerd te worden, zodat er een doorlopend profiel verkregen gereconstrueerd kon worden.

Op een aantal plaatsen is ook een profiel haaks op de Beurdsestraat aangelegd om inzicht te verkrijgen in de (geomorfologische) ondergrond en latere ophogingen van het terrein. Hierdoor is vooral nadere informatie verkregen over het verloop (aflopen) van de dekzandrug in noordwestelijke richting.

■ De Mortel

Bij de locatie aan de Mortel is op een vergelijkbare manier te werk gegaan. Over het terrein is een proefsleuf (werkput 21) gezet loodrecht op de Binnendieze en evenwijdig aan de Mortel. Op basis van de resultaten van de proefsleuf is nader bepaald hoe het onderzoeksterrein in opgravingsputten zou worden onderzocht (werkput 20, 22 t/m 26, 28 t/m 30). Belangrijk gegeven hierbij was de loop van de Binnendieze en een reeks van langwerpige afvalkuilen. De profielen zijn evenwijdig aan de Mortel en Binnendieze aangelegd en gaven inzicht in de opbouw van de ondergrond en latere ophogingen van het terrein.

■ De Museumtuin

In de Museumtuin is een deel tot een diepte van 1,50 m onderzocht (werkput 31 en 32). Daarnaast is de aanleg van een bronput archeologisch begeleid (werkput 27). Er zijn twee vlakken aangelegd. De diepere niveaus op deze locaties blijven in situ behouden. Ook ter plaatse van de bronput zijn alleen de te verstoren delen opgegraven. Bij een begeleiding van de aanleg van een beregeningsinstallatie in de tuin van het museum buiten de begrenzing van het onderzoeksgebied is muurwerk aangetroffen. Het muurwerk is digitaal ingemeten en in situ behouden gebleven. De ligging van dit muurwerk staat afgebeeld op afbeelding 1.2 en is te relateren aan de bebouwing van het Jezuïetenklooster zoals dat op een inmeting uit 1629 staat weergegeven. Het muurwerk blijft in deze rapportage buiten beschouwing.

■ Veldteams

De verschillende deelgebieden zijn vrijwel gelijktijdig onderzocht door verschillende veldteams. Deze teams stonden onder de dagelijkse leiding van een veldarcheoloog met kennis van stadskernonderzoek. De projectleiding lag in handen van R. van der Mark (senior KNA-archeoloog). Samen met de bevoegde overheid bepaalde hij de strategie, de volgorde en de verdeling van de werkzaamheden. De veldteams bestonden uit de volgende veldarcheologen: S. Brussé, I.J. Cleijne, R. Eerden, J. van Horsen, W. Kemme, I. van Kerkhoven, P. Kimenai, J.R. Mooren, M.A. Tolboom, J. Vanden Borre, M. Veenstra, A.C. van de Venne. De veldteams werden aangevuld met de volgende veldtechnici en projectmedewerkers: D. Meulendijk, E. van Egmond, M. Gast, L. Dentener en G. Willemsen.

De vrijwilligers van de gemeente 's-Hertogenbosch (afdeling Erfgoed) waren A. Andreani, W. Becks en N. Wassenberg.

3.2 Werkwijze

■ Werkputten en -vlakken

Bij de opgraving is gebruik gemaakt van twee rupskranen en een midikraan. Beide rupskranen waren voorzien van gladde graafbakken in verschillend formaat. De rupsmachine aan de Beurdsestraat was ook nog voorzien van een kantelroterstuk, wat zeer bruikbaar is bij het vrijleggen van muurwerk. Bij de aanleg van de werkputten langs de Beurdsestraat en de Weversplaats is zoveel mogelijk uitgegaan van de oude percelering. Aangezien de verkaveling voor een deel teruggaat tot de late middeleeuwen, kon de bebouwing en ontwikkeling van de percelen grotendeels per werkput onderzocht en vergeleken worden.

Er zijn in totaal 29 werkputten aangelegd. In de meeste situaties lag het eerste vlak direct onder het sloopniveau. De vlakken zijn zoveel mogelijk stratigrafisch aangelegd. Daarbij is niet alleen op de gelaagdheid van de bodem gelet, maar ook op oude vloerniveaus en de leesbaarheid van de sporen.

■ Sporen

Kleine sporen zijn per vlak gecoupeerd en afgewerkt, grote sporen zijn in meerdere vlakken gedocumenteerd en afgewerkt. In het geval van grote,

complexe sporen en structuren als kuilen en beerputten is met het couperen gebruik gemaakt van de kwadrantenmethode.

Bij het verdiepen van de vlakken is relevant muurwerk gehandhaafd tot de onderzijde van de fundering bereikt was. Zo kon inzicht worden verkregen in de opbouw, de fasering en de onderlinge samenhang van het muurwerk. Muren met een complexe fasering zijn geleidelijk ontmanteld om de ontwikkeling van de bouwwerken inzichtelijk te maken.

■ Profielen

Bij het aanleggen en documenteren van profielen is gestreefd naar een ideaalprofiel. Bij de Beurdestraat is het ideaalprofiel min of meer haaks op de huizen en percelen van de Beurdestraat gericht (afb. 3.4). De locatie van de profielen is regelmatig bijgesteld in verband met de aanwezigheid van kelders. Bij de Mortel en Museumtuin zijn de profielen haaks op de weg de Mortel en op de Binnendieze gericht (bijlage 27). Uiteraard zijn ook andere profielen en muuraanzichten gedocumenteerd voor het vastleggen van diverse faseringen.

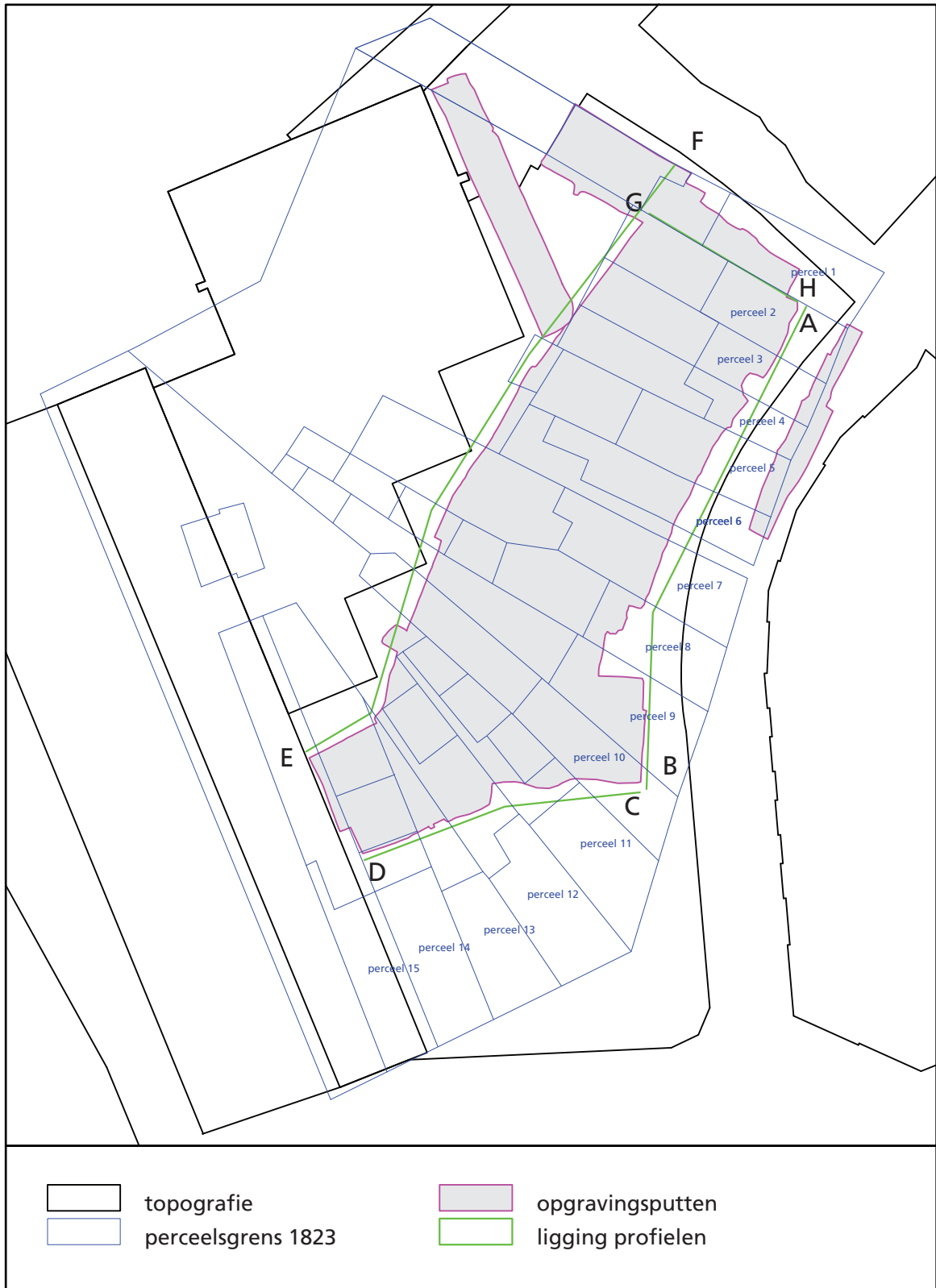
■ Tekeningen en documentatie

De vlak- en profieltekeningen zijn gemaakt op een schaal van 1:20. Er is gekozen om ook de vlakken op een schaal van 1:20 te tekenen, omdat bij een schaal van 1:50 te weinig ruimte overblijft voor het weergeven van detaillering en fasering van het muurwerk. Hierdoor is de overzichtelijkheid van vlakken met veel sporen vergroot. Daarnaast is deze werkwijze voorgeschreven door de afdeling Erfgoed in het PvE. Enkel werkput 13 is op schaal 1:50 getekend, omdat in deze werkput nauwelijks en niet-complex muurwerk is aangetroffen. Hout is in detail op schaal 1:10 getekend. Al het tekenwerk, met uitzondering van een waarneming in de Museumtuin, is analoog uitgevoerd. De ligging van de waarneming is terug te vinden op afbeelding 1.2. Voor het overzicht en tussentijdse analyse zijn de veldtekeningen voor het grootste deel tijdens het veldwerk gedigitaliseerd. Van het muurwerk en de kelders zijn diverse aanzichten getekend. De gebruikte mortel is bemonsterd en beschreven. Het muurwerk is tot de onderzijde van de fundering gedocumenteerd. Hierbij zijn baksteenformaten, lagenmaten, metselverbanden, versnijdingen en faseringen vastgelegd.

■ Monsters

Tijdens het onderzoek zijn diverse grondsporen bemonsterd voor macrorestenonderzoek. Deze monsters vormen de basis voor meerdere vormen van specialistische analyse. De monsters zijn genomen uit gesloten vondstcomplexen, zoals waterputten, beerputten en afvalkuilen. Bij de grondmonsters is steeds een eenheid van 10 liter gehanteerd. In relevante situaties, zoals in waterputten en in een waterloop, zijn ook pollenmonsters. Beerputten en grote afvalkuilen zijn in hun geheel geborgen en door de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch gezeefd op 5 mm.

Hout is in de meeste gevallen afkomstig uit contexten, die op of onder het grondwaterniveau lagen. De grootste vondstcategorie wordt gevormd door tonnen die secundair als waterput gebruikt zijn. Het hout is verzameld voor het bepalen van de houtsoort en voor dateringsonderzoek.



Afb. 3.4 De ligging van de samengestelde profielen van de Beurdsestraat.

3.3 Aanpak uitwerking

De uitwerking is in drie delen op te delen: de vondstverwerking, de spooranalyse en de uitwerking van het vondstmateriaal. Ten behoeve van de uitwerking is er geregeld overleg geweest met de bevoegde overheid. In deze voortgangsoverleggen zijn voorstellen tot onderzoek gedaan, hebben selecties plaatsgevonden en is de voortgang van de uitwerking besproken. De voortgangsverslagen die hieruit voortvloeiden, vormen samen het evaluatierapport van het onderzoek.

■ De vondstverwerking

De vondstverwerking is grotendeels uitgevoerd door medewerkers en vrijwilligers van de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch. Het materiaal is gewassen, gezeefd, genummerd, gepuzzeld, klaargemaakt voor het depot en opgestuurd naar specialisten.

Het materiaal wordt bewaard in het depot de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch. Deze afdeling was tevens verantwoordelijk voor de conservering, restauratie en het beschikbaar stellen van de vondsten tijdens de uitwerking.

■ De spooranalyse

Ten behoeve van de spooranalyse is alle data verwerkt in een door de afdeling Erfgoed ontwikkelde database. Voor de datering van de sporen is eerst het aardewerk door middel van een quickscan gedetermineerd en gedateerd. Vervolgens is per perceel de ontwikkeling van de bewoning uitgeplozen op basis van de datering van de sporen, de ophogingslagen en de stratigrafische gegevens. Van deze bewoningsontwikkeling zijn diverse overzichts- en fasekaarten gemaakt. De sporen langs de Beurdestraat staan beschreven in hoofdstuk 4. De sporen van de Mortel en Museumtuin staan beschreven in hoofdstuk 5.

■ Uitwerking van het vondstmateriaal

Van 56 vondstcontexten is het vondstmateriaal beschreven. Het betreft 49 contexten van de Beurdestraat, zes contexten van de Mortel en Museumtuin en de waterloop die in beide onderzoeksgebieden is aangetroffen. Bij de selecties is gekeken naar de kwaliteit en de kwantiteit van het materiaal uit de gesloten vondstcomplexen. Ook is gekeken naar de ruimtelijke spreiding en de spreiding in tijd van de complexen. De selecties vonden plaats in overleg met de bevoegde overheid. De beschrijving van het vondstmateriaal is terug te vinden in hoofdstuk 8. Een deel van het vondstmateriaal (metaal, leer, hout) was ten tijde van de uitwerking nog in behandeling bij een externe conservator en restaurator en was zodoende niet beschikbaar voor onderzoek.

Bouwkeramiek en natuursteen zijn in een afzonderlijk hoofdstuk beschreven, omdat de uitwerking gericht was op het verkrijgen van inzicht in het gebruik van de verschillende soorten bouwmaterialen en hun gebruik door de tijd heen.

- Aardewerk

Al het aardewerk is door middel van een quickscan bekeken en gedateerd voor de datering van sporen. Het aardewerk uit meerdere contexten is geselecteerd voor een beschrijving.

Van de 11 beerputten die zijn er zeven geselecteerd voor een uitgebreide analyse en beschrijving volgens het Deventer Systeem. Relevante voorwerpen zijn opgenomen in een catalogus. Vier beerputten vielen af, omdat de inhoud van deze beerputten tijdens de uitwerking nog niet volledig gezeefd was. Het aardewerk uit deze beerputten is alleen met een quickscan bekeken en is kort beschreven om zicht te krijgen op de datering en de inhoud van deze beerputten.

- Glas

Al het glas is door middel van een quickscan bekeken en gedateerd. Het glas uit enkele op basis van het aardewerk geselecteerde contexten is geanalyseerd en beschreven.

- Metaal

Het door de gemeente 's-Hertogenbosch geselecteerde metaal is door Restaura geconserveerd en gerestaureerd. Daarna is het materiaal gedetermineerd. Dit is gedeeltelijk door middel van een quickscan gebeurd. Het metaal uit alle beerputten en de waterloop is beschreven.

- Leer

De afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch heeft het leer geconserveerd en getekend. Vervolgens is het leer uit een beerput en uit de waterloop nader te bekeken en beschreven.

- Overige organische materialen

Gebruiksvoorwerpen van harde dierlijke en plantaardige materialen, zoals bot, gewei, hoorn, ivoor, noot, hout en git, uit alle beerputten zijn geselecteerd voor uitwerking.

- Textiel

De afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch heeft het textiel geconserveerd. Twee stukken uit een gesloten vondstcontext zijn geselecteerd voor analyse.

- Macroresten en pollen

Alle monsters uit gesloten vondstcontexten zijn gewaardeerd. Op basis van deze waardering kwamen de vullingen van acht beerputten van de Beurdestraat in aanmerking voor analyse. Deze vullingen waren rijk aan zaden en macroresten. Omdat de beerputinhoud van drie van deze acht beerputten nog niet compleet gezeefd was, zijn de vijf beerputten waarvan het vondstmateriaal wel volledig voorhanden was, geselecteerd voor analyse van de macroresten en pollen. Ook zijn de resten uit enkele bakken en waterputten geselecteerd voor geanalyseerd. Daarnaast zijn ook pollen uit de waterloop ter plaatse van beide onderzoeksgebieden geanalyseerd. Van de Mortel en Museumtuin zijn twee afvalkuilen geanalyseerd.

- Bot

De dierlijke resten die afkomstig zijn uit de vijf voor macroresten geselecteerde beerputten, zijn beschreven en geanalyseerd. Het gaat voornamelijk om voedselafval, maar het betreft ook ambachtelijk afval en resten van dieren die op of nabij de percelen leefden.

- Hout

Alle houtvondsten zijn door de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch gewassen en bekeken op bewerkings- en gebruikssporen en merken. Indien nodig zijn de houtvondsten getekend en gefotografeerd. Alle relevante aanzichten zijn gedocumenteerd (schaal 1:1, 1:5 of 1:10). Een aantal houten voorwerpen is geconserveerd.

Alle houten voorwerpen zijn in principe geselecteerd voor houtsoortbepaling en, indien mogelijk, voor dendrochronologisch onderzoek.

- Bouwkeramiek

Na een quickscan van al het bouwkeramiek is een selectie gemaakt van bijzondere voorwerpen, zoals profielstenen, dakbedekking en schouwfragmenten. Van deze selectie is een nadere analyse gemaakt om inzicht te krijgen in de wooncultuur, status en leefgewoonte. Een ruime selectie van het materiaal is gefotografeerd.

- Natuursteen

Natuursteen vormt naar verhouding met de andere materiaalcategorieën een geringe hoeveelheid. Na een quickscan is een selectie gemaakt van bijzondere voorwerpen met bewerkingsssporen. Het gaat in alle gevallen om bouwfragmenten. Van deze selectie is vervolgens de steensoort bepaald. Bij de nadere uitwerking is vooral gekeken naar het belang van de wooncultuur van deze materiaalcategorie. Ook deze categorie van materiële cultuur heeft inzicht geven over status en leefgewoonte. Een nadere analyse van het materiaal van de quickscan is niet uitgevoerd, tenzij deze van meerwaarde was bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen wat betreft ambachtelijke activiteiten en eet- en leefgewoonten.



4 Sporen aan de Beurdsestraat en de Weversplaats

(R. van der Mark, M.A. Tolboom en A.C. van de Venne)

In dit hoofdstuk staan de resultaten van het onderzoek langs de Beurdsestraat en de Weversplaats beschreven. Het hoofdstuk begint met een paragraaf over het landschap en stratigrafie (par. 4.1). Daarna komt de ontwikkeling van de bewoning aan bod. Allereerst is er de opdeling van het terrein in erven en de bewoning op de erven nadat het terrein in de tweede helft van de 13^{de} eeuw in gebruik is genomen (par. 4.2). Uit deze periode zijn ophogingen, paalsporen, kuilen en waterputten aangetroffen. In de periode die daarop volgt zijn de erven opgedeeld in percelen (par. 4.3). De ontwikkeling van de stedelijke bebouwing, die zich kenmerkt door het gebruik van baksteen, is per perceel en per fase beschreven en geïnterpreteerd. Het onderzoek van Cleijne naar laatmiddeleeuwse gebouwconstructies en de ontwikkeling van percelen in 's-Hertogenbosch ligt ten grondslag aan de fase-indeling van de bewoning langs de Beurdsestraat en de Weversplaats.⁴⁰

Cleijne heeft vier verschillende funderingstechnieken beschreven, die in 's-Hertogenbosch vanaf de late 12^{de} eeuw zijn toegepast. Dit zijn ingegraven houten palen, poeren met muren, poeren met grondbogen en doorlopende muren. Deze funderingstechnieken staan hieronder kort uitgelegd.⁴¹

- Fase 1: Ingegraven houten palen (begin 13^{de} – begin 14^{de} eeuw)

De eerste huizen in 's-Hertogenbosch zijn gefundeerd op ingegraven houten palen. Deze bouwwijze is vanaf circa 1200 tot in het eerste kwart van de 14^{de} eeuw toegepast. Deze huizen stonden dicht langs de straat of juist verder van de straat af. De afmetingen van de huizen zijn verschillend. Wel is duidelijk dat de huizen niet over de gehele breedte van het perceel werden gebouwd en dat ze vrij staan, dus los van andere gebouwen. Het achtererf was eenvoudig langs het huis bereikbaar. De breedte van de percelen kan nog sterk variëren en is vaak ook breder dan in latere tijd. In deze vroege periode is er nog een relatief lage bevolkingsdichtheid. Als de bevolkingsdichtheid toeneemt, worden percelen opgesplitst in smallere percelen.

Centraal in het huis was een haardplaats. De vloer kan op die specifieke plek bestaan uit baksteen. Het is aannemelijk dat een dergelijk huis alleen een begane grond had, omdat de rook via een gat in het dak het huis moest verlaten.

- Fase 2: Poeren met muren en grondbogen (late 13^{de} – 16^{de} eeuw)

Vierkante of rechthoekige poeren dragen de houten staanders van het houten skelet van het huis. Tussen de muren zitten van poer tot poer dunne, bakstenen muren. De bovenkant van de poeren en muren reikt tot iets boven het maaiveld.

40 Cleijne 2011c; Cleijne et al. 2017.

41 Cleijne 2011c, 79-103; Cleijne et al. 2017, 186-195.

De muren die op de poeren liggen, worden verderop in dit rapport aangeduid met 'hangmuren'; ze hangen op de poeren. De bakstenen muren dragen een houten raamwerk, waarvan de vakken zijn opgevuld met hout en leem of waarvan de wanden zijn afgewerkt met een planken beschoot. De bakstenen fundering is beter bestand tegen een vochtige bodem dan de ingegraven houten palen uit de vorige fase. Het houten raamwerk met opvulling ligt hoger dan het maaiveld of het looppniveau en is zo ook beter beschermd tegen degradatie. In een latere fase kan dit raamwerk ook met baksteen zijn opgevuld. Deze bouwwijze komt in 's-Hertogenbosch voor vanaf de late 13^{de} tot het midden van de 16^{de} eeuw. De meeste huizen op poeren met muren dateren uit de late 13^{de} tot het begin van de 15^{de} eeuw. De lengte van de huizen varieert nog sterk; de breedte ligt tussen de 4,70 en 6,30 m. De traveemaat, de afstand tussen de poeren, varieert van 2,75 tot 4 m. De meest voorkomende traveemaat is 3,50 tot 4 m.

In het huis was een haardplaats. Deze lag centraal in het huis of, vanaf 1300, tegen een bakstenen muur. Langs deze muur, centraal in het huis of langs de zijgevel, kon de rook via een rookkanaal naar buiten worden geleid. Het was dan ook mogelijk om meerdere verdiepingen in het huis te realiseren.

In plaats van met muren, kunnen poeren ook doormiddel van grondbogen met elkaar zijn verbonden. Deze funderingswijze is in 's-Hertogenbosch gebruikt vanaf 1275 tot circa 1400 en wordt meestal toegepast bij grotere gebouwen, die volledig in baksteen zijn opgetrokken. De gebouwen zijn gemiddeld 8,40 tot 9 m breed en kunnen 18 tot 20 m lang zijn. De poeren, grondbogen en de verdere opbouw van de muur zijn relatief breed; deze dikte varieert van twee steens (45 cm) tot 75 cm. Een minder breed huis had een minder brede fundering. Van deze gebouwen is het bekend dat ze meerdere verdiepingen konden hebben en ze waren in het bezit van rijke stedelingen als handelaren of patriciërs. Bij twee van dergelijke huizen bevond zich tegen de buitenzijde aan de achterkant van het gebouw vermoedelijk een traptoren.

Bij beide funderingstechnieken geldt dat de huizen nog vrij staan. Daar waar twee huizen dicht op elkaar staan, bevindt zich daartussen een osendrop; een goot tussen twee gebouwen dat het hemelwater dat van het dak afdrupt, afvoert.

● Fase 3: Doorlopende muren (vanaf 1400 – heden)

Voor doorlopende muren werd een funderingssleuf gegraven, die onderin was opgevuld met puin. Dit gaf extra stevigheid aan de fundering van baksteen die daar bovenop werd gebouwd. Meestal was deze fundering getrapt (met versnijdingen) aangelegd. Deze funderingswijze, ook wel een strokenfundering genoemd, komt voor vanaf de late 14^{de} eeuw. De fundering draagt het houtskelet, maar kan ook de basis vormen voor een volledig in baksteen opgetrokken huis. De gemiddelde breedte van het huis bedraagt 5 tot 5,50 m; de lengte varieert.

Een muur deelde het huis in tweeën. Vaak was in deze muur (soms aan beide zijden) een haard verwerkt; de muur was dan een stuk breder dan de andere muren.

● Fase 4: Kelders en beerputten

Vanaf 1400 wordt in het achterste deel van het huis een kelder gebouwd. Dit kan met de bouw mee gebeuren, maar een kelder kan ook in of onder een al bestaand huis zijn aangelegd. Een dergelijk huis is getypeerd als het 'Bossche huis': een huis bestaande uit een voor- en een achterhuis met een kelder onder het achterhuis.

Vanaf de late 14^{de} eeuw verschijnen op het achtererf beerputten.

● Fase 5: Overige ontwikkelingen, verdichting van de bebouwing (tot heden)

In de eeuwen die volgen vinden diverse aan- en verbouwingen plaats in en aan het huis en op het achtererf.

Met de vroegste bewoning in late middeleeuwen zijn percelen vanwege een relatief lage bevolkingsdichtheid nog vrij breed. Door economische groei van de stad door met name de metaal-, leer- en textielindustrie neemt in de 14^{de} eeuw de rijkdom van de stad en haar bewoners toe, wat nieuwe bewoners aantrekt. De bevolkingsdichtheid neemt toe, wat zich uit in de verdichting van de bewoning. Brede percelen werden opgedeeld in smallere percelen. Gemiddeld zijn de percelen in 's-Hertogenbosch circa 5,75 m breed. De osendrop tussen vrijstaande huizen verdwijnt als huizen tegen elkaar aan worden gebouwd of zelfs gezamenlijke zijgevels hebben. Ook de gevels langs de straat werden aan elkaar vast gebouwd, waardoor vanaf het midden van de 15^{de} eeuw een gesloten gevelzijde ontstond. Door een gesloten gevelzijde was het achtererf van een huis niet meer bereikbaar vanaf de straat, maar kon dit alleen via een gang binnenshuis, of via een steeg buiten het huis om.

De perceelsstructuur die in de late middeleeuwen langs de Beurdestraat tot stand kwam, bleef, met enige aanpassingen, in gebruik tot aan de jaren 60 van de vorige eeuw. Hoe de percelen werden bewoond en bebouwd staat beschreven in paragraaf 4.3. Hierbij is het volgende kaartmateriaal te raadplegen:

- enkele doorlopende profielen (bijlage 5)
- uitsneden uit de doorlopende profielen per perceel (bijlage 6)
- sporenkaarten van fase 1 (bijlage 7)
- fasekaarten per perceel (bijlage 8 tot en met 21)

Voor de datering van de baksteenformaten is gebruik gemaakt van het dateringsschema van Janssen 1986. Een lijst met baksteenformaten is opgenomen in bijlage 1.

Het hoofdstuk sluit af met een synthese waarin alle gegevens in samenhang met elkaar staan beschreven. De ontwikkeling van de bewoning en de bebouwing langs de Beurdestraat wordt vervolgens vergeleken met de onderzoeksresultaten van Cleijne.



Afb. 4.1 Hoogtelijnenkaart met een reconstructie van de waterloop.

4.1 Landschap en stratigrafie aan de Beurdestraat

Om inzicht in de stratigrafie aan de Beurdestraat te verkrijgen, zijn enkele doorlopende profielen samengesteld rondom de onderzoekslocatie (zie bijlage 5). Hierdoor is een doorsnede verkregen door de voorhuizen, achterhuizen, achtererven, ophogingslagen, waterloop, greppels en de natuurlijke ondergrond. De ligging van de profielen staat afgebeeld op afbeelding 3.4. De volgende vier profielen zijn samengesteld:

Profiel A-B: Het noord-zuidprofiel loopt parallel aan de Beurdestraat door de voor- en achterhuizen.

Profiel C-D: Het oost-westprofiel loopt parallel aan de Weversplaats door de achterhuizen en achtererven.

Profiel E-F: Het zuid-noordprofiel loopt door de achtererven van de percelen aan de Weversplaats en de Beurdestraat.

Profiel G-H: Het west-oostprofiel loopt in de lengte door perceel 1 en staat loodrecht op de Beurdestraat.

Per perceel zijn uitsneden van de profielen terug te vinden in bijlage 6.

4.1.1 De natuurlijke ondergrond

De hoogte van het natuurlijke dekzand werd op voorhand verwacht op circa 2,50 m +NAP. Tijdens het archeologisch onderzoek is op meerdere plekken het natuurlijke dekzand, de C-, B- en E-horizont, gedocumenteerd. De B-horizont is een compacte inspoelingslaag van donkerbruine, van nature humusrijke mineralen, onder het oorspronkelijke maaiveld. De E-horizont is een witgrijze uitspoelingslaag; het is dat deel tussen de A- en B-horizont waar de humusrijke mineralen zijn uitgespoeld en bevindt zich vlak onder het oorspronkelijke maaiveld, onder een circa 10 cm dikke A-horizont. De C-horizont is het schone moedermateriaal, het dekzand, onder de B-horizont. Daar waar in het schone moedermateriaal dunne laagjes of vlekken neergeslagen humuszuren zijn ontstaan, is sprake van een BC-horizont.

In de meeste gevallen was binnen het onderzoeksgebied een B-horizont zichtbaar en op een enkele plek zelfs nog een E-horizont. De E-horizont was voor het grootste deel vergraven. De dekzandhoogtes binnen het onderzoeksgebied zijn weergegeven in een hoogtelijnenkaart (afb. 4.1). Deze kaart is samengesteld op basis van de hoogtes van de bovenkant van de B-horizont die binnen het onderzoeksgebied zijn gedocumenteerd. Deze kaart scherpt de hoogtelijnenkaart van Hoogma en Steketee (afb. 2.1) verder aan.

Op de hoogtelijnenkaart is te zien dat het natuurlijke reliëf vóór de stadsontwikkeling daalt in zuidelijke richting. In het noordelijk deel van het onderzoeksgebied schommelt de B-horizont rond de 3,00 m +NAP. In de zuidoostelijke hoek is de B-horizont gedaald tot 2,10 m +NAP. In de zuidwestelijke hoek is de B-horizont iets hoger gelegen op 2,45 m +NAP. Deze laatste hoogte is vergelijkbaar met de hoogte van de B-horizont die dichterbij de Weversplaats is vastgesteld (2,45 m +NAP).⁴²

42 Cleijne 2015, 23. BAM-code BMUS.

Langs de Weversplaats is het oorspronkelijke maaiveld gereconstrueerd op een hoogte van circa 3,00 m +NAP. Op deze locatie was nog een 40 cm dikke E-horizont bewaard gebleven tot een hoogte van 2,85 m +NAP.⁴³ Aan de overzijde van de Beurdestraat is op basis van de bovenkant van de B-horizont, 2,90 m +NAP, het oorspronkelijke maaiveld te reconstrueren op circa 3,30 m +NAP, uitgaande van een 30 cm dikke E-horizont en een 10 cm dikke A-horizont.⁴⁴

Uitgaande van een 30 cm dikke E-horizont en een 10 cm dikke A-horizont is het oorspronkelijke maaiveld binnen het onderzoeksgebied te reconstrueren rond 3,40 m +NAP in het noordelijk deel, rond 2,50 m +NAP in het zuidoostelijk deel en rond 2,85 m +NAP in het zuidwestelijk deel.

Het onderzoeksgebied is dus gelegen op de flank van een dekzandkop waarvan de top zich ten westen, bij Bastion Oranje, en een lagere top ten zuiden, de Zuidwal, bevindt. Ten oosten bevindt zich ook nog een kleine kop. De lagere dekzandhoogte in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied duidt op een lokale depressie. Het zal niet toevallig zijn dat op deze plek een waterloop is gegraven (par. 4.2).

Ook is in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied een kleine depressie waargenomen. In de depressie heeft zich een E-horizont ontwikkeld waarop nog het restant van een A-horizont aanwezig lijkt te zijn.

4.1.2 Eerste activiteiten op het terrein aan de Beurdestraat

De eerste activiteiten in het onderzoeksgebied vinden plaats als het terrein in gebruik wordt genomen in de 13^{de} eeuw. Het terrein is dan met greppels in erven opgedeeld en is in verschillende fasen met een meter opgehoogd. Binnen het onderzoeksgebied zijn drie erven gereconstrueerd. De erfindeling staat beschreven in paragraaf 4.2. De eerste activiteiten blijken per erf enigszins te verschillen.

De natuurlijke ondergrond is in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied, erf 1, afgedekt met een laag van verspitte brokken E-, B- en C-horizont. Deze verspitte laag dekt de B-horizont af (circa 3,00 m +NAP) en is maximaal 35 cm dik. Aan de onderkant van deze laag zijn spitsporen zichtbaar die door de B-horizont en tot in de C-horizont reiken. De verspitte laag bestaat uit grond die ter plekke is omgewerkt en niet van elders is aangevoerd. Alleen uit profiel G-H is één scherf uit deze laag gekomen. Het betreft een fragment protosteengoed (vnr. 283) dat te dateren is in 1225-1300. De verspitte laag is afgedekt met een 50 cm dik homogeen, bruingrijs pakket met wat houtskool, verbrand leem en spitsporen onderin. Het homogene karakter van dit pakket wijst er mogelijk op dat dit een akkerlaag is. Dit is niet met botanisch onderzoek aangetoond. Het pakket is afgedekt met een 50 cm dik pakket van licht bruingrijs zand met enkele brokken B-horizont, waarmee ook erfgreppel F576 (structuur 1) en de nazak is gedempt (par. 4.2).

Op erf 2 is de natuurlijke bodem iets lagergelegen dan bij erf 1, wat zich uit in een depressie. Bovenin deze depressie is een E-horizont ontwikkeld, die met het in gebruik nemen van het terrein is verspit (3,00 m +NAP). Daarna is op het erf een (vermoedelijk van elders afkomstig) gemengd pakket van brokken E-,

43 Cleijne 2015, 23.

44 Cleijne 2011a, 27. BAM-code SHBU.

B- en C-horizont opgebracht van 20 cm dik. Dit gemengde pakket is vervolgens afgedekt met een 1 m dik pakket gelaagd en gebrokt geel en licht bruingrijs zand. Deze ophoging gaat ook over perceelsgreppel F576 heen en vult de greppel en de nazak op. Een (vermoedelijke) akkerlaag, zoals op erf 1, is op erf 2 niet aangetroffen.

Op erf 3 is geen verspitte laag aanwezig. Hier is de B-horizont (2,60 m +NAP) afgedekt met een gebrokt en gelaagd pakket witgrijs en lichtgeel zand van 40-50 cm dik. Het is niet bekend of hier een E-horizont tot ontwikkeling is gekomen. Dit pakket en de perceelsgreppel tussen erf 2 en 3 (F871, structuur 2) is afgedekt met een vrij homogeen pakket lichtgeel zand. Langs de overzijde van de Beurdestraat is dit pakket tot circa 4,40 m +NAP opgebracht. Het achterterrein van erf 2 is ook met lichtgeel zand opgehoogd, zij het in een minder dik pakket. Aan de straatzijde van erf 1 en 2 is geen ophoogpakket van lichtgeel zand aangetroffen.

De natuurlijke bodem is ter hoogte van erf 1 en 2 voor een deel verspit. Erf 1 lijkt daarna, op basis van het homogene, bruingrijze pakket in gebruik te zijn geweest als akker. Op erf 2 zijn hiervoor geen aanwijzingen. Op erf 3 zijn geen sporen van verspitting te zien; erf 3 is meteen opgehoogd. Door deze verspitte laag zijn twee perceelgreppels gegraven (structuur 1 en 2). Deze greppels zijn in de periode 1275-1300 gedempt (par. 8.2) en afgedekt met ophogingspakketten. Hieruit blijkt dat het onderzoeksgebied vóór het laatste kwart van de 13^{de} eeuw in gebruik moet zijn genomen en in cultuur is gebracht. Laat 13^{de}-eeuwse bewoning in het gebied de Beurde blijkt ook uit historische bronnen (hfst. 2). Wanneer het terrein in gebruik is genomen is niet nauwkeurig te reconstrueren. Het gebied de Beurde was een van oorsprong nat gebied en minder geschikt voor bewoning. Niet het gehele gebied blijkt nat te zijn geweest. Het noordelijk deel van het onderzoeksgebied langs de Beurdestraat was hoog genoeg en geschikt voor bewoning. Vermoedelijk werden deze hogere delen rond het midden van de 13^{de} eeuw in cultuur gebracht.

Rond 1250 is dus vermoedelijk het terrein in gebruik genomen. De demping van de greppels in het laatste kwart van de 13^{de} eeuw is belangrijk voor het plaatsen van de ontwikkeling van de bewoning in de tijd. De oudste bewoningssporen zijn aangetroffen in de ophogingslagen die de greppels afdekken en dateren dus vanaf circa 1300. Deze relatief schone ophogingen gaan vooraf aan de bewoning van het terrein en reiken binnen het onderzoeksgebied tot circa 4,25 m +NAP. Hierna zijn de erven opgedeeld in percelen, waarna de ontwikkeling van de bewoning per perceel is te volgen. Deze perceelstructuur blijkt tot in de jaren 60 van de vorige eeuw te zijn gehandhaafd.

Na aanvang van de eerste bewoning, wordt het terrein naarmate de stedelijke bebouwing toeneemt, opgehoogd met ophogingen die viezer worden. Dat wil zeggen dat de ophogingen meer vermengd raken met stadsafval, waardoor ophogingen humeus van aard zijn en meer gefragmenteerd vondstmateriaal (zoals bouwpuin, aardewerk, glas, bot en houtskool) bevatten. Ophoging van het terrein vindt dan op perceelsniveau plaats. Het huidige maaiveld ligt net onder de 6,00 m +NAP.

Het valt op dat de vloerniveaus F2202, F2170 en F577 op de percelen 2 tot en met 5 zijn aangelegd bovenop de laatste ophogingen (4,25 m +NAP). De ontwikkeling van de bewoning op de percelen is blijkbaar, en logischerwijs, gestart vanaf één niveau.

4.1.3 Brandlagen

Op verschillende percelen zijn lagen met resten van verbrand materiaal gevonden. De lagen bestaan voornamelijk uit oranje of roodgekleurde verbrande leem en houtskool. Dit zijn de resten van afgebrande leem- en houtconstructies. Door de geringe hoeveelheid vondstmateriaal in de profielen en vlakken zijn de brandlagen niet nauwkeurig te dateren. De hoogte van de brandlagen in het profiel en de relatie met sporen en structuren maakt wel een fasering mogelijk. De historisch bekend brand van 1463 (hfst. 2) begon 130 m ten noorden van het onderzoeksgebied en breidde zich in noordwestelijke richting uit over de stad. De Beurdestraat en de Mortel en Museumtuin werden voor zover bekend niet getroffen. Tijdens het veldwerk rees de vraag of enkele dikke brandlagen die langs de Beurdestraat zijn waargenomen, misschien toch aan deze stadsbrand waren toe te schrijven.

Op perceel 1, 2 en 3/4 zijn brandlagen aangetroffen die waarschijnlijk met elkaar zijn te relateren. De verschillende brandlagen liggen op een vergelijkbare hoogte (4,30-4,80 m +NAP) en zijn vrij dik (tot wel 30 cm). Het gaat om een brand die ter plekke heeft plaatsgevonden, omdat de onderliggende leemvloeren zijn ingebrand. Hoewel de brandlagen zelf niet nauwkeurig zijn te dateren op basis van vondstmateriaal (15^{de} eeuw), is in sommige gevallen op basis van stratigrafie wel een datering van de brandlaag in de tweede helft van de 15^{de} eeuw te veronderstellen. Het is niet vast te stellen of de stadsbrand van 1463 daadwerkelijk ook in dit deel van de stad heeft gewoed.

Overige brandlagen zijn duidelijk jonger of ouder van datering. Deze brandlagen komen bij de perceelsbeschrijvingen aan bod.

perceel en ligging	F-nummer	hoogte m +NAP	fase	opmerking
1 (midden/achter)	F2095, F2097, F2190 (F2192)	4,30-4,60	2	brandlaag 1463?
2 (voor)	SHBU-F360, SHBU-F381	4,70	3a	brandlaag 1463?
3/4 (voor)	F366	4,70	2b	brandlaag 1463?
3/4 (voor)	F2160	5,10	3b	perceelsgebonden
5 (voor)	F2197	4,30	2	perceelsgebonden
5 (voor)	F511	5,20	3a	perceelsgebonden
6 (voor)	F2198	5,10	2	perceelsgebonden
9 (voor)	F2179	4,80	4	perceelsgebonden

Tabel 4.1 De NAP-hoogtes van de brandlagen. De vermelde NAP-hoogtes van de brandlagen is de gemiddelde hoogte van de onderkant van de laag.

4.1.4 De waterloop

Op zowel de locatie aan de Mortel en Museumtuin als aan de Beurdestraat is een waterloop teruggevonden. Aan de Beurdestraat beslaat de waterloop bijna het gehele zuidelijke deel van de onderzoekslocatie. Niet lang na 1302 is de waterloop bij de Mortel en Museumtuin beschoeid. Het is niet duidelijk hoe lang de waterloop voor die tijd al open heeft gelegen. In het laatste kwart van

de 14^{de} eeuw is de waterloop op beide locaties gedempt, waarna het terrein is opgehoogd. Ter plaatse van de gedempte waterloop kwam de bewoning langs de Beurdestraat en de Weversplaats rond 1400 tot stand. Daar waar de waterloop niet liep, kwam langs de Weversplaats de bewoning al eerder in de 14^{de} eeuw tot ontwikkeling, net als aan de Beurdestraat. Mogelijk werden de percelen langs de Weversplaats, waar deze bewoning op stond, verlengd na de demping van de waterloop. De waterloop staat verder beschreven in 4.2 en 5.2.

4.2 De vroegste sporen aan de Beurdestraat (1250-1350)

Nadat het terrein geschikt is gemaakt voor bewoning, wordt het terrein door middel van greppels opgedeeld in erven en raken de erven bewoond. Uit historisch onderzoek is al gebleken dat aan het eind van de 13^{de} eeuw het gebied de Beurde bewoond is. Dit blijkt ook uit het archeologisch onderzoek. Langs de Beurdestraat zijn delen van een drietal erven met sporen van bewoning teruggevonden. Deze sporen bestaan uit paalsporen, waarvan sommige tot gebouwen zijn te reconstrueren, greppels, waterputten en een waterloop. De fundering van de huizen op ingegraven houten palen is in 's-Hertogenbosch vanaf de late 12^{de} tot begin 14^{de} eeuw toegepast. Delen van de waterloop zijn ook aan de Mortel en Museumtuin aangetroffen. Het is niet duidelijk hoe deze delen zich tot elkaar verhouden.

In deze paragraaf zullen eerst de sporen en structuren van de vroegste bewoningsfase, fase 1, worden beschreven. Vervolgens komt de ontwikkeling van de bewoning op de drie erven aan bod. De sporen en structuren die aan fase 1 zijn toegeschreven, zijn terug te vinden op de sporenkaarten van fase 1 in bijlage 7 en op de profielen (bijlage 5 en 6).

4.2.1 De structuren

In de vroegste sporen aan de Beurdestraat zijn vijf structuren herkend. Naast deze structuren zijn ook enkele kuilen en zes waterputten aangetroffen. De structuren en de waterputten staan hieronder nader beschreven. De kuilen staan beschreven bij de beschrijving van de erven in paragraaf 4.2.2.

Tabel 4.2 Overzicht van de structuren per erf en per fase.

structuur	omschrijving	erf	fase
1	greppel F576		
2	greppel F871		
3	waterloop		
4	gebouw, houtbouw	1	b
5	gebouw, houtbouw	1	b

■ Greppels en een waterloop

● Greppel structuur 1

Structuur 1 (F576) betreft een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel, die qua richting overeenkomt met de latere perceelsstructuur. De greppel heeft een breedte van circa 3,00 m (op 3,00 m +NAP). De diepte bedraagt circa 80 cm

en reikt tot in het grondwater op 2,20 m +NAP (profiel E-F) en 2,50 m +NAP (gereconstrueerd profiel A-B). De structuur heeft een licht getrapt profiel en een vlakke bodem, wat erop duidt dat deze is gegraven. In de vulling zijn zes vullingslagen te zien, wat een aanwijzing is dat de greppel geruime tijd heeft opengelegen. Op basis van stratigrafie en het vondstmateriaal blijkt dat de greppel tussen 1275 en 1300 is gedempt. De aanleg van de greppel is dus in ieder geval te dateren vóór het laatste kwart van de 13^{de} eeuw. Het vondstcomplex uit deze greppel staat beschreven in paragraaf 8.2.



Afb. 4.2 Overzicht van greppel structuur 1 op het niveau van vlak 7, foto genomen in noordoostelijke richting.



Afb. 4.3 Overzicht van het zuidoostelijk deel van greppel structuur 1 op het niveau van vlak 8, foto genomen in noordoostelijke richting.

● Greppel structuur 2

Structuur 2 is eveneens een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel. Hiervan is de zuidelijke aanzet waargenomen in het doorlopende profiel A-B (F871, afb. 4.4) en is de noordelijke grens gezien in werkput 16 (F2213). De breedte is circa 3,00 m (op 2,60 m +NAP). De onderkant bevindt zich op 2,00 m +NAP (60 cm onder B-horizont). De reconstructie van de greppel op de fasekaart is op basis van de waarneming van de grens op 3,40 m +NAP, waardoor de greppel breder lijkt. Langs de zuidzijde van de greppel dekt een 40 tot 50 cm dik pakket van gemengd witgrijs en lichtgeel zand de B-horizont (2,60 m +NAP) af. Het is aannemelijk dat deze grond afkomstig is uit de uitgegraven greppel. De opgeworpen grond lijkt onderin wat verspoeld; de grond was wellicht vochtig toen het uit de greppel werd geschept en verspoelde het na te zijn opgeworpen. Bovenin dit pakket is de grond meer gebrokt. In het profiel lijkt deze gelaagde ophoging een kleine wal te zijn. De gelaagde pakketten kunnen ook de weerslag zijn van hoe het terrein is opgehoogd; het verschil in kleur en samenstelling kan bijvoorbeeld zijn veroorzaakt doordat een nieuwe karrevracht met grond, dat van andere samenstelling is, op het terrein is uitgespreid. In de vulling van de greppel in profiel A-B zijn drie lagen te onderscheiden. In tegenstelling tot greppel structuur 1, is uit deze greppel maar weinig vondstmateriaal afkomstig, waardoor de vulling niet nauwkeurig gedateerd kan worden. Het schaarse vondstmateriaal geeft wel een indicatie dat beide structuren gelijktijdig zijn en dat ze ongeveer gelijktijdig zijn gedempt. Na de demping van de greppel is het terrein in de 14^{de} eeuw opgehoogd met een dik, homogeen pakket witgrijs en lichtgeel zand. Deze ophoging is te relateren aan de bouw van een bakstenen gebouw in fase 2; met dit pakket zand lijkt ook de insteek van een poer van dit gebouw te zijn opgevuld.

Afb. 4.4 Greppel structuur 2 (F871) in een profiel langs de Beurdestraat. Dit profiel is hier iets naar achteren gezet ten opzichte van het doorlopende profiel (A-B), waardoor de insteek van waterput F343 op deze foto niet meer te zien is.



● Waterloop structuur 3

Structuur 3 betreft een waterloop die zowel op de locatie aan de Mortel als aan de Beurdestraat is teruggevonden. Aan de Beurdestraat beslaat de waterloop bijna het gehele zuidelijke deel van de onderzoekslocatie. Door de natte omstandigheden kon de waterloop hier maar ten dele stratigrafisch worden onderzocht. Bovendien is een deel vergraven door de latere perceelontwikkelingen op het terrein. Aan de Beurdestraat kon geen fasering in de ontwikkeling van de waterloop worden ontdekt, wat wel het geval is bij het deelgebied de Mortel en Museumtuin (hfst. 5). In profiel A-B en E-F is een gereconstrueerde doorsnede door de waterloop te zien. De waterloop heeft een getrapt profiel en een vlakke bodem, wat erop duidt dat de waterloop gegraven dan wel vergraven is. Uit de hoogtelijnenkaart (afb. 2.1) is op te maken dat het landschap ter hoogte van de waterloop van nature al lagergelegen was. Men heeft dus gebruik gemaakt van deze laagte om het overtollige water van het terrein af te voeren. Het lijkt er zelfs op dat de waterloop in zuidoostelijke richting heeft doorgelopen richting de Zuidwal en dat hij was aangesloten op andere takken van de Dieze, omdat in de waterloop pollen zijn aangetroffen van vegetatie uit het achterland van de Dieze.

De breedte van de waterloop bedraagt circa 20 m. De diepte is vastgesteld op 1,90 m +NAP (prof. E-F) en 1,80 m +NAP (prof. A-B). In totaal konden twaalf vullingslagen worden onderscheiden. Uit de onderste lagen van de waterloop langs de Mortel en Museumtuin is Zuid-Limburgs- en Elmpster aardewerk geborgen, wat aangeeft dat de waterloop in ieder geval aan het eind van de 12^{de} of in de eerste helft van de 13^{de} eeuw (vnr. 1181, 1184, 1522 en 1800) heeft opengelegd. Waterloop 3 bij de Mortel en Museumtuin is op zijn vroegst in 1302 beschoeid. Het is niet bekend of de beschoeiing en het graven van de waterloop tegelijkertijd is uitgevoerd. De waterloop bij de Beurdestraat is ook beschoeid, maar deze beschoeiing kon niet gedateerd worden. Houten beschoeiing F2069 dateert waarschijnlijk uit de beginfase van de waterloop,



Afb. 4.5 Overzicht van beschoeiing F895.

omdat deze in het diepste vlak is gedocumenteerd. Beschoeiing F2069 (bovenkant 2,30 m +NAP) is gemaakt van aangepunte palen, waarvan 5 tot 20 cm bewaard is gebleven. Een paaltje is van wilgenhout. De beschoeiing van F2060 is in een jongere vullingslaag van de waterloop aangetroffen en bevindt zich op een hoger niveau (bovenkant 2,80 m +NAP) dan die van F2069 en zal dus jonger zijn. Tussen de palen van beschoeiing F2060 bevindt zich vlechtwerk.

Beschoeiing F895 is langs de noordoostzijde van de waterloop aangetroffen. De bovenkant bevindt zich op een nog hoger niveau dan de andere beschoeiingen (4,50 m +NAP). De beschoeiing is gemaakt van aangepunte palen en van een plankje, waarvan 30 tot 60 cm bewaard is gebleven. De staken zijn van elzenhout, terwijl het plankje van eikenhout is. Het plankje zal zijn hergebruikt. Deze beschoeiing is waarschijnlijk de jongste waargenomen beschoeiing van de waterloop.

Op de locatie langs de Mortel zijn drie fasen van de waterloop aangetroffen; waterloop 1, 2 en 3. Aan de Beurdestraat is geen fasering in de waterloop waargenomen. Het is niet mogelijk gebleken een van de drie fasen langs de Mortel te koppelen aan de waterloop langs de Beurdestraat.

Aan de noordoostelijke oever zijn aanplempingen te zien, die samenhangen met de ophoging van het terrein ten oosten van de waterloop in het einde van de 13^{de} eeuw. Het jongste vondstmateriaal uit de vulling van de waterloop geeft aan dat de waterloop op zijn vroegst in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw is gedempt. Het vondstmateriaal uit de vulling bestaat uit zeer veel afval van aardewerk, bot, leer en metaal waaronder insignes. Dit vondstmateriaal staat beschreven in paragraaf 8.4. Mogelijk valt de demping van de waterloop samen met de aanleg van de straat de Mortel vóór 1390.

Het gebied de Mortel was omgrensd met een greppel. Deze vermoedelijke omgrenzing is gereconstrueerd op afbeelding 2.4. De omgrenzing volgt globaal de achtergrenzen van de percelen langs diverse straten. Ook de Binnendieze maakte deel uit van deze omgrenzing. Dit blijkt uit historisch onderzoek. Een perceel aan de Waterstraat, het Huis van Loon, strekt zich in 1450 uit tot het erf van de Bogarden en de gracht de Mortelgraaf.⁴⁵ Dat kan niets anders dan de Binnendieze of de opgegraven waterloop zijn. De Binnendieze loopt immers parallel aan de Waterstraat en begrenst de percelen aan de Waterstraat. Ook langs de oostzijde van het mortelgebied begrenst de Binnendieze de percelen aan de Verwerstraat. Uit het archeologisch onderzoek aan de Mortel en Museumtuin blijkt dat de Binnendieze in de 14^{de} of 15^{de} eeuw aanwezig was (par. 5.3).

De aangetroffen waterloop kan niet het mortelgebied hebben begrensd, omdat het er dwars doorheen loopt, net als het Mortelstraatje dat vóór 1390 is aangelegd en het mortelterrein in tweeën opdeelt. De waterloop die dwars door het onderzoeksgebied loopt, zal gegraven zijn voor de afwatering van het van oorsprong natte gebied de Beurde toen het gebied in gebruik werd genomen voor bewoning. De relatie van de waterloop met de Mortelgraaf is niet bekend.

45 De Bruijn 2006b, 18.

■ Gebouwen

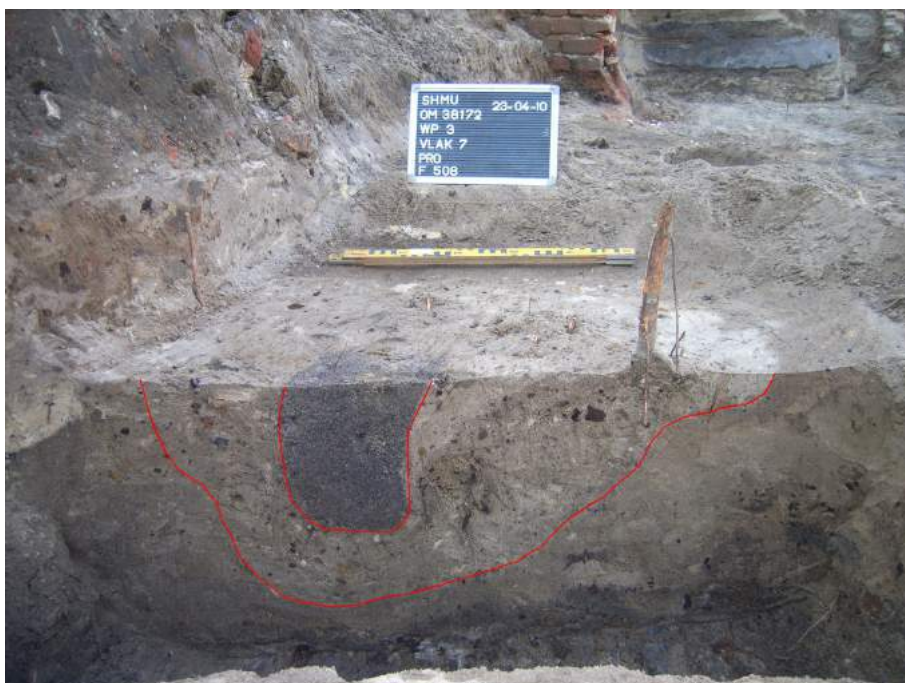
● Gebouw structuur 4

Structuur 4 is een gebouw met een rechthoekige plattegrond waarvan vier paalkuilen zijn teruggevonden in het ophogingspakket op circa 3,70 m +NAP (F207, F209, F210 en F211). De paalkuilen hebben een diameter die varieert tussen de 40 en 70 cm en een diepte tussen de 40 en 50 cm. Het gebouwtje heeft afmetingen van 2,40 bij 3,50 m en heeft dezelfde oriëntatie als structuur 5.

● Gebouw structuur 5

Structuur 5 is gelegen op het oostelijk deel van het erf en bestaat uit een rij van drie paalkuilen waarin vermoedelijk zware staanders hebben gestaan (F513/ F514, F508 en F489). De sporen zijn teruggevonden in het ophogingspakket op circa 4,00 m +NAP. De paalkuilen hebben een diameter die varieert tussen de 0,80 en 1,20 m, een diepte tussen de 0,45 en 0,65 m en een onderlinge afstand tussen de 2,20 en 3,10 m. In twee gevallen was de paalkern nog aanwezig. Deze kernen hadden een diameter tussen de 20 en 30 cm. Van de palenrij is geen tegenhanger gevonden zodat aangenomen mag worden dat hier de achterzijde van een gebouw, dat meer in zuidoostelijke richting aan de toenmalige Beurdestraat heeft gelegen, is aangesneden. De afstand van de achtergevel tot de rooilijn bedraagt circa 5 m. De breedte kan in elk geval vastgesteld worden op minimaal 5,30 m. Mogelijk gaat het gebouw nog door onder de huidige Oud Bogardenstraatje. De sporen van de structuur bevinden zich in de top van het ophogingspakket dat na de demping van greppel structuur 1 (laatste kwart 13^{de} eeuw) is opgebracht.

De paalsporen liggen langs de begrenzing van de opgravingsput. Een vloer-niveau of een hardplaats is hierdoor niet waargenomen.



Afb. 4.6 Paalkuil F508, van structuur 5.

■ Waterputten

● Waterput F343

Deze waterput is niet volledig opgegraven, omdat dit deel van het terrein niet dieper verstoord zou worden (afb. 4.7). De waterput heeft een rechthoekige insteek van 2,20 x 1,80 m die in het vlak op 4,00 m +NAP is waargenomen. In het profiel is de insteek al vanaf 4,20 m +NAP te zien. Op 2,60 m +NAP werden restanten hout van de kern zichtbaar. De kern van de put heeft een diameter van circa 95 cm. Met een boring is de diepte van de waterput op 1,62 m +NAP vastgesteld. De insteek van de waterput snijdt door lichtgele grond waarmee de insteek van poer F328, van bebouwing op perceel 7 fase 2, is opgevuld en het terrein verder is opgehoogd. Dit is zichtbaar in het profiel (A-B, zie bijlage 5-6) waar nog net de rand van de insteek van de waterput in het profiel is aangesneden. De waterput lijkt dus jonger dan de bakstenen bebouwing op perceel 7 (fase 2) en is waarschijnlijk te relateren aan eventuele bebouwing op perceel 6 die meer in de richting van de toenmalige, en onder de huidige Beurdestraat, zal hebben gestaan. Van deze bebouwing zijn geen sporen aangetroffen, omdat dit deel van het erf zich buiten de opgravingsput bevindt.

Afb. 4.7 Waterput F351 en F343 op 3,10 m +NAP.



Het vondstmateriaal uit de insteek van de waterput dateert de aanleg van de waterput op zijn vroegst rond 1300 (vnr. 632, 633 en 3510). Uit de vulling van de put is een groot formaat baksteen afkomstig (28,5 x 12 x 6,5 cm).

De waterput is ouder dan de bakstenen bebouwing die in fase 2 op perceel 6 tot stand komt en is mogelijk nog aan een houtbouw fase op dit perceel te relateren. Uit de bouw van het bakstenen gebouw op perceel 7 en iets later ook op perceel 6 blijkt al dat erf 3 in de 14^{de} eeuw in twee nieuwe percelen is opgedeeld, perceel 6 en 7, waarna de bakstenen bebouwing tot ontwikkeling kwam.

● Waterput F351

De insteek van de waterput heeft een min of meer ronde tot ovale vorm en is zichtbaar vanaf 3,43 m +NAP. Op een hoger niveau is de insteek van de waterput niet gezien aangezien het terrein hier diep verstoord is door de sloopwerkzaamheden uit de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw. De waterput snijdt vanaf dit niveau door een ophogingslaag die op basis van het vondstmateriaal niet ouder is dan 1300 (vnr. 661, 1300-1350). Vanaf 3,10 m +NAP is de kern al herkenbaar (afb. 4.7) en op 2,60 m +NAP werden houtresten zichtbaar. De waterput is niet volledig opgegraven, omdat dit deel van het terrein niet dieper verstoord zou worden. Met een boring is de diepte van de waterput vastgesteld op circa 1,80 m +NAP. Vondstmateriaal uit de kern dateert uit de periode 1300-1350 (vnr. 662 en 3509). Vondsten uit de insteek hebben een ruimere datering (vnr. 664, 1300-1500). De waterput is dus niet eerder dan 1300 in gebruik genomen.

● Waterput F503

De waterput bestaat uit een tot in het grondwater ingegraven houten ton. De insteek (F565) is rechthoekig van vorm en meet 1,30 x 1,80 m. De bovenkant van de insteek is waargenomen op circa 3,55 m +NAP. Van de ton was alleen de onderste 1,20 m bewaard gebleven (onderkant tonput op 2,08 m +NAP). De ton is opgebouwd uit eikenhouten duigen, die bijeen werden gehouden met wilgentenen hoepen. Van de tenen hoepen is één hoep bewaard gebleven. Naast de put is op circa 2 m een forse paalkuil teruggevonden van (vermoedelijk) de putboom (F566).

De ton is dendrochronologisch gedateerd ná 1337 (jongste jaarring). Het aarde-
werk uit de kern van de waterput dateert uit de periode 1300-1350 (vnr. 3094



Afb. 4.8 Coupe door tonput F503.

en 3145). In de periode rond 1350 zal de ton in de grond zijn ingegraven. Gezien de afdekking door het ophoogpakket, dat voorafgaat aan de nieuwe perceelsindeling in fase 2, en het vondstmateriaal uit de kern van de waterput is de put niet veel later buiten gebruik geraakt.

In de waterput zijn zaden van weverskaarde en van wouw aangetroffen. Van de plant weverskaarde werden de gedroogde bloemen (de kaardebollen) gebruikt om lakens te ruwen. De plant wouw werd gebruikt om gele verf te maken.

● Waterput F563/F564

Direct ten noordwesten van structuur 5 bevinden zich twee waterputten die elkaar in tijd opvolgen. De putten zijn in situ behouden gebleven en zijn alleen in het vlak gedocumenteerd. Put F564 is de oudste van de twee en wordt doorsneden door F563. Het bovenste deel van put F564 is verstoord door een kelder van het latere perceel 1 en kwam in het zicht vanaf 3,25 m +NAP. De ovale insteek van put F564 heeft een maximale diameter van bijna 2 m en een kern van 75 cm. Een boring (meting 1,10 m vanaf 2,95 m +NAP) heeft uitgewezen dat de onderkant van de put zich op circa 1,85 m +NAP bevindt. Een fragment protosteengoed uit de insteek (vnr. 3120) dateert de aanleg van de put ná 1225. De insteek van waterput F563 is in een profiel op 4,20 m +NAP waargenomen en heeft een diameter van 2,90 m. De diameter van de kern bedraagt 0,60 m. De insteek snijdt door (vroeg) 14^{de}-eeuwse ophogingen en bevat vondstmateriaal uit diezelfde periode. De waterput is na 1350 buiten gebruik geraakt; vondstmateriaal uit de kern van de put is niet ouder dan 1350 (vnr. 142). Een boring (meting 1,35 m vanaf 2,95 m +NAP) heeft uitgewezen dat de onderkant van de put zich in het dekzand bevindt op 1,60 m +NAP. Waterput F563 is dus op basis van stratigrafie en vondstmateriaal niet ouder dan 1300. Van waterput F564 is alleen te zeggen dat deze niet ouder is dan 1225. Meer en goed daterend vondstmateriaal ontbreekt en de stratigrafie is niet duidelijk, omdat dit met de aanleg van een kelder in een latere periode verstoord is geraakt.

Afb. 4.9 Waterput F563 (rechts) en F564 (links) in het vlak.



● Waterput F893

Waterput F893 bestaat uit een tot in het grondwater ingegraven houten ton. De rechthoekige insteek van de waterput, 1,70 x 1,50 m, is waargenomen op 2,70 m +NAP. Op een hoger niveau is de insteek van de waterput nog verstoord door de sloopwerkzaamheden uit de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw. Slechts de onderste 0,60 m van de ton is bewaard gebleven (onderkant ton op circa 2,00 m +NAP). De diameter bedraagt 0,90 m. De ton bestaat uit 21 eiken duigen. Om de duigen bijeen te houden is de ton over de gehele hoogte (voor zover bewaard gebleven) omwikkeld met wilgenhouten banden. Aan de binnenzijde van de ton bevindt zich een houten band. De ton is opgevuld met een laag bruin zand gemengd met brokjes houtskool, baksteen, lichtgrijs leem en brokjes donkerbruin humeus zand, en een laag (onderste) donkerbruin humeus zand met brokjes baksteen. Uit de onderste vullingslaag van de ton is enkel een fragment grijsbakkend aardewerk, dat dateert in de periode 1250-1500, afkomstig (vnr. 3773). De ton is dendrochronologisch gedateerd ná 1279 (jongste jaarring). Het hout dat voor de ton is gebruikt, is vermoedelijk rond 1300 gekapt. De insteek van de waterput doorsnijdt een ophogingslaag waaruit een fragment grijs steengoed met ijzerengobe en zoutglazuur, dat dateert uit de 14^{de} of 15^{de} eeuw (vnr. 3749), afkomstig is. De ton is dus niet eerder dan 1300 ingegraven en als waterput in gebruik genomen. Het is niet bekend wanneer de ton buiten gebruik is geraakt.



Afb. 4.10 Coupe door tonput F893.

4.2.2 De erven

Langs de Beurdestraat zijn sporen en structuren teruggevonden die dateren uit de vroegste bewoningsfase. Het gaat om twee greppels, een waterloop, twee gebouwstructuren en zes waterputten. De gebouwstructuren zijn gefundeerd op ingegraven houten palen. De greppels en de waterloop delen het onderzoeksgebied op in drie erven. Aangenomen wordt dat de rooilijn langs de Beurdestraat, zoals op de kadastrale kaart van 1823, ook al met het in gebruik nemen van het terrein een perceelsgrens was. De perceelsgrenzen aan de achterkant van de erven grenzen aan het terrein de Mortel dat in de late middeleeuwen in gebruik was als tuin met woning en vanaf het laatste kwart van de 15^{de} eeuw als kloosterterrein.

De bewoningsontwikkeling van deze erven is globaal in twee subfasen onder te verdelen:

- fase 1a 1250-1300: de ingebruikname van het terrein en het opdelen in erven door middel van twee greppels en een waterloop en het dempen van de greppels;
- fase 1b 1300-1350: het ophogen van het terrein en de eerste bewoningsporen.

Tabel 4.3 Overzicht van de sporen en structuren per erf.

erf	fase	structuren
1	a	-
	b	structuur 5 waterput F563/F564 structuur 4 vijf kuilen
2	a	-
	b	vijf kuilen waterput F503
3	a	-
	b	waterput F351 waterput F893

Fase 1a betreft de ingebruikname van het terrein, waarbij het terrein wat is opgehoogd, er greppels en een waterloop zijn gegraven die het overtollige water afvoeren en die het terrein opdelen in drie erven. Er zijn verder geen bewoningssporen aangetroffen die aan deze fase zijn toe te schrijven. Eventuele bewoningssporen uit deze fase zijn buiten de opgravingsput, meer richting de toenmalige en onder de huidige Beurdestraat, te verwachten. De greppels zijn gedempt in het laatste kwart van de 13^{de} eeuw; de waterloop blijft gedurende de 14^{de} eeuw nog openliggen. De activiteiten die na deze demping plaatsvinden, zijn aan fase 1b toe te schrijven. Het terrein wordt dan opgehoogd met homogene pakketten zand. Deze pakketten zijn nog relatief schoon en zijn dus niet vermengd met stadsafval. De verdeling in erven blijft na de ophoging intact. Paalkuil F560 (zie profiel A-B, bijlage 5-6) lijkt de erfrens te markeren tussen erf 1 en 2 na de demping van structuur 1.

● Erf 1

De zuidelijke begrenzing van erf 1 wordt gevormd door greppel structuur 1. De noordelijke begrenzing is niet waargenomen. Deze grens, de grens van perceel 1 in de latere fase, is net buiten de opgravingsput te verwachten onder het Oud Bogardenstraatje. Op basis van de kadastrale kaart is de breedte van het erf vast te stellen op 11,80 m. Op het erf zijn geen bewoningssporen teruggevonden die in fase 1a zijn te plaatsen. De eventuele bebouwing heeft mogelijk meer oostelijk gelegen, onder de huidige Beurdestraat.

Sporen van bewoning zijn er wel vanaf fase 1b nadat greppel structuur 1 is gedempt. Op het erf verschijnt een gebouw, dat gefundeerd is op ingegraven houten palen (structuur 5). Waarschijnlijk is alleen de achtergevel van dit gebouw aangesneden in de opgravingsput. Het overige deel van het gebouw is te verwachten onder de huidige Beurdestraat. Paalspoor F513/F514 snijdt door de vulling van de greppel, dus de structuur is jonger dan de greppel. Aan deze fase is ook waterput F463 toe te schrijven. Of waterput F464 ook in deze fase hoort is niet duidelijk; deze waterput blijkt niet goed dateerbaar op basis van vondstmateriaal en stratigrafie. De enige zekerheid is dat put F464 ouder is dan F463.

Nadat waterput F563 buiten gebruik raakt, wordt er een bijgebouw (structuur 4) opgericht. Paalkuil F211 van dit bijgebouw is ingegraven in de kern van de waterput.

Tussen structuur 4 en 5 bevindt zich op hetzelfde niveau een cluster van vijf, elkaar deels oversnijdende, kuilen (F488, F491, F492, F516 en F493). Het gaat in alle gevallen om kuilen met een vlakke bodem, met onderin duidelijke spitssporen. De kuilen zijn 20 tot 40 cm diep en hebben twee tot drie vullingslagen, waarvan de dikste en middelste laag veel verbrand leem en leembrokken bevat. De kuilen zijn op basis van de aanwezigheid van leembrokken mogelijk gebruikt bij het aanmaken van leem voor vloeren of wanden van de bebouwing op het erf. Er zijn geen aanwijzingen voor natuurlijk leem in de directe omgeving, dus dit zal van elders zijn aangevoerd.

Enkele kleine paalkuilen die ook op hetzelfde niveau als de andere paalsporen en de leemkuilen zijn aangetroffen (F494, F507, F509, F597 en F598), zijn niet tot een structuur te herleiden.

● Erf 2

Erf 2 laat zich begrenzen door twee greppels, structuur 1 en 2. De breedte van het erf kan hiermee worden bepaald op 13,60 m. Binnen de begrenzing van erf 2 zijn op verschillende niveaus meerdere paalkuilen waargenomen. De paalsporen hebben een diameter van 20 tot 40 cm en een diepte van circa 10 tot 40 cm. Deze sporen zijn niet tot structuren uit een specifieke fase te reconstrueren. De sporen geven wel aan dat er in de vroegste fase en op verschillende niveaus, activiteiten waren op het erf. De eventuele bebouwing bevond zich wellicht buiten de opgravingsput, dicht op de toenmalige en onder de huidige Beurdestraat.

Op het erf zijn vijf kuilen uit fase 1b aangetroffen: F2127, F2138, F2139, F2145 en F2147. De kuilen zijn jonger dan de demping van greppel structuur 2, omdat ze door de vulling snijden en omdat het vondstmateriaal uit deze kuilen niet ouder is dan 1300 en dus jonger is dan de demping van de greppel.

F2127 is een ovale kuil die in doorsnede een vlakke bodem heeft. De diameter bedraagt 1,80 m. De kuil is 0,80 m diep en heeft een gelaagde vulling waarbij zandige lagen afgewisseld worden door houtskoolrijke lagen. Het vondstmateriaal dateert uit het eerste kwart van de 14^{de} eeuw (vnr. 4417, 4431, 4432, 4434, 4435, 4437).

F2139 is een langwerpige ovale kuil van circa 1,50 x 3,00 m, die in doorsnede een vlakke bodem heeft. De kuil is 40 tot 50 cm diep en is opgevuld met vrij homogeen bruin lemig zand dat vermengd is met houtskool en kalkkorrels. Het vondstmateriaal dateert uit het eerste kwart van de 14^{de} eeuw (vnr. 4444, 4447, 4459). De kuil wordt doorsneden door kuil F2138. Deze kuil is rond, met een diameter van 1,70 tot 2,00 m en heeft in doorsnede een meer komvormige bodem. De kuil is 0,70 tot 0,80 m diep en is voor een groot deel opgevuld met lichtgrijze klei. Het vondstmateriaal heeft een ruime datering in de periode 1300-1450 (vnr. 4446, 4448, 4456).

F2145 is een rechthoekige kuil van 2,0 x 1,5 m die in doorsnede een vlakke bodem heeft. De kuil is 30 cm diep en heeft een iets gelaagde, zandige vulling met brokken baksteen. Het vondstmateriaal dateert uit de eerste helft van de 14^{de} eeuw. Kuil F2145 doorsnijdt kuil F2147. Deze kuil is vermoedelijk ovaal van vorm - door de doorsnijding is dit niet te herleiden - en heeft in doorsnede een vlakke bodem. De kuil is 30 tot 40 cm diep en is opgevuld met lichtgrijze klei. Het vondstmateriaal dateert uit de 14^{de} eeuw (vnr. 4427).

De kuilen zijn net als de kuilen op erf 1 waarschijnlijk gebruikt bij het aanmaken van leem voor vloeren of wanden van de bebouwing op het erf. In kuil F2138 en F2147 zijn nog resten klei achtergebleven.

Op het erf bevindt zich ook een waterput uit fase 1b, F503. De waterput, met mogelijk een putboom, is gedateerd in het tweede kwart van de 14^{de} eeuw (kapdatum na 1337). De waterput ligt in de vulling van greppel structuur 1 en is aan erf 2 toegeschreven vanwege de ligging ten opzichte van F560, die vermoedelijk de perceelsgrens met erf 1 aangeeft; tonput F503 lijkt daardoor meer op erf 2 te liggen, maar kan evengoed bij erf 1 horen als opvolger van F563.

De gecombineerde vondst van zaden van weverskaarde en wouw in deze waterput geeft aan dat de bewoners van dit erf aan textielbewerking moeten hebben gedaan.

● Erf 3

Erf 3 is begrensd door greppel structuur 2 en waterloop structuur 3. De breedte van het erf is 13,00 m. Op het erf zijn geen sporen gevonden van houten bebouwing. Er zijn wel drie waterputten aangetroffen (F343, F351 en F893). Hoewel een aanlegdatering van alle drie de waterputten niet exact bepaald kon worden, is het op basis van een datering van het hout van F893 en vondstmateriaal uit de insteek en de kern van de waterputten aannemelijk dat ze ná 1300 en voor de steenbouw uit fase 2 hebben gefunctioneerd. Waterput F343

en F351 liggen precies onder de bebouwing uit fase 2 (perceel 6 en 7) en F893 is nog net doorsneden door een poer van bebouwing op perceel 7.

De waterputten zijn gesitueerd op het achtererf; eventuele sporen van (houten) bebouwing zijn te verwachten onder de huidige Beurdestraat.

4.2.3 Conclusie

Uit het archeologisch onderzoek is gebleken dat het terrein langs de Beurdestraat in de tweede helft van de 13^{de} eeuw in gebruik werd genomen. Het onderzoeksgebied wordt iets opgehoogd en met 3,00 m brede greppels en een nog bredere, gegraven waterloop in erven opgedeeld. De greppels en de waterloop hebben het overtollige water in dit van oorsprong natte gebied afgevoerd. Mogelijk stonden de greppels in verbinding met de Mortelgraaf, die het aangrenzende mortelterrein omgrensde (afb. 2.4). Dit kon in het onderzoek niet worden vastgesteld. De relatie van de waterloop met de Mortelgraaf is evenmin duidelijk. De waterloop staat hier haaks op, maar doorkruist de Mortelgraaf ook, uitgaande van de reconstructie van de Mortelgraaf (afb. 2.4), want de waterloop loopt door tot op het opgegraven terrein van de Mortel en Museumtuin.

Op basis van de diepte van de waterloop is het te veronderstellen dat de waterloop het overtollig water in noordwestelijke richting heeft afgevoerd. De onderkant van de waterloop is langs de Beurdestraat hoger (1,80 - 1,90m +NAP) dan bij de Mortel en Museumtuin (1,20-1,40 m +NAP, hfst. 5). Wellicht stond de waterloop in verbinding met de Binnendieze. Dit kon tijdens het onderzoek niet worden vastgesteld.

Er zijn binnen het onderzoeksgebied geen aanwijzingen voor bewoning in de tweede helft van de 13^{de} eeuw. Eventuele bewoning is te verwachten langs de toenmalige Beurdestraat. Dit bevindt zich buiten de opgravingsput.

In het laatste kwart van de 13^{de} eeuw worden de greppels gedempt en wordt het terrein nogmaals opgehoogd. De waterloop wordt nog niet gedempt. De percelering blijft vermoedelijk zoals die was. In de ophogingen zijn sporen van bewoning aangetroffen. Op erf 1 zijn dit twee houten gebouwenstructuren, twee waterputten en enkele leemkuilen. Van een gebouwstructuur lijkt op dit erf alleen de achtergevel en een spieker te zijn aangesneden. De rest van dit gebouw bevindt zich buiten de opgravingsput in de richting van de toenmalige, en onder de huidige, Beurdestraat. Op erf 2 is geen gebouwstructuur aangetroffen, maar wel enkele leemkuilen en een waterput. Op erf 3 zijn twee waterput ingegraven. Eventuele bebouwing op erf 2 en 3 is ook langs de toenmalige Beurdestraat, onder de huidige, te verwachten.

4.3 De percelen aan de Beurdsestraat en de Weversplaats

Vanaf de late 13^{de} eeuw is in 's-Hertogenbosch gebruik gemaakt van baksteen voor de fundering van huizen. In deze paragraaf staat de ontwikkeling beschreven van de woonhuizen op de percelen langs de Beurdsestraat waarbij baksteen is gebruikt in de fundering. De perceelsstructuur die nog te herkennen is op de kadastrale minuut van 1823 is gebruikt voor de interpretatie van het aange troffen muurwerk. Deze perceelsstructuur blijkt in grote lijnen terug te gaan op de middeleeuwse situatie. De percelen die binnen het onderzoeksgebied zijn gereconstrueerd, zijn van noordoost naar zuidwest genummerd van 1 tot en met 14 (afb. 3.2).

De ontwikkeling van de bebouwing en bewoning op de percelen is globaal in de volgende vier hoofdfasen verdeeld (zie inleiding hfst. 4). Fase 1, fundering op houten palen, staat beschreven in paragraaf 4.2. Het type fundering is bepalend voor de indeling in een fase. De datering van de fasen verschilt per perceel:

- Fase 2: Poeren met muren en grondbogen
- Fase 3: Doorlopende muren
- Fase 4: Kelders en beerputten
- Fase 5: Overige ontwikkelingen

Delen van de bebouwing op de percelen zijn vastgelegd tijdens een rioolbegeleiding in 2009 langs de Beurdsestraat.⁴⁶ Indien naar sporen uit dit onderzoek wordt verwezen, wordt dit F-nummer voorafgegaan door de BAM-projectcode SHBU. Het muurwerk is gedateerd op basis van de stratigrafie en de baksteenformaten.⁴⁷ Per perceel zijn fasekaarten gemaakt, die in de bijlage zijn opgenomen (bijlage 8 t/m 21). Op de fasekaarten staat bij elke fase de perceelsstructuur en de bebouwing uit 1823 (op basis van de kadastrale kaart) afgebeeld zodat de archeologische resten zijn te vergelijken met de situatie in 1823. De veranderingen op de percelen, die later in de 19^{de} eeuw hebben plaatsgevonden, zijn te zien op de kadastrale kaart van 1887. Deze kaart is opgenomen in bijlage 4. In deze bijlage zijn ook drie foto's uit 1929 en 1955 opgenomen van de bebouwing in de Beurdsestraat voordat ze gesloopt waren. Enkele doorlopende profielen en uitsneden hieruit per perceel zijn opgenomen in bijlage 5 en 6.

4.3.1 Perceel 1

Het perceel betreft het meest noordoostelijk gelegen perceel van de opgraving aan de Beurdsestraat. Niet het gehele perceel kon worden opgegraven doordat een deel ervan buiten het plangebied is gelegen onder het Oud Bogardenstraatje. Ook gaat een klein deel van het voorhuis schuil onder de Beurdsestraat. Doordat twee kelders voor een groot deel door oude niveaus zijn aangelegd, is de oorspronkelijke stratigrafie alleen bewaard in een kleine strook langs de westelijke perceelsgrens, in een deel van het voorhuis en op het achterterrein. Het pand Oud Bogardenstraatje 22, dat is gelegen op het achterterrein van perceel 1, is na afloop van de opgraving tot op het maaiveld gesloopt en vervolgens archeologisch onderzocht. De locatie is tot circa 1,20 m onder het maaiveld archeologisch onderzocht, omdat de bodem niet dieper verstoord zou

46 Cleijne 2011a.

47 Janssen 1986.

worden. Dit geldt tevens voor een sleuf ten westen van dit pand.

Het perceel is aan de straat circa 6,30 breed en maximaal 22,50 m diep en komt voort uit erf 1 uit fase 1. In 1823 staat aan de straat een gebouw van circa 15,75 m diep. De ingang aan de straat was in het begin van de 20^{de} eeuw, vanaf de straat gezien, langs de linkerzijde. Twee grote deuren in het midden van de voorgevel geven toegang tot het voorhuis. Deze ruimte zou tot 1927 als werkplaats van beeldhouwer Van Nunen in gebruik kunnen zijn geweest. Zijn naam staat in 1929 nog bovenaan de gevel, maar het pand was twee jaar eerder overgegaan naar een andere eigenaar. In 1955 had schildersbedrijf Hurkens en Zonen er zijn werkplaats. Rechts van de grote deuren lijkt een ingang te zijn dichtgezet. Het pand Oud Bogardenstraatje 22, op het achterterrein, meet 5,25 bij 12,50 m en heeft een uitbouw tegen de zuidoostzijde. De ingang was aan de noordwestzijde.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 8; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 1 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren met muren 1350-1450

● Bebouwing

Erf 1 uit fase 1 wordt in twee percelen opgesplitst; perceel 1 en perceel 2. De houten bebouwing binnen erf 1 uit fase 1b (1300-1350) wordt afgebroken. Een restant van de westelijke zijgevel is gedocumenteerd tijdens de rioolbegeleiding in 2009 (SHBU-F80, afb. 4.12). De voorgevel van de bebouwing is niet waargenomen. De baksteenformaten wijzen op een datering tussen 1275 en 1350.⁴⁸ De muur is steens dik en maakt waarschijnlijk deel uit van een gebouw dat gefundeerd is op poeren met muren. Muren op poeren die op andere percelen zijn aangetroffen, hebben een vergelijkbare opbouw (steens dik) en baksteenformaat. De poer waarop muur SHBU-F80 hangt is niet aangetroffen. De onder-



Afb. 4.11 Muur SHBU-F80 in de rioolsleuf van 2008 met aan de rechterzijde binnen perceel 1 het restant van een vlijslaag. Links van de muur zijn enkele looppniveaus zichtbaar (zwarte stippellijnen).

48 SHBU-F80: 26,5 x 12-13 x 6,5-7 cm.

zijde van de muur bevindt zich op 3,98 m +NAP; de muur is jonger dan de ophogingen uit fase 1b. Mogelijk is uitbraak F2181 (profiel A-B) toe te schrijven aan muur SHBU-F80. De onderkant van deze uitbraak zit op hetzelfde niveau als de onderkant van muur SHBU-F80. Ter hoogte van de Beurdestraat is muur SHBU-F80 tot 4,68 m +NAP weggebroken. De uitbraak snijdt door een brandlaag op perceel 2 (SHBU-F360/F381, fase 3). Deze brandlaag is waarschijnlijk dezelfde als de brandlaag die op perceel 1 op het achterterf is aangetroffen (fase 3). Hieruit blijkt dat de muur tot na de brand heeft gefunctioneerd. Het betreft mogelijk de brandlaag van 1463. Op een hoogte van 4,30 m +NAP bevindt zich binnen het huis een laagje geel zand. Mogelijk is dit een vlijlaag van een vloer. Door het ontbreken van vondsten kan het vloerniveau niet duidelijker worden gedateerd dan vóór de brand van 1463.

Muur SHBU-F80 ligt niet strak op de perceelsgrens. Het lijkt erop dat links naast deze muur een gang toegang gaf tot het achterterrein. Een geel lichtgeel gevlekt laagje zand links van de muur op dezelfde hoogte als de vlijlaag aan de andere kant van de muur geeft hier het oudste loopniveau aan (afb. 4.11). 30 cm hoger bevindt zich een bakstenen vloerniveau.

Afb. 4.12 Het westprofiel met poer F252 en leemvloeren F2150, F2151 en vlijlaag F2152. De hangmuren die bij de poer horen, zijn niet zichtbaar op deze afbeelding. Ter hoogte van de achtergevel is de hangmuur verwijderd voor de aanleg van het profiel. De hangmuur ter hoogte van de zijgevel zit nog in het profiel verstopt.



Midden op het perceel zijn resten van de zijgevel en de achtergevel teruggevonden in de vorm van een poer met twee hangmuren (F252, afb. 4.12). Het is niet duidelijk hoe deze poeren met hangmuren zich verhouden tot zijgevel SHBU-F80. De baksteenformaten dateren de poer in de periode 1350-1425.⁴⁹ Het gebruikte baksteenformaat is iets kleiner dan dat van SHBU-F80 aan de straat. Dit kan duiden op een bouwfase. De onderkant van de hangmuren zit op circa 4,50 m +NAP. Dat is circa een halve meter hoger dan de onderkant van SHBU-F80. Ook dit kan duiden op een verschil in bouwfase. Tegen de poer en de achtergevel bevindt zich op het achterterf een loopniveau bestaande uit

49 F252: 26 x 12-13 x 5,5-6 cm.
Onderkant poer 4,05 m +NAP.

bakstenen bestrating (F238, 4,58 m +NAP). De achtergevel ligt op 11,5 m van de straat.

Poer F252 doorsnijdt het restant van wat vermoedelijk een leemvloer is (F2150 en F2151, afb. 4.12). F2152, lichtgeel zand, is mogelijk het restant van een vlijlaag. Deze niveaus bevinden zich op een hoogte van circa 4,30 m +NAP en zijn wellicht gelijktijdig met de vermoedelijke vlijlaag aan de straatzijde. De vloerniveaus waren niet zichtbaar in het vlak. De afstand van deze sporen tot de sporen aan de straat is te groot om een onderlinge relatie vast te stellen. De sporen zijn daarom aan één fase toegeschreven. Het valt wel op dat de poer met hangmuren dichter op de perceelsgrens zit dan muur SHBU-F80. Mogelijk duidt dit ook op een bouwphase. Het lijkt erop dat op dit deel van het perceel hier geen steeg naar het achtererf was; de zijgevel staat te dicht op het buurpand.

● Achtererf

In het profiel zijn enkele 14^{de}- of 15^{de}-eeuwse kuilen (G-H) waargenomen (F2185, F2186, F2187). Deze kuilen zijn niet in een vlak gedocumenteerd en staan daarom niet op de overzichtstekening.

In het vlak en in het noordprofiel (profiel E-F) en het oostprofiel is een leemvloer zichtbaar van beige zandhoudend leem (F185) op een hoogte van circa 4,30 m +NAP dat is afgedekt met een dun houtskoolbandje en een dikke brandlaag, mogelijk de brandlaag van 1463 (F2095, F2097 en F2190, profiel E-F en G-H, tot circa 4,60 m +NAP). Uit de brandlaag is 15^{de}-eeuws aardewerk afkomstig (vnr. 291, 959 en 4364). Opvallend is dat op het voorste deel (dus de straatzijde) van het perceel nauwelijks brandresten zichtbaar zijn. Na de brand zijn de brandresten mogelijk alleen over het achterterrein uitgevlakt. Een brandlaag die bestrating F238 afdekt, is mogelijk aan deze uitvlakking te relateren (F2192, 4,80 m +NAP, profiel G-H).



Afb. 4.13 Fragmenten van stookvloer F176 met leemvloer F185 en resten van de brand van 1463.

Naast leemvloer F185 (4,35-4,40 m +NAP) zijn restanten bewaard gebleven van een bijbehorende stookvloer van baksteen met kantopsluiting (F176, afb. 4.13). De bakstenen vloer loopt iets af van 4,50 (noord) naar 4,35 (zuid) m +NAP. Op de bakstenen vloer zijn brandresten zichtbaar. De aanwezigheid van de stookvloer duidt erop dat de leemvloer zich binnen een (tweede?) gebouw heeft bevonden. Mogelijk hebben de restanten van een tweetal muurdelen op de grens met perceel 2 een relatie met deze vloerdelen en zijn ze toe te schrijven aan een gebouwtje. De muurdelen en de stookvloer dateren op basis van het baksteenformaat na 1400.⁵⁰ Meer wandresten zijn niet aangetroffen waardoor niet kan worden bepaald of het een centrale stookplaats betreft. Enkele kuilen die de vloeren en de brandlaag doorsnijden (F186 = F212, F187 en F179/ F180, fase 3a), dateren algemeen in de 15^{de} of in het derde kwart van de 15^{de} eeuw. Hiermee is het gebouw op zijn vroegst te dateren van het eerste kwart van de 15^{de} eeuw tot de brand van 1463. De relatie van dit (mogelijke) gebouw met de bebouwing aan de straatzijde van het perceel is niet duidelijk. Het valt op dat de oriëntatie van de stookvloer afwijkt van de oriëntatie van het perceel.

- Vondstcomplexen

Van vondstcomplexen is in deze periode geen sprake.

- Korte conclusie

In de loop van de tweede helft van de 14^{de} eeuw is de houten bebouwing uit fase 1, erf 1, vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op poeren met hangmuren. Van dit gebouw is ter hoogte van de straat een zijgevel (een hangmuur) waargenomen. Het vloerniveau binnenshuis ligt waarschijnlijk op circa 4,30 m +NAP. Langs deze zijgevel bevond zich een steeg die toegang gaf aan het achtererf. Het lijkt erop dat langs het achterste deel van het gebouw geen steeg was. De ruimte tussen het gebouw en het buurpand is daarvoor te klein.

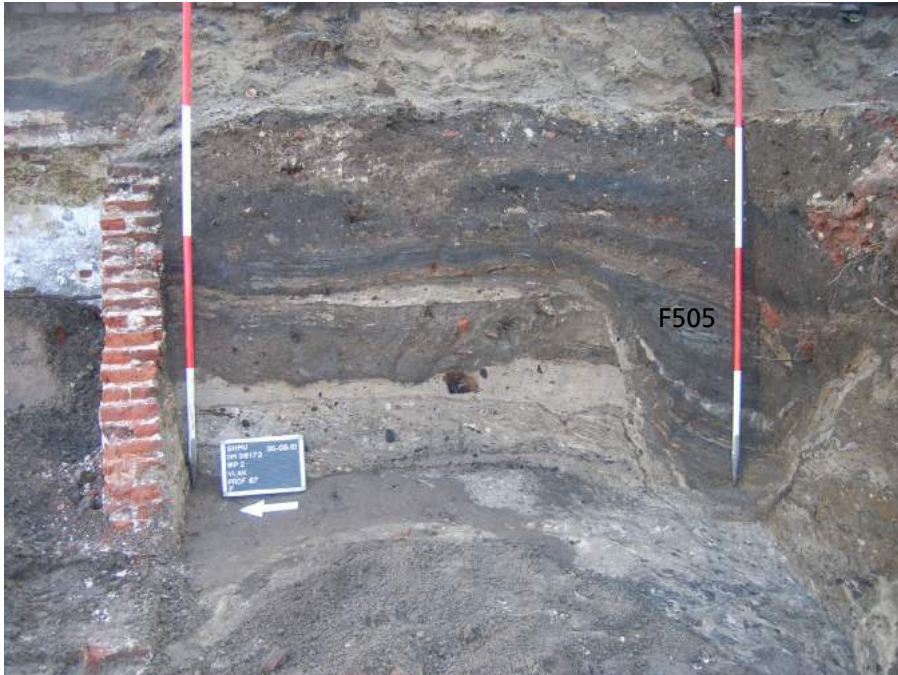
De achtergevel bevindt zich op 11,5 m van de rooilijn. Het is niet duidelijk of dit gebouw in een of meerdere fase is opgetrokken. Een verschil in baksteenformaat en ligging ten opzichte van de perceelgrens doen een bouwphase vermoeden. Het achtererf was bestraat met bakstenen. Mogelijk bevond zich op het achtererf een klein gebouw met een leemvloer en een stookvloer van baksteen (4,35-4,50 m +NAP). De afmetingen van dit gebouw zijn niet bekend. De oriëntatie van de stookvloer wijkt af van de oriëntatie van het perceel.

■ Fase 3 Doorlopende bakstenen funderingen 1450-1550

- Fase 3a 1450-1500

- Bebouwing

Aan de straatzijde van het perceel is een kuil F505 met een doorsnede van circa 1 m zichtbaar met veel resten houtskool en verbrande leem (afb. 4.14). De kuil is vermoedelijk na de brand van 1463 gegraven. Het aanlegniveau van de kuil bevindt zich op een hoogte van circa 4,60 m +NAP. In het vlak is de kuil enkel op een dieper niveau gedocumenteerd, waardoor de kuil op de fasekaart veel kleinere doorsnede heeft. De functie van de kuil is onbekend. Het vondstmateriaal uit de kuil dateert de kuil slechts algemeen in de 14^{de} of 15^{de} eeuw (vnr. 741, 743 en 744). De kuil is stratigrafisch ouder dan muur F104 (fase 3a).



Afb. 4.14 Het oostprofiel ter plaatse van het voorhuis met kuil F505.

De bebouwing uit fase 2 is afgebroken en vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op doorlopende muren. Van dit gebouw is de zijgevel en de achtergevel teruggevonden (F224, afb. 4.15). Het gebouw is iets langer dan het gebouw uit fase 2; de achtergevel bevindt zich op 13 m van de rooilijn. Tegen de achtergevel ligt een restant bestrating F89 op een hoogte van 5,05 m +NAP. De



Afb. 4.15 Vooraan de hoek van de achtergevel F224 (fase 3a) met daarboven fundering F226 (fase 3b).

grote variatie in baksteenformaten van F224 geven aan dat de bakstenen zijn hergebruikt.⁵¹ Het jongste baksteenformaat dateert de muur na 1350. De muur is stratigrafisch jonger dan de bebouwing uit fase 2.

De muur is minder dicht op de perceelsgrens geplaatst dan de bebouwing uit fase 2. Het achtererf is weer te bereiken via een steeg tussen de bebouwing op perceel 1 en 2.

- **Achtererf**

In het noordprofiel (profiel E-F) bevinden zich op een hoogte van 4,60 m +NAP restanten van een bakstenen bestrating/vloer (F344) die na de brand is aangelegd. Deze vloer is niet in een vlak gedocumenteerd en ontbreekt in het west- en oostprofiel. Op het achtererf is een muur F2094 aangetroffen, waarvan de insteek door brandlaag F2095/F2097 snijdt. De muur ligt in het verlengde van de zijgevel van het gebouw aan de straat. De onderkant van de muur ligt op een diepte van 4,45 m +NAP. Mogelijk horen de muur en de bestrating bij eenzelfde gebouw, dat de bebouwing uit fase 2 vervangt.

Enkele kuilen die de brandlaag doorsnijden (F186 = F212, F187 en F179/F180) dateren algemeen in de 15^{de} of in het derde kwart van de 15^{de} eeuw (F186).

- **Vondstcomplexen**

Kuil F186 (= F212) bevat een vondstcomplex uit het derde kwart van de 15^{de} eeuw.

- **Korte conclusie**

Na de brand is het gebouw uit fase 2 vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op doorlopende muren. Het gebouw ligt globaal op dezelfde plaats, maar is iets langer (13 m). Het achterterrein is bestraat. Het achterterrein is (weer) bereikbaar via een steeg langs de zijgevel. Een muur verder op het achtererf is vermoedelijk het restant van een gebouw, waarvan de omvang niet duidelijk is. Het loopniveau ligt op 5,05 m +NAP.

- Fase 3b Bakstenen poeren met muren 1500-1550

- **Bebouwing**

Het gebouw uit fase 3a (F224) is vervangen door een gebouw dat, geheel tegen de dan gangbare bouwtraditie in, gefundeerd is op poeren met hangmuren. Van dit gebouw zijn de zijgevel (F226, afb. 4.15) en de achtergevel (F102) teruggevonden. Van de zijgevel zijn twee poeren met een hangmuur aangetroffen. De traveemaat bedraagt hierbij 4 m. De onderkant van de achterste poer ligt op 4,92 m +NAP; de onderkant van de muren ligt op 5,05 - 5,10 m +NAP. In de achterste poer is een stuk natuursteen verwerkt met daarop nog twee bakstenen (niet op afb. 4.15 te zien, wel op een hoger niveau gedocumenteerd). De bovenkant van het stuk natuursteen zit op 5,27 m +NAP. De zijgevel en de andere poer liggen op de afgebroken muur F224 (fase 3a). De baksteenformaten dateren na 1450.⁵² Het muurwerk is opgetrokken met hele en gebroken baksteen, wat erop duidt dat het baksteen is hergebruikt. Het dateren van het muurwerk op basis van de baksteenformaten is daarom niet mogelijk. De achtergevel ligt circa 1,2 m noordelijker dan de achtergevel uit fase 3a, waar-

51 F224: 26-28 x 12-13 x 5,5-6 cm; onderkant 4,90 m +NAP.

52 F102: 24 x 11-12,5 x 4,5-5,5 cm; F226: 23,5-26,5 x 11-13 x 5-6,5 cm.

door de lengte van het huis vanaf de rooilijn circa 14,2 m bedraagt. Binnen dit gebouw is tegen de achtergevel het restant van vloer F225 van gebroken baksteen aangetroffen op een hoogte van 5,24 m +NAP. De bovenkant van de achterste poer is hoger dan het vloerniveau, waardoor de houten staander die op de poer staat, beter beschermd is tegen degradatie en dus minder snel verrot.

Muur F104 ligt in het verlengde van muur F226 en behoort waarschijnlijk tot dezelfde fase. Voor muur F104 is een vergelijkbaar baksteenformaat gebruikt.⁵³ De onderkant van de muur ligt op 5,16 m +NAP. Tegen de muur is vloer F103 gelegd. Deze bestaat zowel uit baksteen als uit plavuizen en ligt op een hoogte van circa 5,20 m +NAP.



Afb. 4.16 Overzicht van perceel 1 vanaf de Beurdestraat met vooraan vloer F103 en daarachter het tongewelf F8 van de kelder onder het voorhuis.

- Achtererf

Op het achtererf zijn op de zuidwestelijke perceelsgrens muur F155 met poer F154 zichtbaar. De onderkant bevindt zich op circa 5,00 m +NAP. Bijbehorende vloeren zijn niet aangetroffen. Het is onduidelijk of het een tuinmuur of een muur van een gebouw betreft.

- Vondstcomplexen

Van vondstcomplexen is in deze periode geen sprake.

- Korte conclusie

Het gebouw uit fase 3a is vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op poeren met hangmuren. Dit is geheel tegen de in 's-Hertogenbosch gangbare bouwtraditie in. Gebouwen die gefundeerd zijn op poeren maken normaal

53 F104: 24 x 11,5-13 x 4,5-6 cm.

gesproken plaats voor gebouwen die gefundeerd zijn op doorlopende muren. Op perceel 1 grijpt men terug op een oude bouwtraditie. De achtergevel van het hoofdgebouw verplaatst zich ten opzichte van het gebouw uit fase 3a opnieuw wat naar achteren. De diepte van het gebouw bedraagt dan 14,2 m. Een opdeling van het gebouw in een voor- en een achterhuis is niet herkenbaar. Wel kon de traveemaat worden vastgesteld op 4 m. De steeg langs de zijgevel naar het achterterrein is wat versmald. Het vloerniveau ligt op 5,20-5,25 m +NAP.

Verder op het achtererf bevindt zich op de perceelsgrens een fragment van een muur met poer. Het is onduidelijk of op deze plek bebouwing heeft gestaan.

■ Fase 4 Gemene muren en aanleg kelder 1550-1600

● Bebouwing

De bebouwing uit fase 3b is vervangen door een nieuw gebouw. Het muurwerk van het nieuwe gebouw, F87, is tegen en op de versnijding van de zijgevel van het pand op perceel 2, F14, geplaatst. F14 en F87 vormen op perceel 1 en 2 een gedeelde zijgevel. Er is een grote variatie in het gebruikte baksteenformaat van F87.⁵⁴ Men heeft gebruik gemaakt van hergebruikt baksteen, waardoor de muur niet op basis van het baksteenformaat te dateren is. F87 vormt de achtergevel en een deel van de zijgevel van de bebouwing. De achtergevel is 60 cm dik en is zwaar gefundeerd met meerdere versnijdingen tot een diepte van 3,88 m +NAP. Dit heeft mogelijk te maken met een kelder die pas in een latere fase (fase 5a) is aangelegd. De lengte van dit gebouw, bijna 18 m, blijft tot in de 20^e eeuw gehandhaafd.

In het huis is een tussenmuur geplaatst (F11). Het is onduidelijk of dit een brandmuur is. Deze muur doorsnijdt muur F226 uit fase 3b en is tegen muur F14 geplaatst. Het baksteenformaat dateert de muur F11 na 1450.⁵⁵

In het midden van het huis is in deze fase een kelder aangelegd met wanden F108 en F7 en tongewelf F8. De kelder meet circa 2,8 x 2,8 m. De keldermuren zijn ingekast in muur F14 en F107 (perceel 2) en dus jonger. Er is geen vloerniveau aan deze fase toe te schrijven. Ook is het niet duidelijk waar de toegang tot de kelder was. Wel is er in de noordhoek van de kelder is een roodbakkende grape (vnr. 95, afb. 4.18) aangetroffen. Mogelijk heeft deze grape gediend als schrobpot. De bovenkant van de grape zit op 3,50 m +NAP. Dit zal ongeveer het vloerniveau aangeven. De grape is te dateren in de late 15^{de} en de eerste helft van de 16^{de} eeuw. De schrobpot is in een latere fase afgedekt met vloer F109 (fase 5b). Het tongewelf was nog voor een deel intact, zodat de hoogte in de kelder kon worden vastgesteld op 5,30 m +NAP (bovenkant gewelf 5,50 m +NAP). Uitgaande van een vloerniveau op 3,50 m +NAP was er in de kelder een stahoogte van 1,80 m.

De kelder doorsnijdt een muur waarvan één steenlaag bewaard is gebleven (F106). De bovenzijde van deze muur bevindt zich op 5,23 m +NAP. De muur ligt in het verlengde van de zijgevel van het gebouw dat in deze fase tot stand komt en ligt tegen het pand op perceel 2. Het is daarom aannemelijk dat de muur bij deze bouwphase hoort.

54 F87: 19-26 x 8,5-11,5 x 4-6 cm.

55 F11: 19,5-24 x 9,5-11,5 x 4-4,5 cm.

- Achtererf

Koud tegen de achtergevel F87 is een oven gemetseld, F94, met bijbehorende muren van een werkplaats. Het merendeel van de constructie is weggebroken waardoor het onduidelijk is waar de ovenmond heeft gezeten. Er resteren slechts enkele steenlagen waardoor ook onduidelijk is of de oven een koepel

heeft gehad of recht opgemetselde ovenwanden. Het is wel duidelijk dat de ronde oven zelf binnen een omhulsel van rechthoekige gemetselde wanden heeft gestaan. De constructie is gemetseld met zandige mortel. Ten noordwesten van de oven bevond zich een werkplaats. Bijbehorende leemvloer F162 ligt middenin de werkplaats. Het lijkt aannemelijk te veronderstellen dat de ovenmond zich aan de noordwestzijde van de oven bevond, zodat de oven vanuit de werkplaats bediend kon worden. Binnen de oven is een strook van één steenlaag bewaard gebleven F98. Mogelijk betreffen dit de resten van een ovenvloer of stookgang. Onder deze strook baksteen bevindt zich leemhoudend zand en verbrand organisch materiaal. Het archeobotanisch monster uit deze strook (vnr. 92) bleek na waardering niet geschikt voor uitwerking en geeft dus geen aanwijzingen voor de functie van de oven. De baksteenformaten van de oven zelf wijzen op een datering in de eerste helft van de 15^{de} eeuw. Het betreft echter voornamelijk gebroken of hergebruikte baksteen. Gezien de ligging tegen muur F87 moet de oven echter dateren van na 1550. Waarschijnlijk is de oven kort na de aanleg van F87 gebouwd. Enkele scherven in de puinresten van de oven wijzen op de afbraak van de oven aan het eind van de 16^{de} eeuw.



Afb. 4.17 Oven F94 met bijbehorende wanden van een werkplaats.

- Vondstcomplexen

In de noordhoek van de kelder is een roodbakkend grape (vnr. 95) aangetroffen (afb. 4.18).

- Korte conclusie

In deze fase komt er een nieuw gebouw op het perceel. Een deel van de zijgevel wordt daarbij aangesloten op muur F14 van perceel 2. De lengte van dit gebouw, bijna 18 m, blijft tot in de 20^e eeuw gehandhaafd.

Er is nu sprake van een gedeelde muur met het naastgelegen pand. De steeg die in de vorige fase nog toegang gaf tot het achtererf, is verdwenen.

Op het achtererf is een werkplaats met oven aangelegd. De functie van deze oven is onbekend.

Afb. 4.18 Een roodbakkende grape die waarschijnlijk als schrobpot is gebruikt in de kelder van het voorhuis.



- Fase 5 Aan- en verbouwingen 17^{de} eeuw - 1960

- Fase 5a Aan- en verbouwingen 17^{de} eeuw

- Bebouwing

Na een periode van gedeelde muren krijgt de bebouwing op perceel 1 en 2 weer eigen muren. Het gebouw uit fase 4 wordt aangepast, maar behoudt de lengte van het gebouw uit fase 4. De nieuwe zijgevel, F10 en F88, is tegen achtergevel F87 geplaatst. Er zijn geen aanwijzingen dat de achtergevel opnieuw is opgetrokken. De relatie tussen muur F10 en F88 is niet duidelijk. Muur F10 ligt deels op het keldergewelf F8 met in de westhoek van de kelder op het gewelf en tegen F10 een opvulling F9. Op de aanzet van het gewelf bevinden zich aanrassing F3 en F110. Aanrassen (of aanvullen) is een aanvulling (met baksteen of mortel) van de holte tussen de onderste lagen van de overwelfing met de rechtstaande muren om de buitenwaartse druk te verminderen.

Tussen de zijgevels van perceel 1 en 2 bevindt zich een osendrop F100 en een jongere osendrop F13. F100 is van platgelegde bakstenen en bevindt zich op 5,54 m +NAP; F13 is van rode en grijze plavuizen en van baksteen en bevindt zich op 5,61 (noordwest) en 5,57 m +NAP. F13 sluit ter hoogte van de achtergevel aan op een natuurstenen goot F90 die aansluit op een bezinkbak F91 op het achtererf. Richting de straat is geen muurwerk aangetroffen dat aan deze bebouwing is toe te schrijven.



Afb. 4.19 Overzichtsfoto van de perceelsgrens richting het zuiden. Op de voorgrond zijn de restanten van de bezinkbak F91 en natuursteen goot F90 zichtbaar. In het verlengde van de goot is de osendrop zichtbaar met aan weerszijden de zijgevels van de huizen op perceel 1 en 2.

In de 17^{de} eeuw is ook het achterhuis onderkelderd. Van deze kelder is F6 de zijmuur. Een strook langs de zuidwestzijde van het gebouw is niet onderkelderd. Hier was de gang naar het achtererf gelegen. F5 lijkt, ook gezien een profielsteen op de zuidwesthoek, een deurpost naar deze gang. Omdat in het begin



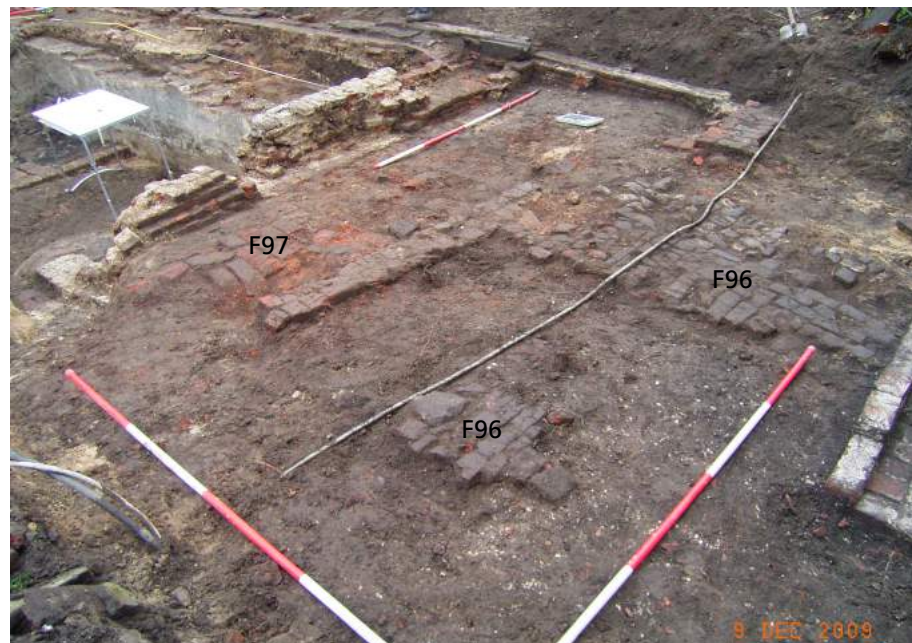
Afb. 4.20 Overzichtsfoto van de kelders met doorgang en restanten van keldervloer F206 in het midden.

van de 20^{ste} eeuw ook langs deze zijde de ingang van het gebouw was vanaf de straat, is het zeer aannemelijk dat over de gehele lengte van het gebouw aan deze zijde een gang was die vanaf de straat naar het achtererf leidde. De zijgevel van de kelder (F6) staat koud tegen de muur van de achtergevel F87. De keldertrap van het achterhuis, waarvan F78 en F111 deel uitmaken, sluit waarschijnlijk aan op een spiltrap, waarvan het fundament F127 bewaard is gebleven. Keldervloer F206 bestaat uit rode plavuizen (14,5 x 15,5 x 2,8 cm) en is met een hoogte van 3,80 m +NAP 30 cm hoger gelegen dan het vloerniveau in de kelder in het voorhuis. Ook tegen de achtergevel F87 is pleisterwerk tot dit niveau zichtbaar. De kelder is in verbinding gebracht met de kelder uit fase 4 waarbij delen van de bebouwing (F163) en het gewelf bij de doorgang F4 zijn hersteld. Op de overgang van de kelder van het achterhuis naar de kelder van het voorhuis bevindt zich een rollaag (drempel) F167, die hoort bij keldervloer F206. Onder F167 bevindt zich een oudere fase drempel (F246) en restant keldervloer (F168). Onder de trapboog bevindt het vloerniveau F165 zich op een hoogte van 3,64 m +NAP, met een optrede F166 met muurrestant F247 in de hoek van de kelder vanaf de keldervloer in het voorhuis.

● Achtererf

Bezinkbak F91 staat tegen tuinmuur F92 die de grens vormt met perceel 2. In de bezinkbak wordt het hemelwater uit de osendrop opgevangen. F92 is jonger dan achtergevel F87 en staat deels op de oudere muur F155 (fase 3b). F156 is een herstelling van tuinmuur F92. Circa 2 m ten noordwesten van achtergevel F87 staat koud tegen tuinmuur F92 een muurfragment F93. Vermoedelijk betreft dit een deel van een wand van een aanbouw of schuurtje op het achtererf dat, gezien de gelijke hoogte met bestrating F95 en F96 (5,45 m +NAP), op zijn vroegst dateert in de tweede helft van de 17^{de} eeuw, mogelijk 18^{de} eeuw. Op de kadastrale minuut van 1823 staat hier geen bebouwing, waardoor de conclusie kan worden getrokken dat de aanbouwing in ieder geval voor 1823 moet zijn

Afb. 4.21 Baksteen bestrating F95 en F96 met restanten muurwerk op het achtererf.



afgebroken. Het achtererf is na de afbraak van de oven in ieder geval gedeeltelijk bestraat geweest gezien de bakstenen bestrating F97 boven de restanten van de oven op een hoogte van circa 5,35 m +NAP. Bakstenen bestratingen F95 en F96 zijn jonger en bevinden zich op een hoogte van circa 5,45 m +NAP. Tussen de bakstenen zijn enkele scherven gevonden die wijzen op een datering in de tweede helft van de 17^{de} eeuw. Gelijktijdig met deze jongste bestrating heeft muur F99 gefunctioneerd. De functie van deze muur is niet duidelijk.

Twee kuilen dateren op basis van het vondstmateriaal uit de 17^{de} eeuw (F2093 en F2092, vnr. 4358 en 4359). Omdat het onderzoeksgebied niet dieper verstoord zou worden, zijn de kuilen niet nader onderzocht. Vermoedelijk dateren de kuilen iets vóór de bouw van het huis dat hieronder staat beschreven.

Op de kadastrale minuut is een verdeling van perceel 1 te zien (afb. 2.2). De bewoning aan de Beurdestraat met het achtererf is omschreven als kadastraal nummer 1478. Het deel noordwestelijk hiervan (ten noordwesten van F99) staat dan beschreven als kadastraal nummer 1479. Hier bevindt zich een huis dat ook is opgegraven. Dit huis is, gezien enkele vondsten (vnr. 4346) uit de insteek van muur F2086, in de 17^{de} eeuw gebouwd. Ook op basis van een aanvulling op een bouwhistorische waardestelling van het pand (uitgevoerd juni en augustus 2010) wijst op een datering van de zijgevels en de jukken van het dak in de 17^{de} of 18^{de} eeuw.⁵⁶ Het gebouw is deels gefundeerd op een oudere muur (F2085), die als achtergevel gaat functioneren. Het is niet bekend of deze muur aan een oudere fase van het gebouw of aan iets op het achtererf van het perceel is toe te schrijven. De toegang tot het gebouw bevond zich ten tijde van de opgraving, en vermoedelijk vanaf het moment dat het gebouw is opgetrokken, aan de noordwestzijde. Muur F99 zal dan niet meer hebben gefunctioneerd. Aan de zuidwestzijde is muur F2086, de zijgevel, in een latere fase verstevigd door middel van een steunbeer F2087. Het huis meet circa 10,3 x 5,8 m. Het huis is bovenop beerput F2096 geplaatst. De beerput is ouder dan het huis, aangezien de achtergevel muur F2085 iets op de oudste stortkoker F2084 is aangelegd.



Afb. 4.22 Overzicht van het huis Oud Bogardenstraatje 22.

⁵⁶ Roozendaal 2007.

De beerput heeft dan tot de bebouwing aan de straatzijde van het perceel behoord. Omdat de beerput niet bedreigd werd door toekomstige bebouwing, was het niet noodzakelijk de beerput op te graven. Hierdoor is het niet na te gaan wanneer de beerput in gebruik is genomen.

Tegen en op de versnijding van de voorgevel is tuinmuur F970 en F973 geplaatst.

- Vondstcomplexen

Er is geen sprake van vondstcomplexen.

- Korte conclusie

De gemene muur uit fase 4 heeft op perceel 1 en 2 plaatsgemaakt voor eigen zijgevels. Alleen de tuinmuur is in deze fase gezamenlijk. Tussen de zijgevels ligt een osendrop die afvoert richting het achtererf. Het is onbekend of de osendrop ook richting de straat heeft afgevoerd. Het looppniveau ligt nu op 5,55 m +NAP. Het achterste deel van het huis wordt in de 17^{de} eeuw onderkelderd. Deze nieuwe kelder wordt in verbinding gebracht met de kelder midden in het gebouw. Langs de zuidwestzijde van het gebouw is waarschijnlijk een gang geweest vanaf de straat tot aan het achterterrein.

Nadat de oven uit de voorgaande fase is afgebroken, is het achtererf tweemaal opeenvolgend bestraat. Op het achterste deel van het perceel is in de 17^{de} eeuw een huis in baksteen opgetrokken boven een vermoedelijk oudere beerput. De aanlegdatering kon niet worden vastgesteld. In 1823 blijkt dit huis een eigen kadastraal nummer te hebben.

- Fase 5b Aan- en verbouwingen 18^{de} eeuw - 1960

- Bebouwing

In de 18^{de} eeuw worden de kelders van het voor- en achterhuis gesplitst. De keldertrap is in deze periode vervangen door trapboog F77 met traptreden F1 en muur F2. Met dichtzetting F112 onder de trap komt de verbinding tussen beide kelders te vervallen. Daarnaast komen in de achterste kelder tussenwandjes F79 en F128 naast de trap. Binnen deze tussenwandjes wordt de vloer verhoogd naar 4,20 m +NAP. Deze bestaat uit ijsselsteentjes F80 en een combinatie van rode plavuizen met rode baksteen F81 ten westen van tussenwand F79. Vervolgens is aan het eind van de 18^{de} eeuw een waterput met koepelgewelf F82 in de kelder geplaatst (top 4,35 m +NAP). Daarna wordt het vloerniveau in de kelder verhoogd van 3,80 naar circa 4,50 m +NAP (F76 en F83). Dit vloerniveau dekt de insteek van de waterput af.⁵⁷ Deze vloer bestaat uit secundair verwerkte kleine rode plavuizen (15 x 15 x 2,7 cm). De vlijlaag van de vloer is niet ouder circa 1800 (vnr. 261). De verhoging van het vloerniveau in de kelder moet gevolgen hebben gehad voor het looppniveau op de begane grond. De kelder krijgt in deze fase ook een scheidingmuur of tussenmuur F84 met ten westen hiervan een vloer van grijze plavuizen F85 (22 x 22 x 3 cm) dat iets hoger ligt op 4,60 m +NAP. In de achtergevel zit een smal gat, waardoor wellicht een leiding was verwerkt richting de waterput. Dit gat is opgevuld met bakstenen F231 en dichtgezet met een muurtje F86. Aan het eind van de 19^{de} eeuw raken de kelders buiten gebruik en worden opgevuld met puin. Mogelijk is dit gebeurd tijdens de verbouwing van het pand tot pakhuis in 1891.⁵⁸ De diepte van het gebouw blijft met de verbouwing hetzelfde.

57 Dit is waargenomen in een profiel.

58 Zie bijlage 4.



Afb. 4.23 De boog van de trap vanuit de kelder onder het voorhuis gezien.

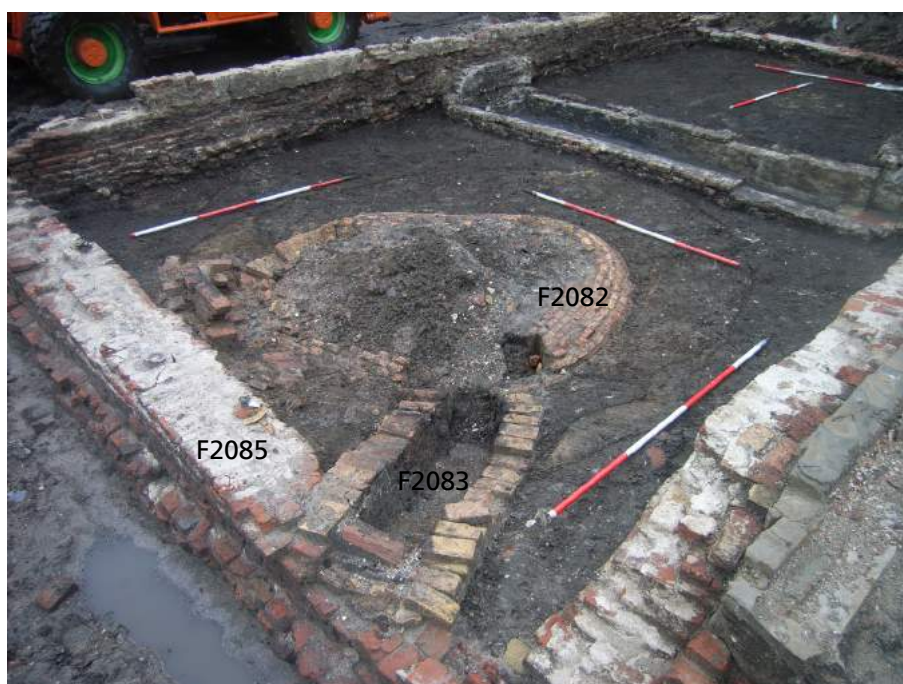


Afb. 4.24 Overzicht van de grote kelder onder het achterhuis richting het zuiden, na dichtzetting van de doorgang onder de trap, met bijbehorende vloer-niveaus en de koepel van de waterput.

De andere kelder blijft in deze periode in gebruik. Het is niet bekend waar de toegang tot de kelder was. In deze kelder is een nieuwe vloer gelegd (F109). Deze vloer bestaat uit kleine rode plavuizen (16 x 16 x 2,8 cm) en een herstelling van grotere rode plavuizen (24 x 24 x 3,5 cm) dekt de schrobpot uit fase 4 en een aardewerkconcentratie uit de tweede helft van de 18^{de} eeuw af (vnr. 50 en 94).

Bij de aanleg van goot F2083 die in de achtergevel F2085 van Oud Bogardenstraatje 22 is verwerkt, is ook de koepel van de beerput vervangen met koepel F2082. Op de kadastrale minuut is aan de zuidoostzijde van het huis een kleine aanbouw te zien van het secreet. De nieuwe goot leidt naar deze aanbouw. Ook op een kadastrale kaart uit 1887 staat deze aanbouw nog afgebeeld. Op een foto van het gebouw uit de jaren 30 van de vorige eeuw is geen aanbouw meer zichtbaar, maar wel een wc-raampje dat in de gevel is aangebracht.⁵⁹ De wc blijkt in de periode rond 1900 binnenshuis te zijn geplaatst. Een gresbuis (F2091) in deze hoek heeft dan mogelijk afgevoerd op een riolering buiten het huis. Een fragment van een kop van industrieel aardewerk uit de puinvulling, dat dateert uit de tweede helft van de 19^{de} of in de vroege 20^{ste} eeuw, duidt er ook op dat de beerput in de periode rond 1900 buiten gebruik is geraakt en is volgestort met puin. In zeer recente tijd zijn de muren en funderingen aan de buiten- en binnenzijde verstevigd met machinale baksteen (o.a. F2088) en beton.

Afb. 4.25 De koepel F2082 van beerput F2096 met goot F2083 op de achtergevel van het huis F2085.



Binnen het 17^{de}-eeuwse huis is middenin het pand smalle kelder F2076 aangelegd met plavuizen vloeren F2077 en F2081. De vloer is gelegen op 4,80 m +NAP en heeft in het midden een verdiept deel met plavuizen vloer (F2079) op 4,70m + NAP. Het verdiepte deel wordt begrensd door de muurtjes F2078 en F2080. Waarschijnlijk dateert deze smalle kelder in de 18^{de} of 19^{de} eeuw, aangezien het twee 17^{de}-eeuwse kuilen oversnijdt, namelijk F2093 en jongere kuil F2092. De beide kopgevels van het pand en indeling op de begane grond en zolderverdieping dateren uit de 20^{ste} eeuw.⁶⁰

Aangezien het pand in de 19^{de} eeuw en/of het begin van de 20^{ste} eeuw heeft gediend als water- en/of vuurhuis⁶¹ heeft de smalle kelder mogelijk hierbij dienstgedaan als waterreservoir. In een water- en vuurhuis kon men voor diverse (meestal huishoudelijke) doeleinden warm water halen of gloeiende kooltjes uit het vuur onder de grote waterketel (vaak voor in een test of in een stoof). Een

59 Beeldbank Stadsarchief 's-Hertogenbosch, identificatienummer 0041624.

60 Roozendaal 2007.

61 Mondelinge mededeling bouwhistoricus Mark Bimmel, BAM. Dit blijkt overigens niet uit het historisch onderzoek, bijlage 4. Op perceel 2 woonde een winkelier in water en vuurwerk.



*Afb. 4.26 Keldertje F2076 met
bijbehorende muurtjes en
vloerniveaus.*

restant van een fundering voor een ketel voor het koken van water is echter niet aangetroffen. Veel ondernemers in water en vuur hadden ook een winkeltje met diverse huishoudelijke artikelen. Wanneer gas zijn intrede deed halverwege de 19^{de} eeuw, eerst alleen voor verlichting en later ook voor verwarming, verloren water- en vuurhuizen hun eigenlijke functie en gingen veel ondernemers over tot een buurtwinkel of café. In 's-Hertogenbosch was in 1853 al een particulier bedrijf opgericht voor de levering van gas. In 1887 werd de Gemeentelijke Gasfabriek opgericht. Toch blijven sommige water- en vuurhuizen bestaan tot in de jaren 20 van de vorige eeuw. Vooral in volksbuurten waar de eigenaren van de daar aanwezige woningen niet stonden te trappelen om hun huizen op het gasnet aan te sluiten.⁶² Zo worden rond 1912 ook in de Beurdestraat en de Weversplaats nog veel water- en vuurhuizen genoemd.⁶³ De exacte ligging van deze huizen ten opzichte van de opgegraven percelen is echter onduidelijk, aangezien de huis-nummers door de tijd heen zijn veranderd en aangepast. Uit het kadastraal onderzoek van de Beurdestraat en de Weversplaats vanaf circa 1825 (bijlage 4) is de locatie van enkele water- en vuurhuizen wel bekend. Zo bevond zich op perceel 2 in 1865 een winkelier in water en vuurwerk (F. Deltour) en bevond zich in 1887 op perceel 11 een water- en vuurverkoopster (Maria Antonia Wieleman). Op perceel 11 ging men in de navolgende jaren over naar een winkel en een café.

62 Bruggeman 1999, 8-9.

63 Bruggeman 1999, 43-44.

- Vondstcomplexen

In de noordwesthoek van de kelder in het midden van het perceel, langs muur F7, is een concentratie aardewerk gevonden dat dateert in de periode 1760-1800 (vnr. 50 en 94). Van beerput F2096 is tot op het vlakniveau op circa 5,00 m +NAP alleen een puinvulling verwijderd met enkele scherven 19^{de}-eeuwse keramiek. Vanwege de beperkte verstoring die door de nieuwbouw zou plaatsvinden, is besloten de beerput niet verder op te gegraven.

- Korte conclusie

In de 18^{de} eeuw worden de kelders onder het voorhuis en achterhuis gesplitst. Aan het eind van de 18^{de} eeuw wordt een waterput aangelegd in de kelder in het achterhuis en wordt de keldervloer verhoogd tot boven de waterput. Aan het eind van de 19^{de} eeuw raken de kelders buiten gebruik en worden opgevuld met puin, mogelijk tijdens de verbouwing van het pand tot pakhuis in 1891. Het huis ter plaatse van kadastraal nummer 1479 wordt in de 18^{de} of 19^{de} eeuw voorzien van een smalle kelder.

- Conclusie

- Ontwikkeling van de bebouwing

De eerste bebouwing op het perceel bestaat uit een gebouw dat gefundeerd is op ingegraven houten palen dat dateert uit de eerste helft van de 14^{de} eeuw. De bebouwing komt tot stand na de demping van een greppel rond het laatste kwart van de 13^{de} eeuw en de daaropvolgende ophoging van het terrein tot circa 4,25 m +NAP. Van de bebouwing is vermoedelijk alleen de achtergevel in het zicht gekomen.

In de loop van de tweede helft van de 14^{de} eeuw is de houten bebouwing uit fase 1 vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op poeren met hangmuren. De achtergevel bevindt zich op 11,5 m van de rooilijn. Het is niet duidelijk of dit gebouw in één of meerdere fase is opgetrokken. Het achtererf was toegankelijk via een steeg ten zuiden langs de zijgevel, hoewel de zijgevel van het achterste deel van het gebouw erg dicht op het buurpand lijkt te staan. Mogelijk bevond zich op het achtererf een klein gebouw met een leenvloer en een stookvloer van baksteen (4,35-4,50 m +NAP).

Na een brand in de tweede helft van de 15^{de} eeuw is het gebouw uit fase 2, in fase 3a vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op doorlopende muren. Het gebouw ligt globaal op dezelfde plaats, maar is iets langer (13 m) en iets minder breed. Het achterterrein is (weer) bereikbaar via een steeg langs de zijgevel. Op het achtererf is vermoedelijk een nieuw (bij)gebouw geplaatst, waarvan de omvang niet duidelijk is. Het loopniveau ligt hier op 5,05 m +NAP.

Het gebouw op doorlopende muren is rond 1500 (fase 3b) vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op poeren met hangmuren, waarbij de traveemaat 4 m bedraagt. Dit is geheel tegen de in 's-Hertogenbosch gangbare bouwtraditie in. Gebouwen die gefundeerd zijn op poeren maken normaal gesproken plaats voor gebouwen die gefundeerd zijn op doorlopende muren. Op perceel 1 grijpt men terug op een oude bouwtraditie. De achtergevel van het hoofdgebouw

verplaatst zich ten opzichte van het gebouw uit fase 3a opnieuw wat naar achteren. De diepte van het gebouw bedraagt dan 14,2 m. Een opdeling van het gebouw in een voor- en een achterhuis is niet herkenbaar. Binnenshuis lag het vloerniveau op 5,20-5,25 m +NAP. De steeg langs de zijgevel naar het achterterrein is versmald en lijkt haast niet toegankelijk.

In de tweede helft van de 16^{de} eeuw (fase 4) komt er een nieuw gebouw op het perceel. Een deel van de zijgevel wordt daarbij aangesloten op muur F14 van perceel 2. Er is nu sprake van een gedeelde muur met het naastgelegen pand. De lengte van dit gebouw, bijna 18 m, blijft tot in de 20^e eeuw gehandhaafd. De steeg die in de vorige fase nog toegang gaf tot het achtererf, is verdwenen en er ontstaat een gesloten gevelzijde. In het gebouw is een kelder ingebouwd. Op het achtererf is een werkplaats met oven aangelegd. De functie van deze oven is onbekend.

In fase 5 maakt de gemene muur weer plaats voor eigen zijgevels. Alleen de tuinmuur zal in deze fase gezamenlijk zijn geweest. Tussen de zijgevels ligt een osendrop, die in ieder geval naar het achtererf afvoert. Het loopniveau ligt hier op 5,55 m +NAP. Of er ook op de straat wordt afgevoerd is niet bekend. Wellicht had een deel van de bebouwing nog wel een gedeelde muur en was de gevelzijde nog gesloten. Het achterste deel van het huis wordt in de 17^{de} eeuw onderkelderd. De nieuwe kelder wordt in verbinding gebracht met de kelder midden in het gebouw. Langs het zuidwesten van het gebouw was waarschijnlijk een gang vanaf de straat naar het achterterrein.

Op het achtererf raakt de oven buiten gebruik en wordt ontmanteld en afgedekt met een bestrating. Op het achterste deel van het perceel is in de 17^{de} eeuw een huis in baksteen opgetrokken boven een vermoedelijk oudere beerput. De aanlegdatering van de beerput is niet bekend. Dit huis heeft in 1823 een eigen kadastraal nummer.

● Ambachtelijke activiteiten en sociale status

Op het achtererf is een beerput ingegraven. Deze beerput is niet opgegraven omdat dit deel van het terrein niet tot diep verstoord zou raken. Het is dus niet bekend wanneer deze beerput in gebruik is genomen. Deze beerput, maar ook andere vondstcomplexen van het perceel, geeft zodoende geen archeologische informatie over de welstand van de bewoners.

Aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten zijn er in de vorm van een oven die in fase 4 (1550-1600) op het achtererf in gebruik was. Het archeobotanisch onderzoek heeft geen informatie opgeleverd over de functie van de oven. Ook de ovenconstructie of andere archeologische vondsten geven hiervoor geen aanwijzingen. Bij de ovenconstructie was ook een werkplaats. Een stookvloer (fase 2) en diverse muurresten op dit deel van het perceel geven wellicht aan dat er in meerdere fasen werkplaatsen waren en dat er over een langere periode enige vorm van ambachtelijke activiteiten waren.

Uit 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse bronnen is het bekend dat het huis in bezit was van een (gepensioneerd) trompetter, een passementswerker (boordselwever), een herbergier, beeldhouwer en diverse koopmannen. Tot vlak voor de sloop was er een schildersbedrijf gevestigd (firma A. Hurkens en Zonen), die er waarschijnlijk

ook een glashandel had. Op de gevel, op de daklijst, staat 'SPIEGELGLAS MAGAZIJN'.

Het huis op het achtererf blijkt uit de bronnen grotendeels dezelfde eigenaar als het huis aan de Beurdsestraat te hebben. Het perceel werd in de late 19^{de} eeuw in ieder geval bewoond door een agent van politie.

4.3.2 Perceel 2

Perceel 2 kon bijna in zijn geheel worden opgegraven. Een deel van het perceel gaat verscholen onder de huidige Beurdsestraat. Het perceel is 5,50 m breed en bijna 24 m diep en komt voort uit erf 1 uit fase 1. In 1823 staat aan de straat een gebouw van circa 16 m diep. De ingang was in het begin van de 19^{de} eeuw, vanaf de straat gezien, langs de rechterzijde van het gebouw. De rooilijn van dit perceel is tijdens een rioolbegeleiding gedocumenteerd.

Een groot deel van het perceel is tijdens de sloop in de jaren 60 van de vorige eeuw tot circa 1,5 m beneden maaiveld verwijderd. Hierdoor is veel muurwerk en de oorspronkelijke stratigrafie verdwenen, waardoor het moeilijk is relaties te leggen tussen beide onderzoeken.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 9; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 2 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren met muren 1350-1400

● Bebouwing

Erf 1 uit fase 1 wordt in twee percelen opgesplitst; perceel 1 en perceel 2. De houten bebouwing binnen erf 1 uit fase 1b (1300-1350) wordt afgebroken. De bebouwing die dan tot stand komt, is in twee fasen in te delen. In de tweede helft van de 14^{de} eeuw komt er een gebouw gefundeerd op poeren voor in de plaats (fase 2a). Poer F347 is hiervan in ieder geval de weerslag. De poer is globaal boven paalspoor F489 (fase 1b) gelegen, wat continuïteit in de bebouwing suggereert. Van de poer resteert enkel nog de onderste baksteenlaag.⁶⁴ Er kan geen structuur gereconstrueerd worden, maar het is verleidelijk te denken dat deze bebouwing (minimaal 6 m diep, gerekend vanaf de rooilijn) op dezelfde locatie als de houten voorganger van fase 1b heeft gestaan. F2202 (4,40 m +NAP) is een lemen vloerniveau dat mogelijk aan deze bouwfase is toe te schrijven. Dit vloerniveau is niet in het vlak, maar in het doorlopende profiel gedocumenteerd. Mogelijk is dit vloerniveau ook waargenomen onder een puinfundering in fase 3a (afb. 4.31). Vanaf een iets hoger niveau wordt een bolle pot op standlobben van grijsbakkend aardewerk ingegraven (vnr. 713). De pot dateert in de 14^{de} of 15^{de} eeuw en is ondersteboven geplaatst. Als het de bedoeling was dat de pot ondersteboven werd geplaatst, zou dit kunnen duiden op een rituele handeling, zoals een bouwoffer. Dit is echter niet duidelijk. Op de rooilijn ligt muurwerk dat wellicht aan deze bouwfase is toe te schrijven. Het muurwerk bestaat uit een hoekpoer (poer SHBU-F73, afb. 4.27), die tegen de grens met perceel 3 staat (SHBU-F76). Loodrecht op de rooilijn zijn versnijdingen in de poer verwerkt. Op de rooilijn lijkt het muurwerk te zijn afgebroken. Mogelijk was op de rooilijn sprake van een doorlopende fundering die aansloot op muur SHBU-F68 (= SHBU-F71). Hoe is niet duidelijk, aangezien dit muurwerk is weggebroken. Het baksteenformaat van deze muren en poeren is met elkaar vergelijkbaar en dateert uit de eerste helft van de 14^{de} eeuw.⁶⁵ Stratigrafisch

64 Onderkant 4,30 m +NAP.

65 SHBU-F68: 26-28 x 12,5-13,5 x 6-7 cm; SHBU-F71: zie F68; SHBU-F73: 27-28,5 x 12-13 x 6-7 cm.



Afb. 4.27 Overzicht van hoekpoer SHBU-F73.

dateert de bebouwing echter na fase 1b, dus vanaf circa 1350. De zuidelijke zijgevel van het gebouw is niet waargenomen. Mogelijk was op hoekpoer SHBU-F73 een hangmuur gelegen, die dan de zuidelijke zijgevel van het gebouw vormt. Van deze vermoedelijke hangmuur is enkel nog uitbraaksleuf SHBU-F390 zichtbaar in het westprofiel. De diepteligging van de uitbraaksleuf net boven het niveau van de hoekpoer lijkt hierop te duiden (4,20 m +NAP), maar de interpretatie is zeer suggestief. De uitbraaksleuf is niet in het vlak waargenomen. In het doorlopende profiel (A-B) is een uitbraaksleuf zichtbaar, die mogelijk ook aan deze zijgevel toegeschreven kan worden (F2208). De onderkant van deze uitbraaksleuf zit op een vergelijkbare diepte als SHBU-F390. Het gebouw is over globaal de gehele breedte van het perceel opgetrokken en is, op basis van poer F347, minstens 6,60 m diep. De zijgevel op de grens met perceel 3 ligt gelijk aan greppel structuur 1 uit fase 1a. De erfgrans uit fase 1 is dus behouden. Op het perceel was geen toegang naar het achtererf. Wellicht mocht men via de steeg op perceel 1 naar het eigen achtererf.

Rond 1400, fase 2b, vindt er een verbouwing plaats. Hiervan zijn twee poeren teruggevonden, F316 en F173. F316⁶⁶ bevindt zich op globaal dezelfde locatie als poer F347 van fase 2a, maar op een iets hoger niveau (afb. 4.28). Ook poer F173⁶⁷ is iets hoger gefundeerd en lijkt door dezelfde laag puin als F316 te worden afgedekt. De poeren zijn daarom aan dezelfde gebruiksfase toegeschreven. De traveebreedte bedraagt dan 2,80 m.

Poer F173 markeert de achtergevel van het gebouw. Het gebouw was circa 10 m diep. Het achtererf was bestraat met bakstenen vloer F174, die tegen poer F173 is gelegd (4,70 m +NAP). Van deze bestrating is een klein deel teruggevonden, maar kan op basis van de aanwezigheid van een vlijlaag 2,5 m verder het achterterrein op gereconstrueerd worden.

66 F316: 23,5-27 x 11,5-12 x 5-6 cm. Onderkant 4,60 m +NAP.

67 F173: 24,5-27 x 11,5-12 x 5-5,5 cm. Onderkant 4,40 m +NAP.

Afb. 4.28 Twee aanzichten van poer F316.



- Achtererf

Kuil F2189 bevindt zich op het achtererf. Deze kuil bevat een archeologisch complete voorraadpot op standlobben van grijsbakkend aardewerk (vnr. 645). Dergelijke potten worden in 's-Hertogenbosch algemeen in de (tweede helft van de) 14^{de} of in het begin van de 15^{de} eeuw gedateerd. Het gaat om algemeen gebruiksgoed.

- Vondstcomplexen

Kuil F2189 bevat een vondstcomplex uit de (tweede helft van de) 14^{de} of het begin van de 15^{de} eeuw.

- Korte conclusie

Het houten gebouw uit fase 1b is afgebroken en is in de tweede helft van de 14^{de} eeuw vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op poeren en muren (fase 2a). Het valt op dat een poer op dezelfde locatie als een paalspoor uit fase 1b ligt. De voorgevel lijkt met een doorlopende muur te zijn gefundeerd. Rond 1400 vindt er een verbouwing plaats, waarbij er een nieuwe poer globaal boven een poer uit de vorige fase is gelegen (fase 2b). Het lijkt erop dat het gebouw op poeren op dezelfde locatie als het houten gebouw uit fase 1 is gelegen. De bebouwing ligt over de gehele breedte van het perceel (5,5 m), zodat er geen steeg was die toegang gaf tot het achterterrein. Men ging via het huis, of men mocht over perceel 1, waar in deze periode (tot circa 1400) nog een steeg was. Het gebouw is in fase 2a minimaal 6,60 m diep. Na een verbouwing is het gebouw in fase 2b minimaal circa 10 m diep en heeft het een traveebreedte van 2,80 m. Op 4,40 m +NAP bevindt zich binnenshuis het oudste vloerniveau. De bestrating op het achtererf ligt in fase 2b op 4,70 m +NAP.

- Fase 3 Doorlopende bakstenen funderingen 1400-1500

Fase 3 is in twee fasen opgedeeld, die van elkaar door een brandlaag zijn onderscheiden.

- Fase 3a 1400-1450

Iets na 1400 zal de bebouwing uit fase 2b zijn afgebroken en komt er een gebouw met doorlopende bakstenen funderingen voor in de plaats. Hiervan zijn een deel van een zijgevel en de puinfunderingen van de zij- en achtergevel aangetroffen. De voorgevel uit fase 2, of in ieder geval de fundering, blijft in gebruik. Muur SHBU-F72 is de zijgevel en is gefundeerd op de versnijdingen van



Afb. 4.29 Detail van het west-profiel van de rioolbegeleiding (SHBU).

de voorgevel. De muur heeft versnijdingen langs de zuidzijde; de noordzijde is recht opgetrokken. De opbouw van de muur is steens. Het baksteenformaat van de muur komt overeen met dat van de voorgevel, wat een datering in de 14^{de} eeuw doet vermoeden.⁶⁸ De ligging van de muur lijkt echter te duiden op een relatie met puinfundering F195 (mortel en baksteengruis) en muur F196, die de ligging aangeven van een bakstenen gebouw van circa 4 bij 9 m bestaande uit doorlopende muren. Het kleine deel dat nog van het muurwerk bewaard is gebleven, is 2-steens dik en dateert op basis van het baksteenformaat⁶⁹ in het begin van de 15^{de} eeuw en is bijna tegen muur F217/F227 geplaatst (er zit een naad tussen van circa 10 cm, afb. 4.30), die de zijgevel vormen van bebouwing op perceel 3. Er zijn geen directe aanwijzingen voor de aanwezigheid van een eigen zijgevel op perceel 2 parallel aan muur F217/F227. Mogelijk is hoekpoer SHBU-F73 uit fase 2a dan nog in gebruik en is het houtskelet van het gebouw dus (voor een deel) nog gefundeerd op poeren. Een eigen zijgevel en een osendrop zou je wel in deze situatie wel verwachten, omdat het houtskelet niet gedeeld kan worden met het buurpand.

De puinfundering F195 ligt op een oudere leemvloer die afgedekt is met een dun laagje houtskool (afb. 4.31).⁷⁰ Deze leemvloer is vermoedelijk te koppelen aan het vloerniveau uit fase 2 (F2202).

Muur SHBU-F72 heeft mogelijk met muur F196 en met puinfundering F195 één gebouw gevormd, aangezien de ligging van muur SHBU-F72 globaal overeenkomt met de puinfundering. In dat geval heeft de muur als zijgevel gefungeerd, waardoor er een gang of een steeg lijkt te zijn ontstaan tussen perceel 1 en 2.⁷¹ Het baksteenformaat van muur F196 heeft een jongere datering dan SHBU-F72.

Het achterterrein is met een tuinmuur omgeven. Koud tegen muur F196 staat muur F197 die kort na F196 moet zijn gebouwd. Mogelijk horen restanten van baksteenpuin en mortel in het noordelijk deel van het perceel (F2155) en

68 SHBU-F72: 27-28 x 12,5-13 x 6-7 cm.

69 F196: 24,5-26 x 11,5-12,5 x 5-6,5 cm. Onderkant 4,55 m +NAP.

70 Deze leemvloer is niet op een vlak- of profieltekening gedocumenteerd.

71 In de rapportage Cleijne 2011a wordt deze muur nog als perceelsgrens geïnterpreteerd.

Afb. 4.30 Bovenaanzicht van muur F196 en muur F217/F227.



muur F169 ook bij deze bouwphase. Muur F169 is opgebouwd van hergebruikt materiaal. De achterzijde van het perceel wordt begrensd door muur F266. Deze muur maakt een hoek op de grens met perceel 3.

Op de grens met perceel 1 is muur F107 opgetrokken. F107 heeft een doorlopende fundering op vier versnijdingen, dat is opgetrokken met hergebruikte hele en gebroken bakstenen⁷²; het opgaand muurwerk is steens breed. Er is geen vloerniveau aangetroffen dat hierop aansluit. De relatie met muur F196 en uitbraak F195 is niet duidelijk. Perceel 1 heeft dan nog een eigen zijgevel (F80-F252). F107 heeft in ieder geval wel een relatie met perceel 2, omdat muur F14 uit fase 3b over F107 is gelegd. Met F107 is de perceelsgrens dichtgezet. Mogelijk was het de zijgevel van een gebouw waarvan F196 en SHBU-F72 de

Afb. 4.31 Aanzicht van puinfundering F195 onder muur F196. Puinfundering F195 ligt op een leemvloer.



72 F107: 25-26 x 11-12 x 5,5-6,5 cm, 5 lagen 34 cm. Onderkant 5,10 m +NAP.

binnenmuren waren en was de ruimte tussen F107 en SHBU-F72 een gang binnenshuis naar het achterterrein.

Ten zuiden van SHBU-F72 bevindt zich in een profiel een tweetal leemvloeren (SHBU-F384-F382, zie afb. 4.29), die niet nauwkeuriger gedateerd kunnen worden dan 14^{de}- of 15^{de}-eeuws. Het looppniveau van deze vloeren bevindt zich op respectievelijk 4,70 en 4,70-4,85 m +NAP en sluit mogelijk aan op de bovenste versnijding van deze muur. De leemvloeren worden echter vanaf een hoger niveau doorsneden door een uitbraaksleuf, waardoor de aansluiting niet meer zichtbaar is. Een andere optie is dat de vloeren bij de zijgevel van uitbraak SHBU-F390 horen, op de grens met perceel 3. Ook die aansluiting is niet zichtbaar.

De vloerniveaus zijn afgedekt met een brandlaag (SHBU-F381) bestaande uit oranjebruin verbrand leem. Deze brandlaag is op nagenoeg hetzelfde niveau aangetroffen (4,70 m +NAP) als de brandlaag in perceel 3 (F366). De brandlaag kan, net als brandlaag F366, vermoedelijk aan de stadsbrand van 1463 worden toegeschreven. Er is in de brandlaag op perceel 2 geen vondstmateriaal voorhanden dat deze suggestie onderschrijft. Tijdens deze brand is leemvloer SHBU-F382 verbrand. De brandlaag is ook zichtbaar ten noorden van SHBU-F72 (SHBU-F360) en is aan beide zijden van deze muur afgedekt met een laag bruin zand met brokjes verbrand leem, houtskool en mortel.

- Fase 3b 1450-1500

Na de stadsbrand van 1463 wordt het gebouw uit fase 3a afgebroken. Het terrein wordt aan de straat geëgaliseerd met de resten van de brand. De onderkant van deze egalisatielaag (SHBU-F360 en SHBU-F380, gedocumenteerd in het west-profiel tijdens de rioolbegeleiding) bevindt zich op circa 4,80 m +NAP. Uitbraak-sleuf SHBU-F390 (van muur SHBU-F73) van de zuidelijke zijgevel snijdt door de brandlaag. Op het middendeel van het terrein is deze egalisatielaag van brandresten niet aangetroffen. Uitbraaksleuf F195 is afgedekt met een ophogingspakket.



Afb. 4.32 Aanzicht van muur F87 (perceel 1) en muur F14 en F263 (perceel 2).

Er is vervolgens een nieuw gebouw van 5,50 bij 16 m neergezet op en tegen F107 aan, met zijgevel F14 en achtergevel F263 (afb. 4.32).⁷³ Muur F107 wordt daarbij afgebroken en als fundering voor muur F14 gebruikt. F14 is opgetrokken met hele en gebroken baksteen en is gefundeerd op zes versnijdingen. Er is sprake van een gebouw met doorlopende muren. De puinfundering van de achtergevel is in het vlak nog goed zichtbaar. Op de kadastrale kaart van 1823 is ter hoogte van F263 de achtergevel nog steeds afgebeeld. Muur F14 is in eerste instantie nog in gebruik als eigen muur van perceel 2. Perceel 1 heeft in de late 15^{de} eeuw (F224) en eerste helft van de 16^{de} eeuw (F226-F104) nog eigen muren.

- Korte conclusie

In fase 3 is er in eerste instantie in ieder geval sprake van een gebouw van circa 4 bij 9 m met doorlopende muren. De noordelijke zijgevel van deze bebouwing grenst niet aan perceel 1. Hier lijkt een toegang naar het achtererf te zijn. Het is goed mogelijk dat een muur op de grens met perceel 1, waarvan de relatie met het gebouw op perceel 2 niet duidelijk is, ook bij deze bebouwing hoort. Er is dan een wellicht binnenshuis een gang die naar het achtererf leidt. Op foto's uit de 20^{ste} eeuw is te zien dat aan deze kant van het huis de ingang was. Vanuit hier zal een gang naar het achtererf zijn geweest.

Het achtererf is door middel van muren begrensd. Na een brand, vermoedelijk de stadsbrand van 1463, wordt de bebouwing afgebroken en komt er een nieuw gebouw over de gehele breedte van het perceel van circa 5,5 bij 16 m. De achtergevel van het gebouw bevindt zich op de locatie waar in 1823 ook de achtergevel van de bebouwing is gesitueerd.

- Fase 4 Aanleg beerput en gemene muren 1500-1600

- Bebouwing

De bebouwing uit fase 3b blijft bestaan. In deze periode vinden enkele bouwactiviteiten plaats. F317 is vermoedelijk een zijmuur, maar is slechts halfsteens dik en er is maar één baksteenlaag overgebleven.⁷⁴ De muur is van hergebruikt baksteen gemaakt.⁷⁵ De functie van deze muur is onduidelijk. SHBU-F72 in het voorhuis wordt afgebroken. De uitbraaksleuf van deze muur komt van een iets hoger niveau dan de uitbraak van SHBU-F390 (afb. 4.29). De gang of steeg op perceel 2 verdwijnt dus uit het archeologische beeld. De gang zal er wel zijn gebleven aangezien in de 20^{ste} eeuw de ingang van het huis (nog steeds) op dezelfde plek was.

Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van kelders. Met de sloop van het perceel in de jaren 60 zou een eventuele kelder ook kunnen zijn verwijderd. De sloop reikt echter niet zo diep als de kelderniveaus in omliggende percelen, dus lijkt het onwaarschijnlijk dat er een diepe kelder is geweest.

F14 is in deze fase nog steeds een eigen muur van perceel 2, maar komt gemeenschappelijk in gebruik als er in de tweede helft van de 16^{de} eeuw een nieuw gebouw op perceel 1 komt. Een nieuwe zij- en achtergevel (F87) is op de versnijdingen van F14 geplaatst en er is een kelder ingekast (F108). Eventuele gemene muren met perceel 3 zijn niet aangetroffen.

73 F14: 25 x 10,5-11,5 x 5-6,5 cm, 10 lagen 58 cm; F263: 22,5-23,5 x 10,5-11 x 4,5-6-5, 5 lagen 31 cm. Onderkant 4,90 m +NAP.

74 Onderkant 5,50 m +NAP.

75 F317: - x 11-12,5 x 4,5-6 cm.

- Achtererf

Het achterterrein wordt opgehoogd tot op een niveau van circa 4,80 m +NAP. In de zijgevel van perceel 1, F87, is op zijn vroegst in de tweede helft van de 16^{de} eeuw een bakstenen bak van hergebruikte baksteen geplaatst (F257, zie afb. 4.33). De bak heeft mogelijk als opvangbak voor hemelwater vanaf het dak van het buurpand gediend.

Op het achtererf is in de 16^{de} eeuw beerput F277 in gebruik.⁷⁶



Afb. 4.33 Overzicht van de bakken F256 en F257.

- Vondstcomplexen

Beerput F277 bevat twee vondstcomplexen. Het oudste complex bevat vondsten uit de periode 1475-1550, het jongste complex dateert in de periode 1550-1600. Het betreft overwegend alledaagse gebruiksvoorwerpen. Enkele voorwerpen zijn als luxevoorwerp en als niet-alledaags te beschouwen. Het is de vraag of dit duidt op een huishouden met een zekere welstand of dat het iets zegt over de persoonlijke smaak van de gebruikers. Enkele fragmenten paternosterafval duiden er mogelijk op dat op het perceel een beenbewerker actief die gespecialiseerd was in het maken van paternosterkralen.

- Korte conclusie

Het gebouw uit fase 3b blijft in gebruik. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van een kelder, hoewel de aanwezigheid niet is uit te sluiten. Op het achtererf is een beerput in gebruik. Mogelijk woonde er een beenbewerker op het perceel. De bewoners van het perceel hadden beschikking over enkele niet-alledaagse en luxe gebruiksvoorwerpen.

76 F277: 20-21 x 9,5-10 x 4-4,5 cm, 10 lagen 49 cm.

■ Fase 5 Aan- en verbouwingen 17^{de} tot en met 1960

● Bebouwing

Na 1600 is parallel aan muur F14 een nieuwe zijgevel voor perceel 1 opgetrokken (F10 en F88). Tussen deze nieuwe zijgevel en de bestaande muur F14 wordt een osendrop aangelegd (F100 en jongere fase F13). Deze osendrop is door perceel 1 in gebruik. De bebouwing uit fase 4 blijft op perceel 2 in deze fase in gebruik.

Langs de grens met perceel 3 liggen muur F321 en F320 direct bovenop muur F317. F320 is een halfsteensmuur; F321 is de fundering hiervan. F318, ook halfsteens, steekt uit de putwand. De relatie van muur F318 met F319-F320 is niet duidelijk. F319 lijkt een osendrop op de grens tussen perceel 2 en 3 te zijn (5,09 m +NAP). De bebouwing op perceel 2 en 3 heeft dus eigen muren. De muren en het gootje zijn niet nauwkeurig te dateren, maar zijn op basis van stratigrafie, jonger dan F317 uit fase 4, in deze fase te plaatsen. Het muurwerk van perceel 3 uit deze fase is niet aangetroffen in het vlak.

● Achtererf

Als de osendrop op perceel 1 in gebruik komt, wordt bovenop muur F87 in het verlengde van de zijgevel F14 een nieuwe muur, F230, gezet die fungeert als erfafscheiding. Deze muur dekt bak F257 uit fase 4 af, waardoor deze buiten gebruik zal geraken. Er komt een nieuwe bak in gebruik, F256 (afb. 4.33). Deze is tegen muur F230 geplaatst. Onderin bak F256 zit een gat, waardoor water kon worden afgevoerd over de bestrating van het achtererf van perceel 2 (F259 en F260). De bestrating bestaat uit grote brokken afgeronde natuursteen. Het looppniveau loopt in zuidelijke richting af van circa 5,00 (F260) tot 4,80 m +NAP (F259). De achtergevel F263 blijft op dezelfde locatie in gebruik. Er zijn geen bouwactiviteiten bekend ter hoogte van de voor- en achtergevel.

Het looppniveau F259 wordt vervolgens afgedekt met straatniveau F258 dat in zuidelijke richting afloopt (5,40 – 5,30 m +NAP). De bestrating is van in de lengte gelegde baksteen en is hersteld met daktegels. De bestrating is tegen bak F256 geplaatst, dus de bak moet dan nog in gebruik zijn.

Vierkante bak F254 met halfsteens muurtjes wordt op de versnijding van tuinmuur F92 gezet (afb. 4.34). Het baksteenformaat⁷⁷ van de bak dateert rond 1500, maar het is hergebruikt materiaal. De vloer van de bak (F262) is van dezelfde formaat bakstenen gemaakt. De bak is in de periode 1790-1825 opgevuld en doorsnijdt afvalkuil F268 waaruit fragmentarisch aardewerk uit de periode 1765-1800 afkomstig is. De tuinmuur zelf dateert na 1600 (perceel 1).

Tegen de achtergrens van het perceel is na 1850 bakstenen beerkelder F295 gebouwd; de gebruikte bakstenen zijn machinaal vervaardigd. Het vondstmateriaal uit de beerkelder is fragmentarisch bewaard en dateert in de periode 1930-1950 (vnr. 527). Beerput F277 raakt in de 17^{de} of 18^{de} eeuw buiten gebruik.

77 F254: 22-23 x 10,5-11,5 x 5 cm.



Afb. 4.34 Overzicht van bak F254.

- **Vondstcomplexen**

Het jongste materiaal uit beerput F277 dateert rond 1600. Een jonger vondst-complex is niet aangetroffen, behalve dan het puinpakket, dat in de 17^{de} of 18^{de} eeuw dateert. Bak F254 bevat aardewerk uit de periode 1790-1825.

- **Korte conclusie**

De gemene muur met perceel 1 is opgeheven; de gebouwen op beide percelen krijgen nu weer een eigen zijgevel met daartussen een osendrop die afvoert op perceel 1. De bebouwing uit fase 4 blijft in gebruik. Op de grens met perceel 3 vinden ook bouwactiviteiten plaats. Hier zijn de muurresten als gevolg van de sloopactiviteiten slechts gefragmenteerd bewaard gebleven, zodat een interpretatie moeilijk is. Ook van de voorgevel is niets bekend. De achtergevel blijft tot in de 20^{ste} eeuw op dezelfde locatie in gebruik.

- **Conclusie**

- **Ontwikkeling van de bebouwing**

Na de splitsing van erf 1 (fase 1) in twee percelen, perceel 1 en 2, is het houten gebouw uit fase 1b in de tweede helft van de 14^{de} eeuw vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op poeren en muren (fase 2a). Het lijkt erop dat dit gebouw op dezelfde plek als zijn voorganger is opgetrokken. De voorgevel lijkt met een doorlopende muur te zijn gefundeerd. Het oudste vloerniveau, op 4,40 m +NAP, is waarschijnlijk aan deze bouwfase te relateren en is binnenshuis gesitueerd.

Rond 1400 vindt er een verbouwing plaats, waarbij er een nieuwe poer globaal boven een poer uit de vorige fase is gelegen. Het is niet duidelijk of er een compleet nieuw gebouw is geplaatst, of dat het een reparatie betreft. Het looppniveau op het achtererf ligt dan wat hoger dan het vloerniveau in de vorige

bouwfase (4,70 m +NAP). Binnenshuis zal het vloerniveau ook hoger hebben. De bebouwing ligt in fase 2 over de gehele breedte van het perceel (5,5 m), zodat er geen steeg was die toegang gaf tot het achterterrein. Op perceel 1 was nog wel een steeg tot circa 1400. Misschien mochten de bewoners gebruik maken van de steeg op perceel 1. Het gebouw is in eerste instantie minimaal 6,60 m diep. Na een verbouwing is de minimale diepte van het gebouw circa 10 m diep en heeft het een traveebreedte van 2,80 m.

Het gebouw op poeren is in de eerste helft van de 15^{de} eeuw vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op doorlopende muren (fase 3). Dit gebouw meet circa 4 bij 9 m. Langs het gebouw is een steeg die toegang gaf tot het achtererf. Het is mogelijk dat er niet sprake is van een steeg, maar van een gang binnenshuis. Een muur op de grens met perceel 1 houdt verband met perceel 1, waarschijnlijk maakte het ook deel uit van het gebouw op perceel 2, maar de relatie is niet duidelijk geworden. Ook in de 20^{ste} eeuw was op deze plek al de ingang van het gebouw, van waaruit een gang naar het achtererf zal zijn geweest.

Na een brand, mogelijk de stadsbrand van 1463, is de bebouwing afgebroken en komt er een nieuw gebouw over de gehele breedte van het perceel van circa 5,5 bij 16 m. De achtergevel van het gebouw bevindt zich op de locatie waar in 1823 ook de achtergevel van de bebouwing is gesitueerd.

Op het achtererf is rond 1500 een beerput in gebruik. Het oudste vondstcomplex dateert in de periode 1475-1550. Uit de inhoud van de beerput blijkt dat er mogelijk een beenbewerker op het perceel actief was die zich specialiseerde in het maken van paternosterkralen. De bewoners van het perceel konden zich enkele niet-alledaagse en luxe gebruiksvoorwerpen veroorloven.

Na 1600 is de gemene muur met perceel 1 opgeheven. De gebouwen krijgen weer een eigen zijgevel. Het gebouw op perceel 1 krijgt een nieuwe zijgevel. Het gebouw, en dus ook de zijgevel, op perceel 2 blijft in gebruik. Een osendrop tussen beide gebouwen voert af op perceel 1. Het is niet duidelijk wat er op de grens met perceel 3 gebeurt. De muurresten zijn hier als gevolg van de sloopactiviteiten slechts gefragmenteerd bewaard gebleven. Ook van de voorgevel is niets bekend. De achtergevel blijft tot in de 20^{ste} eeuw op dezelfde locatie in gebruik.

- Ambachtelijke activiteiten en sociale status

Op het achtererf is een beerput ingegraven. Deze beerput is niet volledig geanalyseerd. Desondanks is het wel duidelijk dat de bewoners in de late 15^{de} en 16^{de} eeuw zich enkele luxe en niet-alledaagse gebruiksvoorwerpen konden veroorloven. Het is de vraag of dit duidt op een huishouden met een zekere mate van welstand of dat het iets zegt over de persoonlijke smaak van de bewoners.

Op het perceel was in de late 15^{de} of de 16^{de} eeuw waarschijnlijk een beenbewerker actief die zich had gespecialiseerd in het maken van paternosterkralen. Van andere ambachten zijn geen aanwijzingen teruggevonden.

Uit 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse bronnen is het bekend dat het huis in bezit was van een leidekker, een hovenier, een weduwnaar (zonder beroep), een winkelier, een timmerman en een koopman. Tot vlak voor de sloop was vennootschap

onder firma Marechal en Zonen er gevestigd. Het perceel werd in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw bewoond door een winkelier, meerdere weduwen, loopknechten, een timmerman, een magazijnoppasser, een arbeid(st)er en een koopman.

4.3.3 Perceel 3

Perceel 3 is voor een groot deel opgegraven. Een deel van het perceel gaat nog verscholen onder de huidige Beurdestraat. Het perceel is circa 4,40 m breed en ruim 24 m diep en komt voort uit erf 2 uit fase 1. In 1823 staat aan de straat een gebouw van circa 14 m diep. De ingang was in het begin van de 20^{ste} eeuw, vanaf de straat gezien, langs de rechterzijde van het gebouw. De rooilijn van dit perceel is tijdens een rioolbegeleiding gedocumenteerd. Met het plotten van de kadastrale grenzen uit 1823 op de fasekaart lijkt het alsof het perceel breder is dan de archeologische resten doen vermoeden. Bij andere percelen 'klopt' de plot beter dan bij dit perceel.

Perceel 3 vormt in eerste instantie één perceel met perceel 4. De breedte van perceel 3-4 is dan 7,90 m. De onderstaande beschrijving van fase 2 geldt dus ook voor perceel 4. Pas vanaf fase 3 is het perceel opgedeeld in de huidige percelen 3 en 4.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 10; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 3 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren met muren 1350-1450

- Fase 2a 1350-1400

● Bebouwing

Erf 2 wordt in twee percelen opgedeeld, namelijk perceel 3/4 en perceel 5. In de tweede helft van de 14^{de} eeuw komt over bijna de gehele breedte van perceel 3/4 een gebouw tot stand, dat gefundeerd is op poeren met (hangmuren). Hiervan zijn de resten teruggevonden ter plaatse van de voorgevel, de zijgevel en vermoedelijk ook een tussenmuur. Waterput F503 uit fase 1b, die dendrochronologisch ná 1337 is gedateerd, raakt hierbij buiten gebruik. De voorgevel bestaat uit poer SHBU-F76 met de hangmuren SHBU-F75, SHBU-F67 en SHBU-F86. Muur SHBU-F75 ligt op de versnijding van poer SHBU-F76. Muur SHBU-F67 ligt in het verlengde van SHBU-F75 en hebben samen een geheel gevormd. Het baksteenformaat van de poer dateert in het laatste kwart van de 13^{de} eeuw en die van de hangmuur in de eerste helft van de 14^{de} eeuw.⁷⁸

De zijgevels zijn zowel op de grens met perceel 2 als op de grens met perceel 5 teruggevonden. Hangmuur SHBU-F74 is op de versnijding van poer SHBU-F76 geplaatst. In het verlengde hiervan is pal boven een vermoedelijk houten voorganger van de perceelsgrens (F560, zie overzichtstekening fase 1 en profiel A-B) en ter hoogte van de, in het laatste kwart van de 13^{de} eeuw gedempte, erfgreppel muur F227 opgetrokken. De relatie tussen beide muurdelen is niet in het zicht gekomen, maar ze moeten verband met elkaar houden. Perceel 2 is dan ook bebouwd (SHBU-F73). De zijgevels van perceel 2 en 3/4 liggen nagenoeg tegen elkaar aan, zodat er op beide percelen geen steeg langs de huizen naar het achtererf is.

78 SHBU-F67: 27-28 x 11-12 x 5,5-7 cm, onderkant 4,10 m +NAP.
SHBU-F75: geen formaten, onderkant 4,35 m +NAP.
SHBU-F76: 27-29 x 12-12,5 x 6-7 cm, onderkant 4,16 m +NAP.
SHBU-F86: 27-28 x 12 x 6,5 cm.

De zijgevel op perceel 3/4 is over een lengte van 11 m aangetroffen. De muur is steens dik en heeft geen versnijdingen. Het metselverband neigt naar Vlaams verband, waarbij in één rij om de beurt een kop en een strek wordt verwerkt (afb. 4.35). Dit metselverband wordt tot circa 1325 algemeen toegepast. De constructie van muur F227 wijkt af van de poerenconstructie ter hoogte van de voorgevel. In plaats van een hangmuur die op een poer is gelegd, zoals bij de voorgevel, is bij muur F227 een poer in de muur verwerkt. Het baksteenformaat dateert de muren in de eerste helft van de 14^{de} eeuw.⁷⁹ De muur is in fase 2b in noordwestelijke richting weggebroken tot aan een poer (de uitbraaksleuf staat in stippellijn afgebeeld in de fasekaart). De onderkant van de uitbraaksleuf, 3,85 m +NAP, ligt op gelijke diepte als muur F227. Ter hoogte van deze poer heeft loodrecht op de muur ook nog een muur gelopen in zuidwestelijke richting, maar ook deze is weggebroken. Deze weggebroken muur lijkt aan te sluiten op het restant van steense muur F222 (afb. 4.39), waarvan de steenformaten en de onderkant globaal overeenkomen met die van F227.⁸⁰ Belangrijk is in ieder geval dat muur F227 in noordwestelijke richting heeft doorgelopen en dat het gebouw in deze fase dus nog langer is geweest. Het is niet bekend tot hoe ver de muur heeft doorgelopen.

Mogelijk heeft F222 het gebouw opgedeeld in een voor- en een achterhuis. In dat geval is het aannemelijk dat het gebouw langer is geweest. Het is immers onwaarschijnlijk dat het achterhuis de grootte van één travee had. Het is ook goed mogelijk dat F222 niet in deze fase, maar in de volgende fase moet worden geplaatst.

Bij de grens tussen perceel 4 en 5 bevindt zich poer met een restant muur F384 (afb. 4.41).⁸¹ Dit is de tegenhanger van en heeft dezelfde constructie als F227. De poer ligt op gelijke hoogte met een poer in muur F227. Op de voorgevel, SHBU-F86, is een restant muurwerk aangetroffen dat ook lijkt op een zijgevel. Deze muur sluit niet aan op poer F384, maar dat kan te maken hebben met meetsystemen die niet goed met elkaar plotten. Op basis van de ligging van muur F222 en poer F384 is de traveemaat van het gebouw vast te stellen op bijna 3 m. De lengte van het gebouw is te reconstrueren tot minimaal 13,75 m. Perceel 5 is dan ook bebouwd (F718 en F719). De halve meter tussenruimte tussen de beide gebouwen heeft als osendrop gefunctioneerd.

Vloerniveau F2170 van beigebruin, gebrokte leem is mogelijk aan deze fase toe te schrijven (4,25 m +NAP). Deze vloer is zowel op perceel 3, tegen F227 aan (afb. 4.37), als op perceel 4 (afb. 4.41) waargenomen. De vloer was hier vermoedelijk tegen F384 gelegen. F384 is echter weggebroken. De uitbraaksleuf hiervan (zie fasekaart) ligt precies onder muur F371 uit fase 4 van perceel 4 en snijdt het vloerniveau. De vloerresten zijn niet in het vlak waargenomen; alleen in het profiel (profiel A-B). Ook in het voorhuis zijn tijdens de rioolbegeleiding resten van leemvloeren van beige leem op drie niveaus gezien in het west-profiel, namelijk SHBU-F400, SHBU-F403 en SHBU-F411, respectievelijk 4,40, 4,25 en 4,60 m +NAP.

Op de grens met perceel 2 bevindt zich een kuil, waarin aardewerk is gedeponeerd dat dateert in de periode 1250-1325 (F2205, vnr. 174). De kuil is op een hoger niveau aangetroffen dan waterput F503 uit fase 1. De kuil is dus strati-

79 F227: 27-28 x 12,5-13 x 6,5-7,5 cm, onderkant 3,90 m +NAP; SHBU-F74: 27,5-28 x 12-12,5 x 6-6,5 cm, 4,34 m +NAP.

80 F222: 26,5-28 x 13-13,5 x 6-7 cm, onderkant 3,95 m +NAP.

81 F384: 26,5-27,5 x 13 x 6,5-7 cm, onderkant 4,10 m +NAP.

grafisch jonger dan de waterput, terwijl het hout van de waterput juist een jongere dendrochronologische datering heeft (ná 1337) dan het aardewerk. Het aardewerk lijkt dus iets langer in gebruik te zijn gebleven en is in ieder geval na de aanleg van de waterput, maar wellicht nog vóór de bouw van het gebouw, in een kuil gedeponeerd.



Afb. 4.35 Aanzicht muurwerk met muren F227, F217 en F373.

- Fase 2b 1400-1450

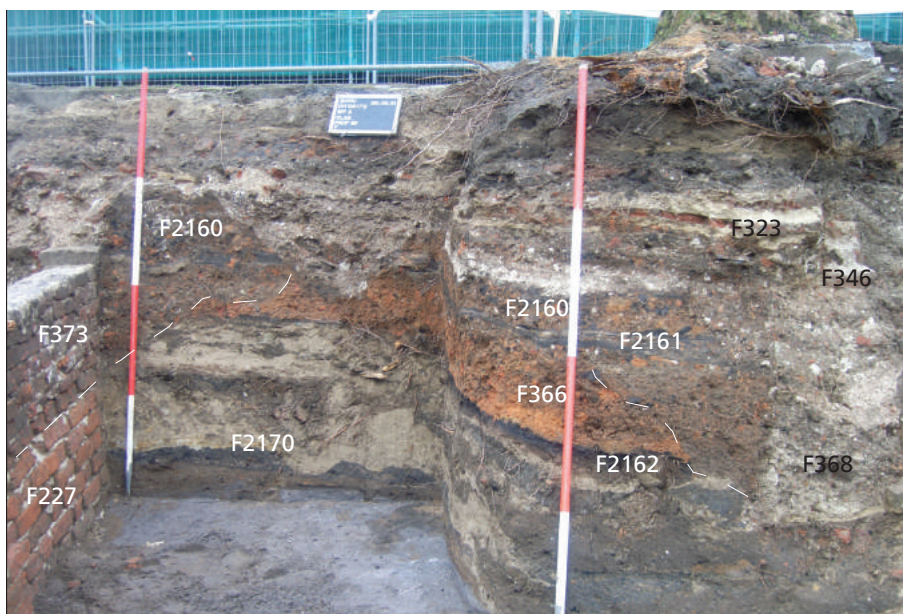
In de eerste helft van de 15^{de} eeuw is muur F227 deels afgebroken tot een hoogte van circa 4,35 m +NAP en is poer met muur F217 er bovenop gezet (afb. 4.35 en 4.36). F217 heeft een vergelijkbare constructie als F227, waarbij de poer in de muur is verwerkt. Er zijn geen aanwijzingen dat de muur vanaf deze poer verder heeft doorgelopen richting het achtererf, zoals dat bij F227 wel was. Het gebouw maakt hier dus een hoek en is in lengte afgenomen tot circa 10,75 m lang. Tot aan deze hoek is muur F227 uit fase 2a volledig weggebroken. Hiervan resteert nog de uitbraaksleuf (F214 en F215). Het gebruikte baksteenformaat is van F217 iets kleiner dan dat van F227, maar het dateert eveneens in de eerste helft van de 14^{de} eeuw.⁸² De bakstenen zijn primair gebruikt. Bij deze fase horen nog enkele leemvloeren (F2157-F2158-F2159, 4,35 tot 4,60 m +NAP) die niet in een vlak zijn gedocumenteerd, maar wel in een profiel. De leemvloeren dekken een bakstenen vloer af (F220). Deze vloer ligt op circa 4,35 m +NAP en lijkt tegen F217 te zijn gelegd, maar hij zou ook nog bij de vorige fase kunnen horen. Wellicht is muur F227 uit fase 2a gesloopt tot op het vloerniveau en vervolgens opnieuw opgetrokken. Er zijn geen aanwijzingen dat dit een stookvloer is geweest. Het is niet duidelijk in hoeverre het overige muurwerk uit fase 2a dan nog in gebruik is of dat dit ook is vervangen. Een eventuele sloop en vervanging hebben geen sporen achtergelaten. F222 fungeert in deze situatie als achtergevel.

82 F217: 27-27,5 x 11,5-14,5 x 6-7 cm.

Afb. 4.36 Muren F227 en F217 op elkaar.



Afb. 4.37 Dwarsprofiel door perceel 3.



Het pand is vermoedelijk in 1463 tijdens de grote stadsbrand afgebrand. Een dikke brandlaag (F366) op een houtskoollaag (F367), op leemvloer F2162 en op baksteenvloer F370 (profiel A-B, 4,75 m +NAP, perceel 4), wijst op een grote brand (afb. 4.37, 4.38 en 4.41). De leemvloer is tijdens de brand ingebrand. De brandlaag is met één scherp grijs steengoed niet nauwkeuriger te dateren dan in de 14^{de} en 15^{de} eeuw (vnr. 775). De brandlaag is op een vergelijkbare hoogte gelegen als brandlaag F2190 en F2191 op perceel 1; brandlaag F2190 is behoorlijk dik (zo'n 30 cm) en dekt een compacte, houtskoolrijke laag af. De brandlaag in perceel 1 wordt op basis van stratigrafie gedateerd in de tweede helft van de 15^{de} eeuw en is mogelijk toe te schrijven aan de historisch



Afb. 4.38 Dwarsprofiel door perceel 3 en 4. Het profiel sluit aan op afb. 4.37. Zie ook profiel A-B.

bekende stadsbrand van 1463. Vloer F374 (4,50 m +NAP) is stratigrafisch ouder dan de brandlaag en is dus niet gelijktijdig met F370 en F2162. Er zit nog een ophogingslaag tussen de beide vloerniveaus. Het zand onder vloer F374 is verkleurd door hitte; F374 was waarschijnlijk een stookvloer.

De brandlaag is aangetroffen op 4,60-4,80 m +NAP; dit is ook een vergelijkbare hoogte als de brandlaag in perceel 2 in het voorhuis. Het valt op dat deze brandlaag tijdens de rioolbegeleiding (SHBU) niet is waargenomen ter hoogte van de rooilijn van perceel 3 en 4.

- Korte conclusie

Nadat erf 2 uit fase 1 in twee percelen is opgedeeld, perceel 3/4 en 5, komt er in de tweede helft van de 14^{de} eeuw een gebouw van circa 7,90 bij 13,75 m tot stand. Het gebouw is gefundeerd op poeren en hangmuren (fase 2a).

Hiervan zijn de voorgevel, de zijgevels en een binnenmuur aangetroffen. Het vloerniveau zit waarschijnlijk op 4,25 m +NAP. De constructie van de zijgevels, poeren in de muur verwerkt, wijkt af van de constructie ter hoogte van de voorgevel, poeren met hangmuren, maar is qua baksteenformaat wel min of meer gelijktijdig. Omdat een deel van de bebouwing uit deze fase niet is opgegraven is de relatie tussen de voorgevel en de zijgevels niet te duiden. Het gebouw is over bijna de gehele breedte van het perceel gelegd, zodat er geen steeg naar het achterterrein is. Ook de naastgelegen percelen zijn tot aan de perceelsgrens bebouwd. Het gebouw is door middel van een tussenmuur in tweeën opgedeeld. De traveemaat bedraagt circa 3 m. Het gebouw dateert stratigrafisch na waterput F503, die in aanleg na 1337 is gedateerd, in de tweede helft van de 14^{de} eeuw.

In de eerste helft van de 15^{de} eeuw vindt er een verbouwing plaats (fase 2b). Het is niet bekend of het gebouw in zijn geheel opnieuw is opgetrokken of dat

het een plaatselijke herstelling is. Het lijkt er wel op dat het gebouw in lengte is afgenomen tot 10,75 m en dat de binnenmuur uit fase 2a tussen de laatste en voorlaatste travee – of een nieuwe muur op dezelfde locatie, dat is niet bekend – gaat functioneren als achtergevel. Wellicht blijft de traveemaat gelijk. Op perceel 2 komt in deze fase een gebouw met een doorlopende fundering. Hoe de zijgevel op perceel 2 eruit heeft gezien is niet duidelijk. Er zijn verschillende vloerniveaus binnenshuis aangetroffen, waarvan er een, 4,35 m +NAP, mogelijk nog aan fase 2a is toe te schrijven. Een vloerniveau was mogelijk een stookvloer (4,50 m +NAP) en een andere gaat direct vooraf aan een grote brand (4,60 - 4,70 m +NAP). Dit zou de stadsbrand van 1463 kunnen zijn.

■ Fase 3 Doorlopende muren en opdeling van het perceel 1450-1500

- Fase 3a 1450-1500

● Bebouwing

Na de brand is het perceel opgedeeld in twee smallere percelen (3 en 4) en komt er een nieuw gebouw over de gehele breedte van perceel 3. Hiervan is de noordelijke zijgevel aangetroffen. Een uitbraaksleuf geeft de ligging van de zuidelijke zijgevel aan.

De noordelijke zijgevel, F373, ligt op exact dezelfde locatie als de muren uit fase 2a en 2b (F217/F227, afb. 4.35). Het lijkt erop dat er bakstenen zijn hergebruikt.⁸³ De insteek van deze muur (F2209) snijdt door de brandlaag (F366). De insteek reikt tot aan het niveau waarop muur F272 is gesloopt (afb. 4.37). Het vondstmateriaal uit de insteek kan worden beschouwd als opspit (vnr. 699, 1300-1350). In muur F373 zijn, voor zover bekend, geen poeren verwerkt zoals bij de muren uit fase 2. Op de grens tussen perceel 3 en 4 is een puinfundering zichtbaar onder uitbraaksleuf F368 (fase 4a, afb. 4.37 en 4.38). De muur die hier moet hebben gestaan is volledig weggebroken, maar is gereconstrueerd in de fasekaart. De insteek van deze muur, F2210, snijdt eveneens door de brandlaag. De insteek is alleen in een profiel gedocumenteerd (profiel A-B). De onderkant van de weggebroken muur bevond zich op circa 4,40 m +NAP. Beide insteken en brandlaag F366 zijn afgedekt met een leemvloer F2161 (5,00 m +NAP, profiel A-B) en een bakstenen vloer (F344, 5,05 m +NAP). Beide vloeren moeten tot hetzelfde pand hebben behoord.

Muur met hoek(poer) F425 is gelegen op de grens tussen perceel 3 en 4 in het verlengde van uitbraak F368. Het baksteen van deze constructie is hergebruikt en is dus voor een datering niet bruikbaar. Het toewijzen van dit muurwerk aan deze bouwphase is suggestief, omdat over de relatie met uitbraak F368 op deze grote onderlinge afstand valt te twisten. De steenformaten van F425 komen overeen met die van F373, waardoor een directe relatie wel aannemelijk is. Bovendien ligt F425 op de perceelsgrens, dus het dateert na de brand. Het is in deze fase niet duidelijk of dit muurwerk, de hoek, de ligging van de achtergevel van het gebouw aanduidt, of dat het een aanbouw betreft. In fase 4b lijkt er sprake te zijn van een aanbouw. Mogelijk is dat in deze fase ook het geval. Uitgaande van het maximale zal het gebouw op perceel 3 circa 17,50 m lang en 4,40 m breed zijn geweest. Omdat het gebouw over de gehele breedte van het perceel ligt, is er buitenom geen toegang tot het achtererf. Er is binnenshuis geen gang herkenbaar. Het is niet duidelijk in hoeverre de

83 F373: 25-27,5 x 11,5-13 x 6-7 cm, 5 lagen 37 cm.

voorgevel uit voorgaande fasen nog in gebruik is gebleven. Jongere bouwfases zijn niet aangetroffen langs de rooilijn.

- Fase 3b Rond 1500

Rond 1500 wordt het gebouw opnieuw verwoest door een brand. Wanneer dit exact heeft plaatsgevonden, is niet duidelijk. Brandlaag F2160 (afb. 4.37), direct op vloer F2161 en F344, is hiervan de weerslag. In de brandlaag is een randfragment van een kan van grijs steengoed, versierd met radstempel, aangetroffen. Het fragment dateert in de late 14^{de} of de 15^{de} eeuw (vnr. 890). Het lijkt erop dat ook het buurpand, perceel 4, door deze brand is getroffen, aangezien op ongeveer hetzelfde niveau een brandlaag aanwezig is (zie afb. 5.39).

● Korte conclusie

Na een brand, waarschijnlijk de stadsbrand van 1463, is het perceel opgedeeld in twee percelen, 3 en 4, en krijgen de huidige percelen 3 en 4 hun definitieve vorm. Op perceel 3 komt een nieuw gebouw over de gehele breedte van het perceel tot stand. Het gebouw is gefundeerd op de muurresten uit fase 2. Er lijkt sprake te zijn van doorlopende muren, omdat er geen poeren in het muurwerk zichtbaar zijn. De bebouwing is 17,50 bij 4,40 m. Het vloerniveau ligt op circa 5,00 m +NAP. Er is op het perceel geen steeg die toegang geeft tot het achtererf. De zijgevel van het pand op perceel 4 ligt op korte afstand van die van perceel 3. Een zijgevel op perceel 2 is niet waargenomen. Het gebouw op perceel 3 is rond 1500 opnieuw verwoest door een brand.

■ Fase 4 Nieuwbouw en aanleg kelders 16^{de} eeuw

Na de brand rond 1500 is het gehele pand afgebroken (uitbraak F368). Hierna moet een nieuw gebouw zijn opgetrokken, wederom over de gehele breedte van het perceel. Hiervan is alleen de zuidelijke zijgevel, F346, waargenomen. Muur F346 is bovenop uitbraaksleuf F368 geplaatst (onderkant 5,05 m +NAP). De muur is alleen door perceel 3 in gebruik. Van de muur resteert een halfsteense breedte, maar mogelijk is deel van de muur weggebroken tijdens de sloop van de eigen zijgevel op perceel 4 in fase 4b. Perceel 2 heeft in deze fase ook een eigen zijgevel.

Het vloerniveau binnenshuis ligt op 5,30 m +NAP. De vloer (F323) is in het profiel (A-B) waargenomen en bestaat uit plavuizen en baksteen. De vloer is tegen muur F346 gelegd (afb. 4.37).

Fase 4 bestaat verder uit de aanleg van diverse kelders en het uitbreiden van de bebouwing over het gehele perceel. De aanleg van de kelders gebeurt in meerdere fasen binnen een relatief korte tijd. De fasen zelf zijn nauwelijks te dateren, behalve dan ten opzichte van elkaar. De afzonderlijke fasen zijn daarom niet gedateerd. De kelders van fase 4 zijn wel ouder dan de kelder op perceel 4, die in de tweede helft van de 16^{de} eeuw is gedateerd. De keldermuren en vloeren op perceel 3 zijn namelijk voor een deel weggebroken voor de aanleg van de kelder op perceel 4.

Langs de kelders en langs de noordelijke zijgevel zijn de restanten van een trap en een vloer teruggevonden. F172 is een traptrede, mogelijk de onderste trede,

waarvan de bakstenen in rollaag zijn gelegd (bovenkant 5,45 m +NAP). Door het belopen van de trap is de trede uitgesleten. De trap leidt naar vloer F171 en F170 die in de richting van het achtererf geleidelijk afloopt (5,23 - 4,87 m +NAP). In fase 5 is de vloer doorbroken voor een verbouwing in de kelder. Deze trap met een gang moet verband houden met de kelders die in deze fase zijn aangelegd. Het is alleen niet duidelijk hoe. Deze trap met toegang staat op alle kaarten van fase 4 afgebeeld, omdat het niet duidelijk is bij welke specifieke fase deze hoort. Er is langs deze zijde geen toegang naar de kelderruimtes teruggevonden. Mogelijk is deze trap zelf met F170 en F171 de toegang naar de kelder waarbij de vloer in plaats van traptreden geleidelijk aan naar het vloerniveau in de kelder afdaalt.

De zijgevels van het gebouw zijn niet bewaard gebleven. Op perceel 2 is wel een zijgevel waargenomen. Het is niet duidelijk of dit een gedeelde muur was.

- Fase 4a

De oudste kelder in de serie is de kelder die omsloten wordt door in ieder geval de muren F114 (= F194) en F199. F199 is aangelegd ter hoogte van muur F222 (fase 2a). Muur F114 is een steense muur van gebroken baksteen. De muur ligt gelijk met een gereconstrueerde travée uit fase 2a. De muur is diep gefundeerd (3,80 m +NAP) en ligt ook globaal op dezelfde plek als de achtergevel van de bebouwing die op de kadastrale kaart van 1823 staat weergegeven. De kelder heeft dan een lengte van circa 3,25 m met een breedte van circa 2,50 m. Het vloerniveau in deze kelder, F149 (alleen in een profiel gedocumenteerd) en F198 (afb. 4.39), bevindt zich op circa 4,40 m +NAP. Mogelijk leidde F170-F171 naar dit vloerniveau.

De muren F408 en F404/F130 liggen op globaal dezelfde plek als F425 uit fase 3. Ze zijn minder diep gefundeerd dan de keldermuur (4,45-4,60 m +NAP) en vormen waarschijnlijk een aanbouw.

Afb. 4.39 Overzicht van de diverse keldertjes in het achterhuis van perceel 3.



- Fase 4b

Op een zeker moment vinden er verbouwingen plaats in de kelder. Muur F199 wordt daarbij afgebroken en vervangen door F153. Muur F114 blijft in gebruik. Het is onduidelijk of muur F153 parallel aan F114 doorliep, of dat alleen dit muurfragment is neergezet. Wel is het vloerniveau (F138 en waarschijnlijk ook F203) verhoogd naar 4,60 m +NAP, 20 cm boven het oude vloerniveau. Andere keldermuren zijn F139 en F204 met klampmuur F357. De kelder is toegankelijk via trap F313/F202.⁸⁴ Ter hoogte van F202 maken de traptreden een draai. Het vloerniveau in de kelder (F138 en waarschijnlijk ook F203) bevindt zich rond 4,60 m +NAP. Muur F314 is een tussenmuur, die de scheiding tussen het voor- en achterhuis weergeeft. De muur is op F346 uit fase 4a geplaatst. Mogelijk is F346 in gebruik gebleven.

Muur F408 van de aanbouw wordt hersteld met muur F132. Muur F133 duidt op een interne opdeling binnen de aanbouw. Hierbinnen bevinden zich twee vloerniveaus op circa 4,60 m +NAP, namelijk een leemvloer (F407) waar bovenop een baksteenvloer (F403) is gelegd. De NAP-hoogte is vergelijkbaar met die van keldervloer F138, dus waarschijnlijk is hier ook sprake van een kelder. Er lijkt nu dus sprake te zijn van drie kelderruimten.

- Fase 4c

In dezelfde periode is de kelder nogmaals verbouwd. De middelste kelder krijgt nieuwe muren die op dezelfde plaats als de voorgaande muren komen te staan. Dit geldt in ieder geval voor muur F152, die op muur F153 is gezet en in verband staat met F193, de noordelijke zijmuur van de kelder. Deze muur staat koud tegen F114 uit fase 4a-b en vervangt mogelijk een oudere muur. Hiervan zijn geen resten teruggevonden. De relatie met gang of vloer F171 en F172 is niet duidelijk. Ook is het niet bekend waar de toegang tot dit deel van de kelder was en wat de relatie met het kelderdeel van vloer F138 was en of dit kelderdeel nog in gebruik was. Vloer F142 en F113 (4,80 m +NAP) kunnen waarschijnlijk aan deze fase worden toegeschreven.

De aanbouw wordt afgebroken en de kelderruimte in de aanbouw raakt buiten gebruik. Daarvoor in de plaats komt er een nieuw gebouw of aanbouw met muren F380 en F405. Op basis van een uitbraaksleuf (zie fase 5) is de loop van de muur gereconstrueerd. De muur maakt daarbij een hoek achter op het erf. Halverwege, vanaf muur F114 gezien, bevindt zich een tussenmuur. Het is niet duidelijk of en hoe dit gebouw aansluit op muur F114. Het lijkt erop dat het perceel met deze nieuwbouw volledig is volgebouwd (lengte circa 24 m). Deze aanbouw staat niet afgebeeld op de kadastrale kaart van 1823 en zal dus vóór die tijd al zijn afgebroken.

● Korte conclusie

Nadat de bestaande bebouwing rond 1500 is afgebrand en afgebroken, wordt een nieuw gebouw opgetrokken waarvan vooral de kelders in het achterhuis zijn aangetroffen. De funderingen van het voorhuis ter hoogte van de straat zijn niet aangetroffen. Het lijkt erop dat de gebouwfmetingen of traveeën uit fase 2a door de tijd heen toch zijn gehandhaafd. Een muur ligt in fase 4a op dezelfde plek als een gereconstrueerde muur uit fase 2a.

⁸⁴ F313: 5,30 m +NAP; F202: 5,15 - 4,86 m +NAP.

De zijgevel is alleen langs de grens met perceel 4 waargenomen. Langs de grens met perceel 2 bevindt zich de toegang tot de kelder in de vorm van een traptrede en een vloerniveau van een gang de kelder in. In de 20^{ste} eeuw is langs deze zijde ook de ingang van het pand. Het is aannemelijk dat vanaf de 16^{de} eeuw de ingang op dezelfde plek heeft gezeten, van waaruit een gang naar het achterhuis en de kelder heeft geleid.

In de loop van de 16^{de} eeuw komt er vervolgens (nog) een keldertoegang. Het is de vraag of de toegang langs de zijgevel dan ook nog in gebruik is en of het pand wellicht door meerdere gezinnen met ieder een eigen kelder in gebruik is geweest.

Aan het eind van de 16^{de} eeuw is het hele perceel, 24 m lang, bebouwd. Het valt op dat op dit perceel geen beerput wordt aangelegd, terwijl op andere percelen in deze fase wel een beerput aanwezig is.

■ Fase 5 Aan- en verbouwingen 17^{de} eeuw tot en met 1960

● Bebouwing

De meest recente aan- en verbouwingen uit deze fase zijn rond 1960 gesloopt en zijn dus niet archeologisch herkenbaar. Wat nog herkenbaar is, zijn enkele verbouwingen in de kelder van het gebouw. Trap F202 (etc.) en keldermuur F204 uit fase 4c raken buiten gebruik en er vinden enige aanpassingen plaats in het voorhuis. De trap is dichtgezet (F141) en er komt een nieuw vloerniveau in het voorhuis (F201, 5,10 m +NAP) dat tegen muur F200 is gelegd. De vloer ligt over de afgebroken muren F204 en F357 uit fase 4b-c heen. In de kelderruimte van fase 4 is een nieuwe kelder geplaatst, die is omsloten door muren F22, F136 en F137. De ruimte tussen muur F137 en muur F141 is niet in gebruik en is volgestort. Uit deze vulling zijn fragmenten van terracotta schouwwangen afkomstig (vnr. 58, zie hoofdstuk 7). De schouwwangen dateren uit het tweede en derde kwart van de 17^{de} eeuw. Het overige vondstmateriaal uit deze vulling dateert uit de periode 1775-1900. De verbouwing heeft dus niet eerder dan de late 18^{de} eeuw plaatsgevonden.

Keldermuur F193 en mogelijk ook achtergevel F114 uit fase 4 zijn met de plaatsing van de nieuwe kelder afgebroken; muur F22 en F136 zijn over F193 geplaatst. Er is geen vloerniveau in de kelder aangetroffen. Het is niet duidelijk geworden of de bebouwing op dezelfde plek opnieuw wordt opgetrokken, of dat de diepte van de bebouwing (tijdelijk) is afgenomen. Er is voor deze fase geen achtergevel waargenomen op de plek waar in 1823 en in de voorgaande fasen wel een muur is gesitueerd.

De opening tussen F22 en F136 lijkt te duiden op een toegang van deze ruimte vanaf de noordelijke zijde, hoewel de ruimte tussen de muren F22 en F136 nogal smal is (40 cm). Er is geen trap aangetroffen. Het kan ook gediend hebben als fundering voor een bovenliggende constructie, die niet bewaard is gebleven. Een andere mogelijkheid is dat deze kelder als beerkelder is gebruikt en dat de ruimte tussen F22 en F136 als storkoker is gebruikt. Ook hiervoor zijn verder geen directe aanwijzingen aangetroffen.

In het verlengde van F136 is muur F140 op F139 geplaatst. De muur is daarbij ook voor een klein deel op vloer F171 geplaatst, wat erop duidt dat deze vloer nog in gebruik was toen F140 erop werd gezet. Het verloop van F140 in de richting van de straat kon niet worden vastgesteld.

Vóór 1823 is het achterhuis, muur F380, F405 afgebroken. Uitbraaksleuf F386 en F385 zijn de resten van de sloop. Deze bebouwing staat immers niet meer op de kadastrale kaart van 1823 ingetekend.

In 1823 is de bebouwing op perceel 3 iets minder diep dan op perceel 2. Uit het kadastrale onderzoek blijkt dat in 1882 de bebouwing op perceel 3 is uitgebreid. Dit is te zien op een kaart uit 1887, maar is niet archeologisch traceerbaar. De achtergevel op perceel 3 ligt eind 19^{de} eeuw op gelijke diepte vanaf de straat als perceel 2. De bebouwing op perceel 3 is dan circa 16 m diep. Dit blijft zo tot aan de sloop in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw.

● Achtererf

Op het achtererf wordt in de 18^{de} of 19^{de} eeuw een waterput (F378) aangelegd. De insteek van de waterput snijdt door de uitbraaksleuf van de bebouwing uit fase 4c; de waterput is dus aangelegd nadat de bebouwing op het achtererf is gesloopt. De waterput is opgebouwd uit gebroken, hergebruikt baksteen en is later mogelijk ook gebruikt als beerput. De onderkant bevindt zich op circa 4,20 m +NAP. Uit de insteek is materiaal afkomstig dat dateert in de eerste helft van de 18^{de} eeuw (vnr. 802). De put is begin 20^{ste} eeuw opgevuld geraakt (vnr. 3377).

● Vondstcomplexen

Kuil F2171 snijdt door muur F408 en F132 (fase 4). De vulling dateert uit de periode 1790-1825.

Waterput F378 heeft gefunctioneerd tot in de 20^{ste} eeuw. De vulling dateert uit de periode 1900-1925.

● Korte conclusie

Vóór de vroege 19^{de} eeuw is de bebouwing waarmee het achtererf was verbouwd in fase 4c, gesloopt. Het achtererf is weer een open terrein. Binnenshuis vinden niet eerder dan de late 18^{de} eeuw verbouwingen plaats in de kelder. De trap uit de vorige fase is dichtgezet; het lijkt erop dat er een nieuwe toegang is vanaf de zijkant van het pand. In het voorhuis komt een nieuw vloerniveau dat over de dichtgezette trap is gelegd.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Erf 2 uit fase 1 is opgedeeld in twee percelen, namelijk perceel 3/4 en perceel 5. Perceel 3 en 4 vormen in eerste instantie één perceel en zijn dan samen bijna 8 m breed. In de tweede helft van de 14^{de} eeuw komt er een gebouw, gefundeerd op poeren en hangmuren, van circa 7,90 bij 13,75 m tot stand (fase 2a). Waarschijnlijk ligt het vloerniveau op 4,25 m +NAP. Ter hoogte van de voorgevel liggen de hangmuren op de versnijding van de poeren. Bij de zijgevel zijn de poeren in de muur verwerkt. Omdat het gebouw over de gehele breedte van

het perceel staat, is er geen steeg naar het achterterrein. Ook de naastgelegen percelen zijn tot aan de perceelsgrens bebouwd.

De traveemaat bedraagt circa 3 m. Het huis had minimaal vijf traveeën. Er lijkt sprake te zijn van een voor- en een achterhuis. In deze situatie is het aannemelijk dat het gebouw langer is geweest dan wat archeologisch is aangetroffen. De mogelijke tussenmuur is aangetroffen tussen de laatste en voorlaatste travee. Een achterhuis ter grootte van één travee is onwaarschijnlijk.

In de eerste helft van de 15^{de} eeuw vindt er een verbouwing plaats, waarbij het niet duidelijk is of er sprake is van een plaatselijke herstelling of dat het gebouw in zijn geheel opnieuw is opgetrokken (fase 2b). Het lijkt er wel op dat het gebouw in lengte is afgenomen tot 10,75 m. De achtergevel ligt tussen de vierde en vijfde travee. Er is nog steeds sprake van een fundering van poeren en muren. In het gebouw was mogelijk een stookvloer aanwezig (4,50 m +NAP)

Aan het eind van de 15^{de} eeuw is er een grote brand op het perceel. Dit zou de stadsbrand van 1463 kunnen zijn. Hierna is het perceel opgedeeld in twee percelen, 3 en 4, en krijgen de huidige percelen 3 en 4 hun definitieve vorm. Op perceel 3 komt een nieuw gebouw over de gehele breedte, 4,40 m, van het perceel tot stand (fase 3a). De nieuwbouw is gefundeerd op de muurresten uit fase 2. Er lijkt sprake te zijn van doorlopende muren, omdat er geen poeren in het muurwerk zichtbaar zijn. De bebouwing is 17,50 m diep. Het vloerniveau ligt op circa 5,00 m +NAP. Er is op het perceel geen steeg die toegang geeft tot het achtererf.

Rond 1500 is het gebouw opnieuw verwoest door een brand (fase 3b), waarna er een nieuw gebouw is opgetrokken (fase 4). De diepte van het nieuwe gebouw blijft gelijk. De gebouwen op perceel 3 en 4 hadden eigen zijgevels. De situatie op de grens met perceel 2 is niet duidelijk. Het lijkt erop dat de gebouwfmetingen of traveeën uit fase 2 door de tijd heen zijn gehandhaafd, omdat verschillende muren in deze fase op dezelfde locaties als de traveeën liggen. In de nieuwe bebouwing zijn verschillende kelders ingebouwd. De toegang naar de kelder bevindt zich langs de grens met perceel 2 in de vorm van een traprede en een vloerniveau van een gang de kelder in. Ook komt er in het midden van het gebouw een tweede keldertoeegang, waarvan de draaitrap bewaard is gebleven. Hiermee is het gebouw opgedeeld in een voor- en achterhuis.

Aan het eind van de 16^{de} eeuw is het hele perceel bebouwd; er is geen open achtererf. Deze bebouwing is vóór de vroege 19^{de} eeuw weer gesloopt (fase 5). Binnenshuis vinden niet eerder dan de late 18^{de} eeuw verbouwingen plaats in de kelder. Een nieuw vloerniveau in het voorhuis ligt over de dichtgezette trap (5,10 m +NAP).

● Ambachtelijke activiteiten en sociale status

Het valt op dat op dit perceel geen beerput is aangelegd, terwijl op andere percelen in deze fase wel een beerput aanwezig is. Er zijn mede daardoor geen aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten op dit perceel aangetroffen. Uit de 19^{de}- en 20^{ste}-eeuwse bronnen is het bekend dat het huis in bezit was van

een schatter van slachtvee, beeldsnijder, herbergier en koopman. Het huis werd bewoond door een smid, timmerman, een boekbinder en diverse sigarenmakers en arbeiders. Al deze beroepen zijn archeologisch niet getraceerd. Ook wonen er regelmatig mensen zonder beroep. In de 20^{ste} eeuw staan er meerdere personen of gezinnen op het adres geregistreerd.

4.3.4 Perceel 4

Perceel 4 kon voor een groot deel worden opgegraven. Een groot deel van het voorhuis gaat echter verscholen onder de huidige Beurdestraat. Het perceel is circa 3,50 m breed en ruim 24 m diep. In 1823 staat aan de straat een gebouw van circa 14 m diep. Dit is inclusief een smalle uitbouw van circa 2 bij 3 m tegen de bebouwing van perceel 3. De ingang was in het begin van de 20^{ste} eeuw, vanaf de straat gezien, langs de rechterkant van het gebouw. De rooilijn van de bebouwing is vastgelegd tijdens een rioolbegeleiding langs de Beurdestraat. Perceel 4 vormt in eerste instantie één perceel met perceel 3. De breedte van perceel 3-4 is dan 7,90 m. Fase 2 van deze beide percelen staat beschreven bij perceel 3. Vanaf fase 3 is het perceel opgedeeld in de huidige percelen 3 en 4. De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 11; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 4 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren met muren en doorlopende muren 1350-1450

Perceel 3 en 4 vormen in deze fase nog één perceel. De ontwikkeling van de bebouwing in deze fase is bij perceel 3 beschreven.

■ Fase 3 Doorlopende muren en opdeling van het perceel 1450-1500

- Fase 3a 1450-1500

● Bebouwing

Na de brand is het perceel opgedeeld in twee smallere percelen (3 en 4). De brandresten zijn uitgespreid over perceel 3 en 4. Deze resten dekken het vloerniveau van fase 2 af. De bebouwing op perceel 4 laat zich in deze fase moeilijk reconstrueren. De oudste sporen ter hoogte van het achterhuis zijn verstoord door de bouw van een kelder in fase 4. Het voorhuis ligt voor een groot deel verscholen onder de Beurdestraat. Mogelijk blijft poer met muur F384 in gebruik, maar het is ook mogelijk dat er een nieuwe muur is opgetrokken die in fase 4 weer volledig is vervangen door nieuw muurwerk. Langs perceel 3 is een uitbraaksleuf (F2177, fase 4b) te zien van wat mogelijk de tegenhanger is van muur F384. Het muurwerk is op de fasekaart door middel van een stippellijn gereconstrueerd. Het is echter niet duidelijk wanneer deze tegenhanger is opgetrokken, omdat er geen insteek zichtbaar is, en hoe dit muurwerk eruitzag; was het een doorlopende muur of werd er nog op poeren gebouwd. Uit deze fase is nog het restant van een lemvloer (F2176) bekend. Dit vloerniveau bevindt zich op 5,10 m +NAP en wordt doorsneden door uitbraak F2177. Er is geen achtergevel uit deze fase bekend. De diepte van de bebouwing zal minimaal circa 9 m zijn geweest.

De gebouwen op perceel 3 en 4 hebben een eigen zijgevel op de perceelsgrens tussen 3 en 4. Perceel 5 heeft in deze periode ook een eigen muur (F372).

Afb. 4.40 Dwarsprofiel door perceel 4.



● Achtererf

Op het achtererf bevindt zich een vermoedelijke waterput F625. De put is in ieder geval vanaf 3,70 m +NAP ingesneden in de laatmiddeleeuwse ophogingen en reikt tot in de natuurlijke ondergrond op 1,80 m +NAP. De doorsnede bedraagt circa 60 cm. Een eventuele houten omhulsel is niet bewaard gebleven. De bovenste 40 cm is opgevuld met donker bruingrijs zeer humeus zand en donkergrijs lemig zand en kan mogelijk geïnterpreteerd worden als nazak. Het

Afb. 4.41 Coupe door waterput F625.



resterende, onderste deel (150 cm) is opgevuld met bruingrijs gevlekt lemig zand en brokjes houtskool.

- Vondstcomplexen

In de nazak van waterput F625 bevindt zich onder andere een lavabo van roodbakkend aardewerk uit de tweede helft van de 15^{de} of eerste helft van de 16^{de} eeuw.

- *Fase 3b Rond 1500*

Rond 1500 wordt het gebouw, samen met het pand op perceel 3, opnieuw verwoest door een brand (afb. 5.39). Wanneer dit exact heeft plaatsgevonden is niet bekend. Brandlaag F2160, die direct op vloer F2176 ligt, is hiervan de weerslag.

Aan het eind van de 15^{de} eeuw is het achterterrein opgehoogd tot een niveau van circa 5,00 m +NAP.

- Korte conclusie

Het perceel uit fase 2 is opgedeeld in de huidige percelen 3 en 4. De bebouwing op perceel 4 laat zich in deze fase moeilijk reconstrueren. Muur F384 blijft mogelijk in gebruik. Nieuw is een muur op de grens tussen perceel 3 en 4 waarvan nu alleen nog de uitbraaksleuf te herkennen is. De bebouwing is in deze fase minimaal circa 9 bij 3,5 m en het vloerniveau ligt op 5,10 m +NAP. De gebouwen op perceel 3 en 4 hebben eigen zijgevels. Rond 1500 verwoest een brand het gebouw.

- Fase 4 Nieuwbouw, een beerput en kelders 1500-1600

- *Fase 4a Nieuwbouw 1500-1550*

- Bebouwing

Na de brand rond 1500 wordt het pand afgebroken. Muur F384 is daarbij vervangen door muur F371, die gefundeerd is op een diepe puinfundering of op de uitbraaksleuf van muur F384. De insteek van deze muur snijdt door vloer F2176 en brandlaag F2160 van fase 3 (profiel A-B). Het lijkt om een muur met doorlopende fundering te zijn. De breedte van de fundering van muur F371 (50 cm), de onderkant (4,45 m +NAP) en de diepe puinfundering, of uitbraaksleuf van een voorgaande muur, komen overeen met de poer en muur SHBU-F63. Mogelijk gaat het om dezelfde muur. De ligging van beide muurdelen op de tekening ten opzichte van elkaar klopt echter niet. Dit kan te maken hebben met meetsystemen die niet goed met elkaar plotten. Leemvloer F2175 (afb. 4.40, 5,25 m +NAP) hoort mogelijk ook bij deze bouwfase. Uit het vloerniveau is geen vondstmateriaal afkomstig, dat het niveau kan dateren. De lengte van de bebouwing is niet bekend.

Het pand op perceel 4 heeft, net als de panden op perceel 3 en 5, nog eigen zijgevels. De zijgevels staan dicht tegen elkaar aan.

- Achtererf

Op de grens met perceel 5 is een beerput in gebruik (F424). De perceelsgrens loopt midden over de beerput. De beerput wordt gedeeld met perceel 5 (afb. 4.42). Op perceel 5 is de stortkoker teruggevonden; op perceel 4 is deze niet gezien. Het maaiveld ligt dan rond de 5,00 m +NAP.

Afb. 4.42 Aanzicht van beerput F424 op perceel 4 en muur F667. Muur F667 is gefundeerd op een grondboog F666, die op zijn beurt op een poer (F690) en op de beerput is gefundeerd.



Op het terrein van de Bogarden, nabij de achtergrens van perceel 4 bevindt zich kuil F2114 met vondstmateriaal uit de 16^{de} eeuw.

- Vondstcomplexen

Kuil F2114 bevat een vondstcomplex uit de periode 1525-1600. Beerput F424 bevat een vondstcomplex uit de 16^{de} eeuw. In de beerput is een klein beetje afval van een beenbewerker terechtgekomen, die gespecialiseerd was in het maken van paternosterkralen. Omdat de beerput werd gedeeld met perceel 5, is het niet zeker of dit afval van perceel 4 of 5 komt.

- Fase 4b Kelderaanleg 1550-1600

- Bebouwing

Er wordt een kelder (F2149, een verzamelnummer voor de zijmuren, de vloeren en de trap, afb. 4.42) aangelegd in het achterhuis. Het baksteenformaat is niet bruikbaar voor het dateren van deze bouwfase.⁸⁵ Het pand heeft vanaf dan de maximale lengte van 14 m bereikt. Om de kelder te realiseren is zijmuur F371 gesloopt. Muur F372, de zijgevel van perceel 5, dateert uit de 15^{de} eeuw en is ondermetseld door kelderdeurmuur F122. De ruimte tussen de nieuwe kelderdeurmuur en de al bestaande muur wordt opgevuld met daktegels en leisteel (afb. 4.43). Het is niet duidelijk of vanaf dit moment muur F372 als gemeenschappelijke zijgevel heeft gefungeerd. In het pand op perceel 5 is dan al een kelder

85 F115/F122: 20-25 x 9,5-11,5 x 4-5 cm.

aanwezig (fase 3b). De kelders hebben beide eigen zijmuren die tegen elkaar zijn gezet (afb. 4.44). De vloerniveaus in de kelders verschillen van elkaar; die in perceel 4 ligt lager ten opzichte van die in perceel 5. De keldermuur op de grens met perceel 3 is tot op een diep niveau weg gesloopt, zodat ook het opgaand muurwerk op die perceelsgrens en de relatie hiervan met het muurwerk van perceel 3 niet meer te bepalen is. Het lijkt erop dat het muurwerk op de grens met perceel 3 in deze fase wordt uitgebroken (F2177). Deze uitbraak snijdt door vloerniveau F2175 (uit fase 4a) en komt van vlak boven dat niveau. In het profiel (A-B) lijkt het ook of de zijgevel (F346) van perceel 3 met deze uitbraak is gesloopt

De kelder heeft een tongewelf (F31). Aan de zuidwestzijde zijn vier aanraseringen op de aanzet van het keldergewelf te zien (F30, F32, F119, F120); aan de noordoostzijde is de aanzet van het keldergewelf niet bewaard gebleven. In de zuidwest- en zuidoostwand van de kelder zijn de formeelgaten te zien.⁸⁶ In de zuidoostelijke kelderwand bevindt zich een dichtgezette nis. Op basis van de aanzet van het tongewelf is de stahoogte in de kelder gereconstrueerd op 1,80 m.

Bij deze eerste kelderfase hoort een plavuizenvloer (F144, 3,20 m +NAP). Hoe de toegang tot de kelder er dan uit zien en waar deze zich bevindt is niet duidelijk. Keldervloer F144 wordt vervolgens afgedekt met een circa 10 cm dik pakket, waarop een bakstenen trap (F124, F125, F126) koud tegen de zuidoostelijke keldergevel F122 is geplaatst. Vervolgens wordt er een nieuw vloerniveau aangebracht tegen de trap aan (F143, 3,40 m +NAP).

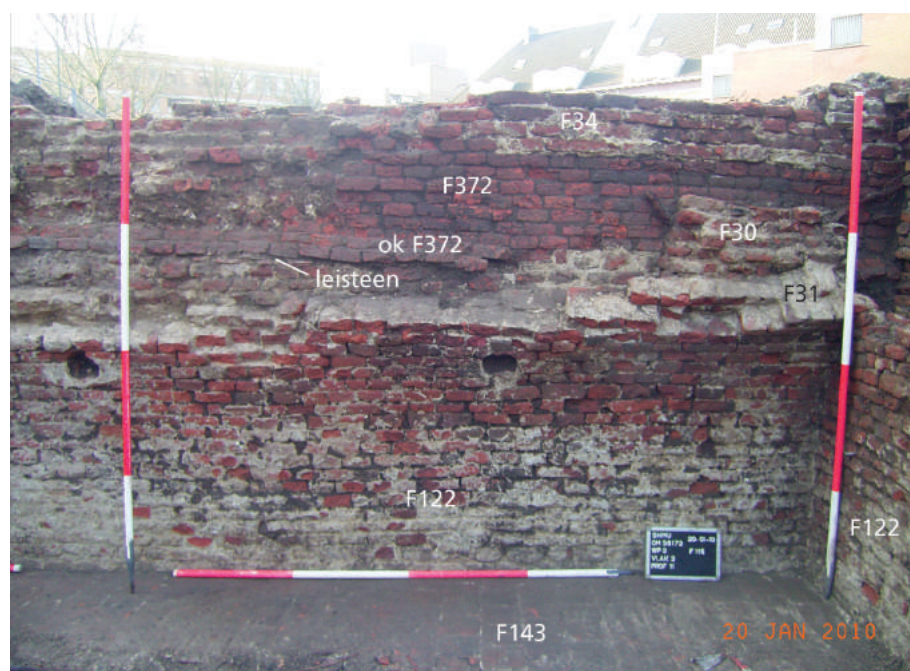


Afb. 4.43 Overzicht kelder F2149.

Hoe het voorhuis er in deze periode uit heeft gezien, is niet bekend, omdat dit deel zich grotendeels buiten de opgravingsput bevindt.

86 Een formeel is een (meestal) houten constructie, die aan de bovenkant de lijn van de te metselen boog volgt.

Afb. 4.44 Aanzicht kelder-
muur F122.



Afb. 4.45 Doorsnede door de
keldermuren F122 (perceel 4)
en F428 (perceel 5).



- Achtererf

Geen bijzonderheden. Beerput F424 is nog steeds in gebruik. Ook in deze fase is afval van een beenbewerker in de beerput terechtgekomen.

- Korte conclusie

Na een brand rond 1500 is het pand herbouwd over de gehele breedte van het perceel, waarbij in ieder geval de zuidelijke zijgevel opnieuw (op dezelfde

locatie) is opgetrokken. De lengte van dat gebouw is minimaal 9 m. In de tweede helft van de 16^{de} eeuw wordt het gebouw onderkelderd, waarbij muur F372 van perceel 5 is ondermetseld. Het is niet duidelijk of muur F372 dan ook al gemeenschappelijk in gebruik komt. De lengte van het gebouw komt dan op circa 15 m. Het vloerniveau ligt op 5,25 m +NAP.

Op het achtererf is in de 16^{de} eeuw een beerput in gebruik gekomen. Mogelijk was er een beenbewerker actief op het perceel. Het afval van het maken van paternosterkralen is in de beerput terechtgekomen. Omdat de beerput gedeeld werd met perceel 5, is het niet zeker dat dit afval van perceel 4 komt.

■ Fase 5 Aan- en verbouwingen 1600 -1960

- Fase 5a 1600-1725

● Bebouwing

Na de aanleg van de kelder wordt zijmuur F372 deels afgebroken en wordt op dezelfde locatie een nieuwe gemeenschappelijke muur opgetrokken (F34) direct op F372. Deze nieuwbouw heeft vermoedelijk in de 17^{de} eeuw plaatsgevonden. Ten zuidoosten van de kelder bevindt zich een bakstenen vloer (F121) op 5,25 m +NAP. Deze vloer is met gebroken baksteen in wildverband gelegd en is jonger dan de kelder. De vloer dekt een laag af waaruit 17^{de}-eeuws aardewerk afkomstig is (vnr. 451); de vloer is dus niet ouder dan de 17^{de} eeuw.

● Achtererf

De met perceel 5 gedeelde beerput F424 blijft tot het eind van de 17^{de} eeuw in gebruik; de jongste beerlaag wordt dan afgedekt met een pakket puin. Het maaiveld lijkt in deze periode niet veel te zijn opgehoogd ten opzichte van de vorige fase.



Afb. 4.46 Beerbak F28. De foto is in westelijke richting genomen.

Ter vervanging van beerput F424 wordt er een rechthoekige beerput (F28) tegen de achtergevel en de grens met perceel 5 aan gezet (afb. 4.46). Dit moet zijn gebeurd aan het eind van de 17^{de} of begin 18^{de} eeuw. De beerput is 1,60 x 2,30 m in omvang (buiten) en is slordig gemetseld met verschillende bakstenen, namelijk rode baksteen en appelbloesem. De muren zijn 20 cm dik (steens), behalve de muur die tegen de achtergevel is geplaatst. Die is anderhalf steens dik (30 cm). De onderkant van de bak is gefundeerd op 4,50 m +NAP. Er is geen vloer in de bak aanwezig.

- Vondstcomplexen

Beerput F424 bevat een vondstcomplex uit de late 16^{de} en de 17^{de} eeuw. Ook in deze fase is een beetje paternosterafval in de beerput terechtgekomen. Omdat de beerput werd gedeeld met perceel 5, is het niet zeker of dit afval van perceel 4 of 5 komt.

- Fase 5b 1725-1960

- Bebouwing

In het begin van de 18^{de} eeuw raakt kelder F2149 buiten gebruik. De kelder-ruimte wordt opgevuld met puin en het gewelf stort in, of is ingeslagen. Delen van het gewelf zijn nog bewaard gebleven. In het puin is de bodem van een smeltkroes aangetroffen. De smeltkroes duidt op ambachtelijke activiteiten, op een metaalgieterij. Omdat de puinvulling waarschijnlijk een secundaire stort is, is het goed mogelijk dat de smeltkroes van een andere locatie (dan de Beurdestraat) afkomstig is. De kadastrale kaart van 1823 laat zien dat het perceel ter plaatse van het achterhuis niet meer over de gehele breedte is bebouwd en dat de totale lengte van de bebouwing iets is afgenomen van 15 naar 14 m. Langs de grens met perceel 3 bevindt zich een uitbouw van circa 2 bij 3 m. De achtergevel en de zijgevel van het gebouw uit fase 5a blijken te zijn weggebroken tot het bodemniveau van beerput F28. De beerput is niet weggebroken en blijft in gebruik. Van de uitbouw die op de kadastrale kaart staat afgebeeld, zijn geen archeologische resten aangetroffen. De achterste begrenzing van deze uitbouw bevindt zich in het verlengde van de achtergevel van perceel 3. De keldermuren langs de grens met perceel 5 zijn tot op een hoger niveau bewaard gebleven dan de achtergevel en de noordoostelijke keldermuur. Dit zal te maken hebben met de nieuwbouw van de uitbouw tegen perceel 3.

Op een kadastrale kaart uit 1887 is op te maken dat de bebouwing wel weer is uitgebreid. Van deze bouwfase zijn geen archeologische resten aangetroffen. De bebouwing is dan even diep als op perceel 3 (16 m) met een kleine uitbouw op de grens met perceel 5; dit lijkt de plek te zijn van beerput F28. Deze situatie blijft tot aan de sloop in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw.

- Achtererf

Put F28 blijft in gebruik tot en met het eind van de 19^{de} eeuw. Vondstmateriaal in de vulling dateert in de periode 1870-1895 (vnr. 45 en 55). Het maaiveld bevindt zich dan rond 5,50 m +NAP. Direct naast de beerput is ten noordoosten een waterput (F26, afb. 4.46) in gebruik genomen. De waterput is gemaakt van hergebruikt baksteen en is halfsteens dik. De binnenkant van de waterput is 90

cm in doorsnede. De onderkant van de waterput bevindt zich op 4,40 m +NAP. De waterput is waarschijnlijk in gebruik gekomen na de verbouwing aan het eind van de 19^{de} eeuw. In het eerste kwart van de 20^{ste} eeuw is de put in ieder geval opgevuld (vnr. 107).

- Vondstcomplexen

De vulling van kelder F2149 bevat een vondstcomplex uit de periode 1600-1800, met de nadruk op 1675-1725.

- Korte conclusie

Na de aanleg van de kelder in de vorige fase komt er een gemeenschappelijke muur met perceel 5. Deze muur is gefundeerd op de zijgevel van het pand op perceel 5. Op het achterterrein raakt de beerput buiten gebruik en er verschijnt een rechthoekige beerput tegen de achtergevel van de bebouwing. In het begin van de 18^{de} eeuw raakt ook de kelder in het achterhuis buiten gebruik en wordt het volgestort met puin. Ook wordt het gehele achterhuis afgebroken. Volgens de kadastrale kaart van 1823 staat er vervolgens een gebouw van 14 m diep, inclusief een uitbouw tegen perceel 3. Eind 19^{de} eeuw is het pand weer uitgebreid.

■ Conclusie

- Ontwikkeling van de bebouwing

Erf 2 uit fase 1 is opgedeeld in twee percelen, namelijk perceel 3/4 en perceel 5. Perceel 3 en 4 vormen in eerste instantie één perceel en zijn dan samen bijna 8 m breed. In de tweede helft van de 14^{de} eeuw komt er een gebouw, gefundeerd op poeren en hangmuren, van circa 7,90 bij 13,75 m tot stand (fase 2a).

Waarschijnlijk ligt het vloerniveau op 4,25 m +NAP. Ter hoogte van de voorgevel liggen de hangmuren op de versnijding van de poeren. Bij de zijgevel zijn de poeren in de muur verwerkt. Omdat het gebouw over de gehele breedte van het perceel staat, is er geen steeg naar het achterterrein. Ook de naastgelegen percelen zijn tot aan de perceelsgrens bebouwd.

De traveemaat bedraagt circa 3 m. Het huis had minimaal vijf traveeën. Er lijkt sprake te zijn van een voor- en een achterhuis. In deze situatie is het aannemelijk dat het gebouw langer is geweest dan wat archeologisch is aangetroffen. De mogelijke tussenmuur is aangetroffen tussen de laatste en voorlaatste travee. Een achterhuis ter grootte van één travee is onwaarschijnlijk.

In de eerste helft van de 15^{de} eeuw vindt er een verbouwing plaats, waarbij het niet duidelijk is of er sprake is van een plaatselijke herstelling of dat het gebouw in zijn geheel opnieuw is opgetrokken (fase 2b). Het lijkt er wel op dat het gebouw in lengte is afgenomen tot 10,75 m. Het gebouw heeft nu vier traveeën. Er is nog steeds sprake van een fundering van poeren en muren. In het gebouw was mogelijk een stookvloer aanwezig (4,50 m +NAP)

Aan het eind van de 15^{de} eeuw is er een grote brand. Dit zou de stadsbrand van 1463 kunnen zijn. Hierna is het perceel opgedeeld in twee percelen, 3 en 4, en krijgen de huidige percelen 3 en 4 hun definitieve vorm (fase 3). De bebouwing op perceel 4 laat zich in deze fase moeilijk reconstrueren, omdat er maar weinig

bewaard is gebleven. Het enige dat resteert, is een uitbraaksleuf van een muur langs de grens met perceel 3. De constructie van deze muur is dus niet bekend. Muur F384 blijft mogelijk in gebruik. Perceel 4 is deze fase over de gehele breedte bebouwd; de bebouwing is in deze fase minimaal circa 9 bij 3,5 m. Het gebouw heeft eigen zijgevels. Het vloerniveau ligt op 5,10 m +NAP. Rond 1500 verwoest een brand het gebouw.

Na deze brand is in fase 4 het pand over de gehele breedte van het perceel herbouwd, waarbij in ieder geval de zuidelijke zijgevel opnieuw (op dezelfde locatie) is opgetrokken. De lengte van dat gebouw is minimaal 9 m, maar het is zeer waarschijnlijk dat het gebouw toen al langer was. In de tweede helft van de 16^{de} eeuw wordt dit gebouw namelijk onderkelderd, waarbij de zijgevel van perceel 5 is ondermetseld. Het is niet duidelijk of deze zijgevel dan ook al gemeenschappelijk in gebruik komt. De lengte van het gebouw komt dan op 15 m. Het vloerniveau ligt op 5,25 m +NAP. Op het achtererf is in de 16^{de} eeuw een beerput in gebruik gekomen, die gedeeld wordt met perceel 5.

Na de aanleg van de kelder komt er in fase 5 een nieuwe zijgevel op de oude zijgevel van perceel 5. Deze zijgevel komt gemeenschappelijk in gebruik. Op het achterterrein raakt de beerput rond 1700 buiten gebruik en er verschijnt een rechthoekige beerput tegen de achtergevel van de bebouwing. Ook raakt de kelder in het achterhuis buiten gebruik. Het achterhuis is vervolgens verbouwd met een uitbouw tegen perceel 3. Deze nieuwbouw is vastgelegd op de kadastrale kaart van 1823. Eind 19^{de} eeuw is het pand weer uitgebreid.

● Ambachten en sociale status

In de 16^{de} en de 17^{de} eeuw was er een beenbewerker, die gespecialiseerd was in het maken van paternosterkralen, actief op perceel 4 of 5. Het productieafval hiervan is in de beerput terechtgekomen. Het relatief weinige afval duidt er wellicht op dat er sprake was van kleinschalige huisnijverheid. Andere ambachten zijn archeologisch niet aangetroffen.

Het overige afval in de beerput geeft aanwijzingen voor een redelijk welvarend huishouden in de 16^{de} eeuw. Het is alleen de vraag van welk perceel dit afval afkomstig is; van perceel 4 of 5.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het huis in bezit van een schoenmaker, een olieslager, een boekbinder en diverse caféhouders en koopmannen. Of deze mensen ook op het perceel woonden is niet zeker. Wel woonden er een slijter in steenkolen, diverse sigarenmakers, een colporteur (een verkoper aan de deur), een lantaarnopsteker, schoenmakers en een straatmuzikant. Deze beroepen zijn archeologisch niet getraceerd op het perceel. In de 20^{ste} eeuw staan er meerdere personen of gezinnen op het adres geregistreerd.

4.3.5 Perceel 5

Perceel 5 kon voor een groot deel worden opgegraven. Een groot deel van het voorhuis gaat echter verscholen onder de huidige Beurdsestraat. Het perceel is aan de straat circa 5,70 m breed en ruim 24 m diep en komt voort uit erf 2 uit fase 1. In 1823 staat aan de straat een gebouw van circa 15 m diep. De rooilijn van de bebouwing is niet waargenomen tijdens een rioolbegeleiding langs de Beurdsestraat.



Afb. 4.47 Overzicht van perceel 5.

De ingang was in het begin van de 20^{ste} eeuw, vanaf de straat gezien, langs de linkerzijde van het gebouw. Twee grote deuren in het midden van de voorgevel geven toegang tot het voorhuis. Deze ruimte zal als werkplaats van de firma Ruiters en Zonen in gebruik zijn geweest. Deze firma had er een timmer- en metselzaak. Het bord hiervan hangt in 1929 aan de voorgevel boven de deuren. Tegen de achterzijde van het perceel staat een gebouw dat omschreven staat als tuinhuis en is in bezit van de Nederlandse Staat. Het behoort bij het Gouvernement dat langs de Mortel is gelegen.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 12; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 5 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

Perceel 5 is een voorbeeld van een goed geconserveerd perceel. De archeologische sporen werden reeds op een diepte van circa 40 cm beneden maaiveld gevonden.

■ Fase 2 Poeren met muren 1350 – 1425

- Fase 2a 1350 - 1400

● Bebouwing

Erf 2 uit fase 1 wordt in twee percelen opgesplitst; perceel 3/4 en perceel 5. Vervolgens komt er op perceel 5 over de gehele breedte van het perceel een gebouw tot stand, dat gefundeerd is op poeren met hangmuren. Van dit gebouw zijn de zijgevels, de achtergevel en een vloerniveau aangetroffen.

Maar voordat de bebouwing tot stand komt, is er een lemen looppniveau aangelegd op 4,20 – 4,40 m +NAP (F577, profiel A-B). Het is onbekend of dit looppniveau bij een eventuele (houten) voorganger hoort, of dat er een relatie is met de bakstenen bebouwing. Het looppniveau ligt op gelijke hoogte met het vloerniveau op perceel 3/4. Dit looppniveau is na het midden van de 14^{de} eeuw aangebracht. Dat blijkt uit de datering van het vondstmateriaal uit een kuil (F2206) onder de vloer (vnr. 3147, 1350-1375). Uit de leemvloer zelf komt een steengoed drinkschaal (vnr. 3134) die te dateren is tussen 1300-1350. De leemvloer is afgedekt met een dunne brandlaag (F2197, profiel A-B). Het aardewerk uit deze brandlaag dateert uit de tweede helft van de 14^{de} eeuw (vnr. 3309).

Langs de grens met perceel 6 bestaat de bebouwing uit poeren (F614 en F731) en hangmuren (F484 en F614). De onderkant van deze bebouwing ligt net over looppniveau F577 heen. F484 geeft de ligging van de achtergevel aan.⁸⁷ Langs de grens met perceel 4 resteren enkel poer F718 en hangmuur F719. Richting de straat is het verdere verloop van de muur onder de huidige Beurdestraat te verwachten. In de richting van het achtererf zal de zijgevel zijn weggebroken tijdens de aanleg van een kelder in fase 4. Het baksteen-formaat van F731 komt over-een met dat van de poeren en hangmuren F614.⁸⁸ F714 is mogelijk het restant van een binnenmuur die het gebouw opdeelt in een voor- en een achterhuis.

Afb. 4.48 Overzicht van de hangmuren F484 op de voorgrond (fase 2a) en F573 in het midden (fase 2b).



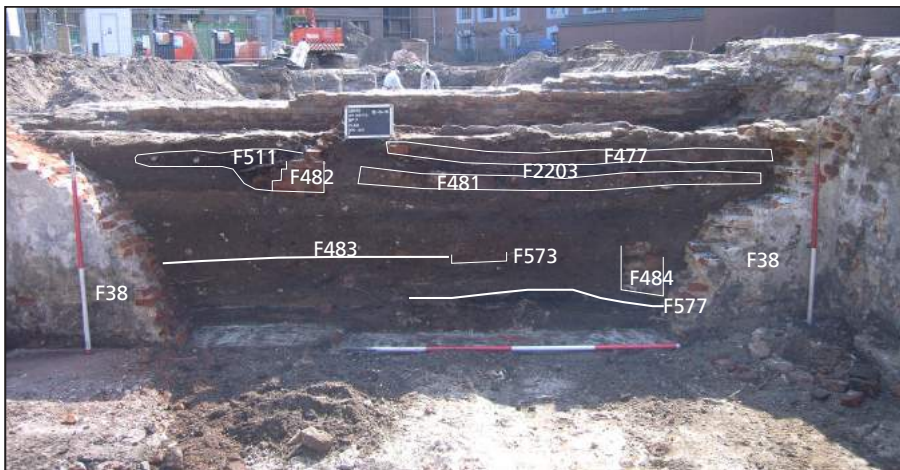
87 F484: 26,5-27,5 x 13 x 6-6,5 cm, onderkant 4,30 m +NAP.

88 De poeren en hangmuren hebben hetzelfde F-nummer gekregen. Westelijke poer: 26 x 12-13 x 6,5-7 cm; hangmuur 26,5-27,5 x 12,5-13,5 x 5,5-6,5 cm; oostelijke poer 26-28 x 12-13 x 5-6,5 cm; F731: 26-28 x 12-13,5 x 6-6,5 cm.

Als we ervan uitgaan dat alle muren bij hetzelfde gebouw horen, meet het gebouw circa 15 bij 5,70 m. De poeren F718 en F731 zijn dan elkaars tegenhanger. De afstand tot de volgende poer, F614, is circa 2 m. Dit is een vrij korte traveemaat. In 's-Hertogenbosch ligt de traveemaat tussen 2,75 en 4 m. De afstand tussen poer F614 en de achtergevel F484 bedraagt bijna 4,5 m. Hier zou een nog een travee tussen kunnen worden verwacht, maar aanwijzingen



Afb. 4.49 Brandlaag F2203 op bestrating F481 (fase 3). De bestrating wordt doorsneden door muur F476 (fase 3).



Afb. 4.50 Overzicht van een lengteprofiel achter kelder-
muur F38 in perceel 5 met
diverse muren (fase 2) en
vloerniveaus (fase 2 en 3).



Afb. 4.51 Coupe door water-
put F2124.

hiervoor ontbreken. Uitgaande van een traveemaat van 2 m en dat de voor-gevel op de rooilijn staat, zoals bij de bebouwing op perceel 1 tot en met 4 is vastgesteld, zijn er zeven traveeën te reconstrueren. Tussen de vierde en de vijfde travee bevond zich mogelijk een tussenmuur. In fase 2b is op bijna dezelfde locatie ook een tussenmuur vastgesteld. Een eventuele voorgevel op de rooilijn zal met de aanleg van een kelder in fase 4 zijn verdwenen.

● Achtererf

Op het achtererf bevindt zich waterput F2124. Het hoogste niveau waarop deze waterput is gedocumenteerd, bedraagt 3,40 m +NAP. De bijna ronde insteek heeft een diameter van 3 m en is doorsneden door beerput F424 (perceel 4/5, aanleg 16^{de} eeuw) en door waterput F661 (perceel 5, 19^{de} eeuw). De kern heeft een diameter van circa 1,20 m, waarin op 3,30 m +NAP een bakstenen ring is aangetroffen. De waterput is vanaf dit niveau in situ behouden. De onderkant is niet gedocumenteerd. De bakstenen zijn steeds gelegd en met leem gemetseld. Het is onbekend of de hele opbouw van baksteen was, of dat de ring een fundering was voor een houten opbouw van de waterput. Het primair gebruikte baksteen dateert de waterput op basis van de formaten rond 1350.⁸⁹ Het vondst-materiaal uit de insteek van de put dateert uit de eerste helft van de 14^{de} eeuw (vnr. 4422).

- Fase 2b 1400 – 1425

In het begin van de 15^{de} eeuw vindt er een verbouwing plaats, waarbij de lengte van het gebouw afneemt naar 14 m. Van dit gebouw op poeren en hangmuren zijn een deel van de zijgevel (F572 en F716), de achtergevel (F573) en een tussenmuur (F715) bewaard gebleven. Het vloerniveau binnen het gebouw is van lichtbruin leem en is tegen de achtergevel gelegd (F483, 4,60 m +NAP). Het is niet duidelijk in hoeverre er nog muurdelen uit fase 2a in gebruik zijn gebleven. De zijgevel, muur en poeren F614, worden in ieder geval uitgebrouwen, waarna muur F572 en F573 zijn geplaatst. Op de grens met perceel 4 is geen nieuw muurwerk aangetroffen. F715 is een binnenmuur en vormt de scheiding tussen het voorhuis en achterhuis.

Muur F572 is over poer F731 uit fase 2a gelegd en op poer F716 geplaatst.⁹⁰ Het gebruikte baksteen van F572 is kleiner dan dat van F731 en komt overeen met dat van muur F715.⁹¹

● Achtererf

Op het achtererf zijn ook enkele bouwactiviteiten te herkennen: twee parallelle muren, waarvan een langs de grens met perceel 4 en een door het midden van het perceel. F802 en F750 (= F723) zijn allebei een steense muur van hele en gebroken baksteen.⁹² In het muurwerk lijkt onderin een kleine poer te zijn verwerkt. De muren zijn niet te dateren op basis van de gebruikte baksteen-formaten, omdat deze zijn hergebruikt. De onderkant van F750 en F802 zakt in noordwestelijke richting van 4,50 naar circa 4,30 m +NAP. Langs beide zijden van F750 ligt een vloerniveau. Het is de hoogte van deze vloerniveaus, 4,65 (F725) en 4,78 m +NAP (F722), die deze bebouwing aan fase 2b doet toeschrijven. De hoogte is vergelijkbaar met die van vloer F483 binnenshuis. Beide muren zijn aan beide uiteinden afgekapt door activiteiten in een latere fase. Waterput

89 F2124: 25,5-28 x 12-12,5 x 6-7 cm.

90 F716: 27,5 x 12,5-13 x 5-7 cm, onderkant 4,60 m +NAP.

91 F572: 25-25,5 x 11,5-12 x 5,5-6 cm; F715: 24,5-26 x 11-12,5 x 5,5-6 cm, onderkant 4,40-4,60 m +NAP.

92 F802: 25-28 x 11,5-13 x 5-6,5 cm; F750: 26,5-27 x 12-13 x 5,5-6 cm.

F2124 uit fase 2a is waarschijnlijk niet meer in gebruik. Het is onduidelijk wat de functie van deze muren was en tot wat voor een constructie het heeft toebehoord. Mogelijk was het een bijgebouw met minimale afmetingen van circa 4 x 3,5 m.

- Vondstcomplexen

Uit leemvloer F577 en kuil F2206 (fase 2a) is aardewerk afkomstig. Het aardewerk uit de leemvloer dateert uit de eerste helft van de 14^{de} eeuw, het aardewerk uit de kuil dateert in de periode 1350-1375.

- Korte conclusie

Na de opsplitsing van erf 2 in twee percelen, komt er in de tweede helft van de 14^{de} eeuw over de gehele breedte van perceel 5 een gebouw van circa 15 bij 5,70 m tot stand, dat gefundeerd is op poeren en muren. Het gebouw lijkt te zijn opgedeeld in zeven traveeën, waarbij er mogelijk tussen de vierde en de vijfde travee een tussenmuur aanwezig was. Hoewel er geen voorgevel is waargenomen op de rooilijn, is het wel aannemelijk dat deze er heeft gelegen, net als de bebouwing op de percelen 1 tot en met 4. Op het achtererf lag een waterput met onderin een met bakstenen gemetselde ring. In het begin van de 15^{de} eeuw is het gebouw verbouwd. De lengte van het gebouw neemt dan iets af naar 14 m. Een tussenmuur deelt het gebouw op in een voor- en achterhuis. In het achterhuis ligt het vloerniveau op 4,60 m +NAP. Op het achtererf verschijnt nu ook bebouwing, waarvan het niet bekend is hoe het eruit zag en wat de functie ervan was. De bestrating ligt op een vergelijkbaar niveau als binnenshuis.

Perceel 3/4 is in deze periode ook over de gehele breedte bebouwd. Op perceel 6 zijn geen poeren en muren waargenomen. Wel komt er in de vroege 15^{de} eeuw strak langs de bebouwing van perceel 5 een fundering op doorlopende bakstenen muren. De ruimten tussen de zijgevels op alle drie de percelen hebben als osendrop gefunctioneerd.

■ Fase 3 Doorlopende bakstenen fundering 1425-1500

- Fase 3a 1425-1500

- Bebouwing

Het gebouw uit fase 2b wordt in de loop van de 15^{de} eeuw afgebroken. Na het terrein 40 cm te hebben opgehoogd, komt er een nieuw gebouw dat gefundeerd is op doorlopende bakstenen funderingen. Hiervan zijn de achtergevel en de zijgevel langs perceel 6 bewaard gebleven (F482). Langs de grens met perceel 4 is geen muurwerk bewaard gebleven, dat aan deze fase is toe te schrijven. F480 vormt mogelijk een binnenmuur. Hiermee is het gebouw opgedeeld in een voor- en achterhuis, waarbij het achterhuis vrij kort is met een lengte van 2,7 m. De totale lengte van het gebouw neemt af tot bijna 13 m.

Op het achterterrein bevindt zich bestrating van onregelmatig gelegde bakstenen (F481 op 5,00 m +NAP). Muur F482 en de bestrating worden vervolgens afgedekt met een brandlaag (F511 en F2203), die niet nauwkeuriger dan in de 15^{de} eeuw is te dateren (vnr. 983). Het pakket bestaat uit verbrand leem, houtskool en verbrand organisch materiaal. Waarschijnlijk is dit wel een brand

die ter plekke heeft gewoed, vanwege het organische materiaal dat mogelijk van de dakbedekking afkomstig is, maar of het aan de stadsbrand van 1463 is te relateren, is niet te zeggen.

- Achtererf

Het is aannemelijk dat de bebouwing op het achtererf in deze fase in gebruik blijft, omdat F802 in een latere fase is opgenomen in nieuwe bebouwing. Het is onduidelijk of de vloerniveaus ook in gebruik blijven, of dat deze zijn vervangen door een nieuwe vloer.

- Fase 3b rond 1500

- Bebouwing

Nadat het gebouw uit fase 3a is afgebrand en afgebroken, is in fase 3b een nieuw gebouw opgetrokken. Hiervan zijn de zijgevels langs beide perceelsgrenzen aangetroffen: F476 en F705 langs de grens met perceel 6, en F372 langs de grens met perceel 4 (onderkant muur 4,90 m +NAP). Ook is de achtergevel bewaard gebleven (F735). De muren zijn van hergebruikte (gebroken) bakstenen. Het kleinste formaat dateert de bebouwing vanaf de tweede helft van de 15^{de} eeuw.⁹³ Het gebouw meet dan 16 bij 5,50 m. Het gebouw heeft dan dezelfde omvang als het gebouw dat op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld.

Van de binnenindeling zijn een tussenmuur en twee vloeren bewaard gebleven. Muur F616 deelt het gebouw op in een voor- en achterhuis. Langs muur F616 en op de versnijding van muur F372 ligt een vloerniveau F617 (5,00 m +NAP, afb. 4.52). De kantopsluiting langs de zuidzijde van de vloer duidt mogelijk op een gang binnenshuis.

Afb. 4.52 Doorgang F617 met zijgevel F372 en muur F616.



93 F372: 25-27,5 x 12-13 x 5,5-6,5 cm, onderkant 4,80 m +NAP; F476: 24-25 x 11,5-13 x 4-5 cm, onderkant 5,20 m +NAP; F705: 22-28 x 10,5-14 x 5-7,5 cm.

In het achterhuis is op brandlaag F2203 (fase 3a) een bakstenen vloer gelegd (F477, 5,20 m +NAP), die van zijgevel F476 is gescheiden door middel van een goot (F475). Van de goot is circa 2 m bewaard gebleven. Op basis van de NAP-hoogten van de goot, voor zover daar op een afstand van 2 m wat over

geconcludeerd kan worden, lijkt het erop dat de goot met een verval van 4 cm, in de richting van de tuin afvoerde. De vloer, goot en zijgevel hebben tegelijk gefunctioneerd. De goot ligt op de versnijding van de muur en moet inpandige zijn geweest. Een inpandige goot houdt wellicht verband met iets ambachtelijks dat in het achterhuis heeft plaatsgevonden waarbij een inpandige goot voor de afvoer van vloeistoffen noodzakelijk was.

● Achtererf

De achtergevel doorsnijdt vloer F725 en muur F750 uit de vorige fase. Het is onduidelijk of deze bebouwing op het achtererf in deze fase nog in gebruik blijft. F802 wordt in fase 4 opgenomen in nieuwe bebouwing en moet dus wel in het zicht zijn.

In het verlengde van zijgevel F476 komt op de grens met perceel 6 een muur (F736). De muur is opgebouwd uit hele en gebroken bakstenen.⁹⁴ De relatie met de zijgevel is niet bekend.

Tegen de achterzijde van het erf zijn op de grens met perceel 4 resten van muren teruggevonden (F742, F743, F744 en F748).⁹⁵ In het muurwerk zit een uitstulping in noordelijke richting (F743, F748). Mogelijk duidt dit op een toegang tot een gebouw of op een kelderlicht. Het is goed mogelijk dat het de resten van een voorganger van het tuinhuisje zijn, dat op de kadastrale minuut van 1823 staat geregistreerd als bezit van de Nederlandse Staat en toebehoort aan het Gouvernement langs de Mortel. Het muurwerk is op basis van het baksteenformaat niet te dateren. Er is gebruik gemaakt van hele en gebroken baksteen. Het muurwerk ligt in een ophogingspakket met 15^{de}-eeuws vondstmateriaal (vnr. 3447).



Afb. 4.53 Overzicht van het achtererf.

94 F736: 24 x 11-12 x 5-6 cm

95 F742: 11,5-13 x 5-6 cm, onderkant 4,40 m +NAP; F743: 24-24,5 x 11-12,5 x 5-5,5 cm, onderkant 4,15 m +NAP; F744: 11,5-12 x 5-5,5 cm; F748: 11,5-12 x 4,5-6 cm.

- Vondstcomplexen

Uit deze periode zijn geen vondstcomplexen afkomstig.

- Korte conclusie

Het gebouw op poeren en hangmuren uit fase 2b wordt in de loop van de 15^{de} eeuw afgebroken. Daarvoor in de plaats komt in fase 3a over de volledige breedte van het perceel een gebouw met doorlopende muren. Er lijkt sprake te zijn van een gebouw dat in een voor- en achterhuis is opgedeeld. Het loopniveau ligt op 5,00 m +NAP. De lengte van het gebouw neemt af tot 13 m. Ook het achtererf lijkt nog steeds te zijn bebouwd.

Het gebouw brandt af aan het eind van de 15^{de} eeuw. Er wordt vervolgens een nieuw gebouw opgetrokken waarvan de omvang (lengte 15 m) overeenkomt met de bebouwing die op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld. De muren liggen bijna tegen de muren van de naastgelegen bebouwing aan. Het vloerniveau binnenshuis ligt op 5,00 – 5,20 m +NAP. Het gebouw lijkt een inpandige goot te hebben. Mogelijk heeft er iets ambachtelijks plaatsgevonden in het achterhuis, waarbij een inpandige goot voor de afvoer van vloeistoffen noodzakelijk was. Op het achtererf verschijnt een bijgebouw dat mogelijk een voorganger is van het tuinhuis dat in 1823 toebehoort aan het Gouvernement.

■ Fase 4 Aanleg kelder en beerput 1500-1650

- Bebouwing

Fase 4 wordt gekenmerkt door de aanleg van een kelder in het achterhuis en het in gebruik nemen van een beerput. Allereerst is er een nieuwe en diep gefundeerde brandmuur van bijna 80 m dik geplaatst (F468). In de zijde van het voorhuis is hier nog een schouw in herkenbaar. Tussenmuur F616 uit fase 3b raakt dan buiten gebruik. Daarna worden de keldermuren F38, F470, F472(=F658) en F428 geplaatst. Het baksteenformaat van keldermuur F38 en brandmuur F468 dateert respectievelijk uit de eerste helft en vanaf de tweede helft van de 15^{de} eeuw.⁹⁶ De overige keldermuren hebben een grote variatie in baksteenformaten die voorkomen vanaf de late 15^{de} eeuw.⁹⁷ De onderkant van de keldermuren reikt tot circa 3,90 m +NAP. F470 wordt daarbij tegen de bestaande achtergevel gezet. Het is de vraag of deze achtergevel nog in gebruik blijft, of dat deze volledig is vernieuwd. F472 staat in verband met F470 en fungeert mogelijk als een soort uitbouw van de kelder. Keldermuur F428 is onder zijgevel F372 gemetseld (afb. 4.45 bij perceel 4). De kelder was afgedekt met een tongewelf (F604) waarvan de aanzet nog bewaard is gebleven. De hoogte van het gewelf kon gereconstrueerd worden tot circa 6,20 m +NAP. De kelder heeft een oppervlakte van 6 bij 4,20 m. Er is geen vloerniveau aangetroffen dat aan deze fase kan worden toegeschreven. De stahoogte is maximaal 2,30 m geweest, maar is vermoedelijk iets minder hoog; de vloer zal niet tegen de onderkant van de keldermuren zijn gelegd. Bij de kelder is binnenshuis geen primaire trap teruggevonden. Mogelijk heeft F472 gefunctioneerd als ingang naar de kelder van buitenaf. Hiervoor zijn geen directe aanwijzingen teruggevonden.

Ook in het voorhuis is aan de straat het restant van een kelder teruggevonden (SHBU-F61). De onderkant van deze muur is niet waargenomen. Deze keldermuur was bepleisterd tot een diepte van 3,90 m +NAP, het vermoedelijke vloer-

96 F38: 24-24,5 x 11-12 x 4,5-5,5 cm; F468: 22,5-25 x 10-12,5 x 4,5-5,5 cm.

97 F470: 20-24 x 9,5-12 x 4-4,5 cm; F472: 20-24 x 10-12 x 4-5 cm; F428: 19-20,5 x 9,5-10,5 x 4,5-5 cm; F604: 19,5-20 x 9,5-10 x 4,5-5 cm.



Afb. 4.54 Overzicht van de kelder in het achterhuis.

niveau in de kelder. In de insteek van de keldermuur, SHBU-F84, werd materiaal met een datering tussen 1300 en 1500 gevonden.

Keldermuur F38 snijdt door vloer F477 uit fase 3b en is dus jonger dan de vloer. De ruimte tussen deze keldermuur en zijgevel F476 uit de vorige fase is circa 80 cm breed en zou, hoewel het ruimte vrij smal is, als gang binnenshuis kunnen zijn gebruikt. Op hogere niveaus zijn hiervan geen vloerniveaus aangetroffen. Het is aannemelijk dat in deze fase de eigen zijgevel van perceel 5, F476 van fase 3b, met de bouw van de kelder buiten gebruik raakt en dat zijgevel F361, die door perceel 6 in gebruik is, gemeenschappelijk in gebruik komt. De achtergevel is tussen de hoek van de kelder en de gemeenschappelijke zijgevel dichtgezet met F738. Goot F475 raakt hierdoor ook buiten gebruik. De ruimte tussen de keldermuur en de nieuwe gemeenschappelijke zijgevel bedraagt circa 1,30 m en heeft mogelijk wel als gang gefunctioneerd.

● Achtererf

Op het achtererf verdwijnt muur F723-F729-F750 en komt er op de grens met perceel 4 een beerput (F424) in gebruik. De perceelsgrens loopt (bijna) midden over de beerput, zodat het lijkt alsof de beerput is gedeeld met perceel 4 (afb. 4.42). De stortkoker is tegen F472 geplaatst, waaruit blijkt dat de beerput jonger is dan de kelder. Op perceel 4 is geen stortkoker teruggevonden. Het muurwerk tegen de achterzijde van het erf blijft in gebruik.

● Vondstcomplexen

Beerput F424 bevat een vondstcomplex uit de 16^{de} eeuw. In de beerput is een klein beetje afval van een beenbewerker terechtgekomen, die gespecialiseerd was in het maken van paternosterkralen. Omdat de beerput werd gedeeld met perceel 4, is het niet zeker of dit afval van perceel 4 of 5 komt.

- Korte conclusie

In fase 4 verandert er vrij weinig aan de omvang van de bebouwing op perceel 5. Wel vinden er enkele ingrijpende verbouwingen plaats. In het achterhuis is een kelder ingebouwd, waarbij ook een forse, nieuwe brandmuur is geplaatst. Er is geen vloerniveau en toegang tot de kelder waargenomen. Mogelijk vormde een uitbouw aan de kelder de toegang tot de kelder. Ook aan de straat is een kelder geplaatst. De zijgevel bij de grens met perceel 6 is afgebroken. Vanaf deze fase is de zijgevel van perceel 6 (F361) in gebruik als gemeenschappelijke zijgevel. Het is onduidelijk of, maar wel aannemelijk dat, de ruimte tussen de kelder en de zijgevel in gebruik is als gang. Ook de andere zijgevel, F372, komt gemeenschappelijk in gebruik, samen met perceel 4. Op beide percelen komt een kelder in het achterhuis waarvan de zijgevel onder de al aanwezige, gedeelde, zijgevel is geplaatst.

Op het achtererf is een beerput in gebruik genomen. Vanwege de ligging op de perceelsgrens is het zeer aannemelijk dat de beerput door zowel de bewoners van perceel 4 als 5 werd gebruikt. Uit de vulling van de beerput blijkt dat er een beenbewerker, die zich gespecialiseerd had in het maken van paternosterkralen, op perceel 4 of 5 actief was.

- Fase 5 Gemene muren en verbouwingen 1650-1960

- *Fase 5a 1650-1800*

- Bebouwing

In de tweede helft van de 17^{de} eeuw wordt een nieuwe gemene muur met perceel 6 geplaatst (F50) op muur F361. Ook de gemeenschappelijke zijgevel met perceel 4 is opnieuw opgetrokken (F34) direct op F372. De kelder wordt toegankelijk gemaakt met trap F442. De brandmuur, F468, wordt daarvoor ter

plaatse van de trap afgebroken en langs de trap beklampt met F609. De klamp is op de bovenste twee treden geplaatst.

De opening tussen de kelder en de aanbouw is dichtgezet (F473, onderkant 4,00 m +NAP). De plavuizen vloer in de kelder (F431, 4,10 m +NAP) is tegen dichtzetting F473 gezet en is diverse malen hersteld met baksteen en plavuiz (F457, F458 en F459). De stahoogte bedraagt in deze fase 2,10 m. De keldervloer op perceel 4 ligt bijna een meter lager.

De al bestaande uitbouw van de grote kelder wordt ná de dichtzetting getransformeerd tot een rechthoekige bak met bakstenen vloer F726. Muur F658/F472 is aan de binnenzijde beklampt met F728. De put heeft afmetingen van 3,00 bij 1,80 m. Beerput F424 raakt in deze periode buiten gebruik. De jongste beerlaag in de beerput is rond 1700 afgedekt met een laag puin. Mogelijk komt de bak met vloer F726 nu in gebruik als beerbak.

- Achtererf

Het bijgebouw uit fase 3b, bij de achtergrens van het perceel, wordt vervangen door een gebouw dat gefundeerd is op poeren en spaarbogen. Van dit gebouw zijn de muren (F665, F667, F730 en F678), een poer (F690), een grondboog (F666, afb. 4.42 bij perceel 4) en puinfunderingen (F732 en F2196) bewaard gebleven. Deze sporen gaan over de restanten van de voorgaande bebouwing heen. De

poeren en spaarbogen liggen op en over de ingestorte en weggebroken beerput (F424), die rond 1700 buiten gebruik is geraakt. Deze oudere funderingswijze is dus toegepast in een jongere periode. Poer F690 ligt op de (ingestorte) koepel van de beerput en is daarbij diep gefundeerd (3,85 m +NAP). De grondboog ligt op poer F690 (4,65 m +NAP). Het opgaand muurwerk is een steeds breed en begint vanaf 4,85 m +NAP. Er is geen vloerniveau bewaard. De grondboog, en zo ook het opgaand muurwerk, is in de loop der tijd gaan verzakken, wat blijkt uit de scheuren in het funderingswerk. Dit moet door het inzakken van (de koepel van) de beerput zijn veroorzaakt. Het bijgebouw is waarschijnlijk daarom snel weer afgebroken. Over de dichtgegooide beerput en de nieuwe rechthoekige put zijn nieuwe tuinmuren geplaatst (F734 en F761). F734 is tegen F667 gezet. Als nieuw element verschijnt er vervolgens een put (F670) op het achtererf. Het gaat om een gemetselde, ronde put met een diameter van 1,60 m. De fundering van het bijgebouw wordt hiervoor uitgebroken. Een faïence kop uit de insteek en vondsten uit de oudste vullingslaag dateren de aanleg van de put in het begin van de 18^{de} eeuw (vnr. 3399.1). In de 18^{de} eeuw is de put ook opgevuld geraakt.

- Vondstcomplexen

Put F670 is aangelegd in het begin van de 18^{de} eeuw. De vulling van de put bevat een vondstcomplex uit de 18^{de} eeuw.

- *Fase 5b 1800-1894*

- Bebouwing

In de 19^{de} eeuw is het huis in gebruik door een smid. Dit blijkt uit het kadastraal onderzoek (bijlage 4); in 1870 is het huis en erf in bezit van de smid Hendrikus Johannes Groos. De resten van deze smidse zijn aangetroffen in de kelder. In de brandmuur (F468) is een stookplaats (F432) gekapt, waardoor de rook van de smidse via de al bestaande schoorsteen kon worden afgevoerd. In de schouw is een ijzeren rooster te zien. De constructie is aan de binnenwanden en voorzijde beroet, de bovenzijde is deels afgesmeerd met mortel. De haard bleek na ontmanteling ook uit een oudere fase te hebben bestaan (F487). Nabij de schouw is veel kolengruis, sintels en schroot gevonden op de vloer. Dit is een aanwijzing dat hier een smidse actief was.

Ongeveer gelijktijdig wordt in de noordwestwand van de kelder een kelderlicht (F471) met koekoek⁹⁸ geplaatst (F441 en F662). Hiervoor wordt een deel van de kelderwand vervangen. In de kelder komt een nieuw vloerniveau van plavuizen en bakstenen (F430, 4,25 m +NAP). De vloer is tegen de vernieuwde kelderwand met kelderlicht gelegd (F471).

Tegen kelderwand F38 wordt, aan de buitenzijde van de kelder, een vierkante bak van machinale baksteen geplaatst. De functie van de bak is onduidelijk.

- Achtererf

Op de grens met perceel 6 komt tuinmuur F652 in gebruik in de plaats van F736. Deze muur is opgebouwd met ijsselsteentjes en is ingekast in muur F50. Op de grens met perceel 4 is de tuinmuur ook vervangen (F659 en F664). Op de gesloopte resten van het bijgebouw op grondbogen uit fase 5a is een vierkante

98 Een koekoek is een lichtbak om bovenlicht loodrecht of schuin te laten vallen in een kelder. Bij een kelderkoekoek is de bak begrensd met een muurtje, dat een lichtkolk vormt (Haslinghuis & Janse 2001).

Afb. 4.55 Stookplaats van een smidse in de kelder.



bak F677/F682/F679 van 1,30 bij 1,20 m geplaatst. De vulling bestond uit puin, de functie is vooralsnog onduidelijk. De bak is over de in fase 5a weggebroken muur F730 en in de tuinmuur van perceel 6 geplaatst (F683). Constructie F687 en F689 is waarschijnlijk ook in deze periode te plaatsen.⁹⁹ De insteek van put F670 (fase 5a) is afgedekt met een ophogingslaag waarop zich muurwerk F687 en F689 bevindt. Mogelijk zijn dit de restanten van het tuinhuisje, dat op de kadastrale minuut van 1823 staat geregistreerd als bezit van de Nederlandse Staat en toebehoort aan het Gouvernement langs de Mortel. Op het achtererf wordt ook een ronde put (F661) aangelegd. De rechthoekige

Afb. 4.56 Resten van bakken en een secreet tegen het achterhuis.



⁹⁹ Onderkant F687 4,61 m +NAP; onderkant F689 4,36 m +NAP.

beerbak die tegen de achtergevel staat (fase 5a), wordt in twee kleinere bakken gesplitst met scheidingsmuur F439, die op vloer F726 wordt gezet. De linker bak (F710) wordt overkapt met een tongewelf F440 en F657. Vloer F726 blijft in bak F710 gehandhaafd. In deze vloer wordt een gootje verwerkt (F729) die in verbinding staat met put F661. In de rechter bak, F711, wordt de vloer verwijderd. Beide bakken zijn in de tweede helft van de 19^{de} eeuw in gebruik. In scheidingsmuur F439 zit onderin een gat, waarmee de bakken met elkaar in verbinding staan. Bak F711 kan zo via F710 afvoeren in put F661. Put F661 zal in eerste instantie als waterput hebben gefunctioneerd, maar wanneer er vanuit put F710 op wordt afgevoerd (afval, vocht?), zal de functie als waterput zijn komen te vervallen.

In de tweede helft van de 19^{de} eeuw, na het opvullen van bak F711, wordt op de rechter bak (F711) een stortkoker (F436 en F437) geplaatst. Deze staat met een glijgoot (F438) in verbinding met put F661, die als beerput gaat functioneren. Delen van het muurwerk van de linker bak (F710) zijn daarvoor weggebroken. Boven de glijgoot zal een secreet hebben gestaan. Nog later in de 19^{de} eeuw is put F661 met een gresbuis (F660) verbonden met het huis. Delen van de achtergevel zijn hiervoor weggebroken. Mogelijk is er een toilet binnenshuis gekomen of is het een afvoer vanuit de keuken. Tegen de achtergevel komt een strook bakstenen bestrating (F653, 5,70 m +NAP) van 1 m breed, met daarlangs een goot van natuursteen en baksteen (5,64 – 5,68 m +NAP). Dit staat in verbinding met goot F46-F47 (5,60 m +NAP) van geglazuurde baksteen die via de hoek van de bebouwing doorloopt langs de gemeenschappelijke zijgevel F50; de goot ligt op de versnijding van muur F50. F45 is een rode plavuis die de goot afdekt. De hoogtematen lijken te wijzen op een afvoer in de richting van de straat, terwijl het logischer zou zijn dat de goot richting waterput F661 afvoert. F721 vervangt F738 uit fase 5a. Mogelijk was hier de toegang vanuit het achterhuis tot het achtererf. Er zijn geen aanwijzingen die hierop kunnen duiden.

- Vondstcomplexen

De vulling van put F710 dateert tussen 1850-1866; de vulling van put F711 dateert in de tweede helft van de 19^{de} eeuw.

- *Fase 5c 1894-1960*

- Bebouwing

Uit het kadastraal onderzoek blijkt dat het huis in 1893 in bezit komt van een steenhouwer. Vervolgens vindt er in 1894 een grote verbouwing plaats; het huis wordt grondig herbouwd naar een werkplaats (voor de steenhouwer). De kelder raakt daarbij buiten gebruik en wordt opgevuld met afval en grond. Het achterhuis wordt afgebroken. De nieuwe achtergevel, F443, ligt net naast de oude brandmuur en tegen de zijgevels van de buurpercelen. De lengte van het huis is daarbij afgenomen tot bijna 9 m. Deze situatie is ook opgenomen in een kadastrale kaart uit 1957 (zie bijlage 4).

- Achtererf

Op het achtererf verschijnen twee bijgebouwen, namelijk F39 en F674. F39 is van rode baksteen en heeft een bakstenen vloer (F43, 5,56 m +NAP). F674 is opgetrokken uit machinale baksteen, heeft twee ruimtes en is voorzien van

een cementvloer (5,10 m +NAP). Gezien de resten kolengruis op de vloer zal het gebouwtje gediend hebben voor de opslag van kolen. Het vloerniveau is lager dan het looppniveau van het achtererf (5,75 – 5,85 m +NAP). Bak F677 uit fase 5b is waarschijnlijk nog in gebruik, aangezien F674 ertegenaan is gezet. Deze bak lijkt te worden afgedekt met een muur (F680-F681). Hiervan resteert nog één baksteenlaag.

Het erf is voorzien van een bakstenen bestrating (F37, 5,75 m +NAP) die de dichtgestorte kelder en het afgebroken achterhuis afdekt. In deze bestrating zit een kwartrond stuk natuursteen verwerkt, met middenin een gat (F435). Mogelijk had dit stuk natuursteen een functie voor de steenhouwer. Een deel van het achtererf was ook voorzien van een betonvloer (F40, 5,85 m +NAP). De betonvloer en bakstenen bestrating komen tegen een vermoedelijk vierkanten bak F434 aan. De bak is op put F661 gelegen en zal daarmee ook in verband staan.

De achterzijde van het perceel wordt grotendeels in beslag genomen door een grote kuil van 3,80 m breed en ten minste 1 m diep (F2204, profiel E-F). Aan de oostkant heeft de kuil een rechte zijkant op de grens met perceel 4. Vondsten uit de kuil (vnr. 3512 en 3516) dateren uit de 14^{de} en 15^{de} eeuw. De insteek van de kuil begint in ieder geval op 5,00 +NAP, direct onder de recente bouwvoor. Mogelijk heeft de kuil te maken met de afbraak en het opruimen van het tuinhuis van het Gouvernement in de jaren 60 van de vorige eeuw. De vondsten uit de kuil kunnen dan als opspit worden beschouwd.

● Korte conclusie

In fase 5 is de kelder in het achterhuis ingrijpend verbouwd. De uitbouw is dichtgezet en er is een trap ingezet. In de 19^{de} eeuw was er een smid actief in de kelder. Hiervoor is er een kleine stookplaats in de brandmuur gemaakt. Aan het eind van de 19^{de} eeuw raakt de kelder buiten gebruik en is deze volgestort. Het achterhuis wordt afgebroken en niet meer opnieuw opgebouwd. De achtergevel van de bebouwing bevindt zich nu ter hoogte van de oude brandmuur. Het achtererf is na deze verbouwing voor een groot deel bestraat en er wordt een opslag voor kolen opgericht. Het gebouw is rond 1900 bewoond door een steenhouwer.

Op het achtererf komt in de loop van de 17^{de} eeuw een nieuw bijgebouw dat gefundeerd is op poeren en een grondboog. De fundering van dit gebouw verzakt waarna het gebouw snel weer is afgebroken. In de 19^{de} eeuw komt er een nieuw bijgebouw, dat mogelijk bij het terrein van het Gouvernement langs de Mortel hoort. Rond 1900 komt er een opslag voor kolen bij en nog een ander bijgebouw.

Na het buiten gebruik raken van beerput F424 rond 1700, is in de 18^{de} eeuw een rechthoekige beerbak in gebruik genomen. Deze bak is in de 19^{de} eeuw opgesplitst in twee kleinere bakken die waarschijnlijk ook als beerbakken zijn gebruikt. Vloeistoffen werden afgevoerd in een waterput. Nog iets later werd het afval via een stortkoker en glijgoot in de waterput gedeponeed. Mogelijk stond er een secreethuisje boven de glijgoot. Nog iets later kon het afval van binnenshuis via een gresbuis worden afgevoerd. Rond 1900 is dit geheel niet meer in gebruik.

Op het achtererf is geen bestrating uit de 18^{de} eeuw bewaard gebleven. Wel is bestrating bewaard dat in ieder geval in de 19^{de} eeuw belopen werd (5,70 m

+NAP). Een gootje langs deze bestrating staat via de achtergevel in verbinding met een gootje binnenshuis. Na de grootschalige verbouwing aan het eind van de 19^{de} eeuw komt er een bestrating van baksteen en beton (5,75 – 5,85 m +NAP).

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Erf 2 uit fase 1 is opgedeeld in twee percelen, namelijk perceel 3/4 en perceel 5. In de tweede helft van de 14^{de} eeuw komt over de gehele breedte van perceel 5 een gebouw tot stand, dat gefundeerd is op poeren en muren (fase 2). Het gebouw meet circa 15 bij 5,70 m en lijkt in zeven traveeën te zijn opgedeeld, waarbij er mogelijk tussen de vierde en de vijfde travee een tussenmuur aanwezig was. De traveemaat bedraagt iets meer dan 2 m. Er is geen voorgevel waargenomen op de rooilijn. In het begin van de 15^{de} eeuw neemt de lengte van het gebouw iets af naar 14 m. Een tussenmuur deelt het gebouw op in een voor- en achterhuis. Het vloerniveau ligt in deze fase in het achterhuis en op het achtererf op 4,60 m +NAP. De ruimten tussen de zijgevels op perceel 5 en de zijgevels op de naastgelegen percelen is te smal voor een toegang naar het achtererf en hebben dus als osendrop gefunctioneerd.

Het gebouw op poeren en hangmuren is in de loop van de 15^{de} eeuw over de volledige breedte van het perceel vervangen door een gebouw met doorlopende muren (fase 3). Ook dit gebouw lijkt in een voor- en achterhuis te zijn opgedeeld. Het loopniveau ligt op 5,00 m +NAP. De lengte van het gebouw neemt af tot 13 m. Vervolgens is er in de 15^{de} eeuw een brand, waarna het gebouw in de tweede helft van de 15^{de} eeuw is vervangen door een nieuw gebouw op doorlopende fundering. De omvang van dit gebouw komt overeen met de bebouwing die op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld; de lengte is daarbij toegenomen tot 15 m. Ook dit gebouw is door een tussenmuur opgedeeld in een voor- en achterhuis. De muren liggen bijna tegen de muren van de naastgelegen bebouwing aan, dus er is nauwelijks sprake van een osendrop. Het vloerniveau binnenshuis ligt op 5,00 – 5,20 m +NAP. Het gebouw lijkt een inpandige goot te hebben. Mogelijk heeft er iets ambachtelijks plaatsgevonden in het achterhuis, waarbij een inpandige goot voor de afvoer van vloeistoffen noodzakelijk was.

In de komende eeuwen verandert er vrij weinig aan de omvang van de bebouwing op perceel 5. Wel wordt er in de eerste helft van de 16^{de} eeuw een kelder in het achterhuis ingebouwd, waarbij ook een forse, nieuwe brandmuur is geplaatst (fase 4). Ook is er aan de straat een kelder geplaatst. In deze periode komen ook de zijgevels van de naastgelegen bebouwing gemeenschappelijk in gebruik. De ruimte tussen de kelder en de zijgevel is zeer waarschijnlijk in gebruik als gang. Deze gang leidt wellicht naar de ingang aan de straat, die in het begin van de 20^{ste} eeuw ook aan deze zijde van het gebouw is.

In de 19^{de} eeuw was de kelder in gebruik door een smid (fase 5). Dit is ook archeologisch waargenomen. In 1893 komt het huis in bezit van een steenhouwer die het in 1894 herbouwt naar een werkplaats. Hij breekt het hele

achterhuis af en de kelder wordt opgevuld met puin. Er komt geen nieuw achterhuis voor in de plaats. Het huis is dan circa 9 m lang. Het achtererf is na deze verbouwing voor een groot deel bestraat met baksteen en beton (5,80 m +NAP) en er wordt een opslag voor kolen opgericht.

De bebouwing op perceel 5 is vanaf fase 2 met een tussenmuur opgedeeld in een voor- en achterhuis. Deze tussenmuur is in alle fasen archeologisch aangetoond, in de ene fase is de muur duidelijker aanwezig dan in de andere. De verschillende tussenmuren bevinden zich allemaal op globaal op dezelfde plek. Ook de ingang aan de straat is vermoedelijk vanaf de bouw van de kelder in de 16^{de} eeuw continu tot in het begin van de 20^{ste} eeuw aan de linkerzijde van het gebouw.

Op het achtererf is in de 16^{de} eeuw een beerput in gebruik genomen (fase 4). De beerput ligt op de grens met perceel 4 en was tot 1700 hoogstwaarschijnlijk door de bewoners van beide percelen in gebruik. Daarna raakte de beerput buiten gebruik en werd het afval in een andere bak gedeponneerd. Tot ver in de 19^{de} eeuw is deze bak in meerdere verschijningsvormen gebruikt voor het wegwerpen van afval.

Het valt op dat op het achtererf, ongeveer ter plaatse van waar in 1823 een tuinhuis staat van het Gouvernement langs de Mortel, vanaf de 15^{de} eeuw (fase 3) diverse resten van een bijgebouw die aan meerdere fasen zijn toe te schrijven, zijn waargenomen. Er lijkt continuïteit van bebouwing te zijn op die plek tot aan de sloop van het bijgebouw in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw. Het is alleen niet met zekerheid te stellen dat het om het tuinhuisje van het Gouvernement gaat.

● Ambachten en sociale status

In de 16^{de} en de 17^{de} eeuw was er een beenbewerker, die gespecialiseerd was in het maken van paternosterkralen, actief op perceel 4 of 5. Het productieafval hiervan is in de beerput terechtgekomen. Het relatief weinige afval duidt er wellicht op dat er sprake was van kleinschalige huisnijverheid. Het overige afval in de beerput geeft aanwijzingen voor een redelijk welvarend huishouden in de 16^{de} eeuw. Het is alleen de vraag van welk perceel dit afval afkomstig is; van perceel 4 of 5.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het huis in bezit van meerdere koopmannen, een smid, een steenhouwer, een glazenwasser, een timmerman en een aannemer. De smid en de timmerman hadden er hun werkplaats. Die van de smid is archeologisch aangetoond; die van de timmerman is te zien op foto's uit 1929. De steenhouwer is verantwoordelijk voor de grote verbouwing die aan het eind van de 19^{de} eeuw plaatsvond. In het huis woonden mensen met verschillende beroepen, namelijk een belastinginner, diverse winkeliers, een meubelmaker, een zadelmaker en een bierbottelaar. Deze beroepen zijn archeologisch niet getraceerd op het perceel.

4.3.6 Perceel 6

Perceel 6 valt met perceel 7 in een zone die tijdens de sloop van de bebouwing in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw tot op grote diepte is verstoord. Hierdoor is de ontwikkeling van dit perceel maar voor een deel te reconstrueren. Vooral de jongere fasen zijn voor een groot deel opgeruimd. Het voorhuis van het pand is grotendeels onder de huidige Beurdsestraat gelegen.

Het perceel is aan de straat 6,20 m breed en circa 26 m diep. Het perceel komt voort uit erf 3 uit fase 1. In 1823 is het perceel opgedeeld in drie wooneenheden en een tuin. Aan de straat staat een gebouw van 18 m diep en 5 m breed.

Op een vervallen kadastrale kaart van vlak vóór 1823 staat nog een vierde gebouw tegen het achtereinde van het perceel afgebeeld.¹⁰⁰ Op de kadastrale kaart is te zien dat er een steeg was tussen perceel 6 en 7, op het terrein van perceel 6. Deze steeg is ook te zien op een foto uit 1955 (afb. 4.57). De steeg is dichtgetimmerd met hout, net als het huis zelf. De ingang aan de straat was in het begin van de 20^{de} eeuw in het midden van de voorgevel.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 13; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 6 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.



Afb. 4.57 De Beurdsestraat in 1955, met van links naar rechts perceel 8 tot en met 1. De perceelsnummers staan boven de woningen. Perceel 6 is al onbewoond. De huizen op perceel 8 en 7 zijn 'onbewoonbaar verklaarde woningen'.

■ Fase 2 Poeren met muren 1350-1400

● Bebouwing

Erf 3 uit fase 1 wordt in twee percelen opgesplitst; perceel 6 en 7. Vervolgens komt er bebouwing tot stand waarvan enkele vloerniveaus en mogelijk ook een muur en een poer zijn aangetroffen. De vloerniveaus zijn in twee fasen te onderscheiden, maar staan in één faseoverzicht weergegeven. De oudste vloerresten bevinden zich op circa 4,40-4,50 m +NAP (F251, F264, F265 en F276). In de omringende ophogingslagen is vondstmateriaal uit (het begin van) de 14^{de} eeuw aangetroffen. De vloeren dekken waterput F343 uit fase 1 af; de

100 <http://watwaswaar.nl/>.

vloeren dateren daarom vermoedelijk in de tweede helft van de 14^{de} eeuw. Het volgende vloerniveau bevindt zich circa 40 cm hoger op 4,85-4,90 m +NAP (F233-235). De vloeren zijn van hele en gebroken bakstenen, waarvan de formaten dateren na 1300.¹⁰¹ Op de grens met perceel 5 bevinden zich de resten van een muur (F362) en een poer of muur (F363). Muur F362 is waargenomen over een lengte van 1,40 m. De onderkant is gefundeerd op 3,70 m +NAP. De muur is voor een groot deel weggebroken voor de aanleg van een nieuwe zijgevel in fase 3 en is daarom in fase 2 gereconstrueerd. F363 is een restant waarvan het niet bekend is of het een poer of een muur is. Ook de relatie met F262 is niet duidelijk.

Vloer F233 is afgedekt met een perceelsgebonden brandlaag (F2198, zie profiel A-B). De brandlaag is niet gedateerd.

- Achtererf

Op het achtererf zijn geen activiteiten herkenbaar.

- Vondstcomplexen

Er zijn geen vondstcomplexen aangetroffen met betrekking tot fase 2.

- Korte conclusie

Nadat erf 3 is opgedeeld in twee percelen, komt er in de tweede helft van de 14^{de} eeuw bebouwing tot stand. Hoe de bebouwing eruitzag en hoe deze gefundeerd was, kon niet gereconstrueerd worden; er zijn alleen twee fasen vloerniveaus en twee muurresten of een poer aangetroffen. We kunnen enkel vermoeden dat er als eerste een fundering op poeren was. Hoe dit alles zich tot elkaar verhoudt, is niet duidelijk. De vloerniveaus liggen rond 4,50 en 4,90 m +NAP. De vloeren geven aan dat de bebouwing minimaal 12 m lang moet zijn geweest.

De bebouwing op perceel 5 ligt dicht op de perceelgrens. Het muurwerk op perceel 6 ligt ook dicht op de perceelgrens, zodat er langs die zijde weinig ruimte is voor een steeg. De ruimte zal als osendrop hebben gefunctioneerd. Op de grens met perceel 7 zijn geen zijgevels aangetroffen. Ook op perceel 7 zijn geen zijgevels van de bebouwing uit fase 2 teruggevonden. Het is dus niet bekend wat er zich in fase 2 rondom de grens tussen perceel 6 en 7 heeft afgespeeld. Wel ligt er een poer van de bebouwing op perceel 7 op de grens. De breedte van het gebouw zal daarom circa 5 m zijn geweest.

- Fase 3 Doorlopende bakstenen fundering 15^{de} eeuw

In fase 3 komt er bebouwing tot stand die gefundeerd is op doorlopende muren. Van deze bebouwing zijn een brandmuur, een zijgevel, een achtergevel en een puinfundering aangetroffen. De bebouwing op het achtererf is op te delen in twee fasen.

- Fase 3a 1400-1425

● **Bebouwing**

Van de bebouwing is als eerste brandmuur F692 opgetrokken (afb. 4.58). De kopse kant is tegen de zijgevel op perceel 5, die in het begin van de 15^{de} eeuw is gedateerd, geplaatst. Het opgaande muurwerk zelf is een steens breed en is gefundeerd op vier versnijdingen tot een diepte van 4,40 m +NAP. De fundering heeft zich vertand tot een breedte van bijna 90 cm. Aan beide zijden van de muur is nog de aanzet van de schouw te zien (5,10 m +NAP). Het is aannemelijk dat het vloerniveau van deze bebouwing zich minimaal op, maar waarschijnlijker iets boven het niveau ligt waarop de aanzet van de schouw zichtbaar is. Ten opzichte van de vorige fase zal het vloerniveau in deze fase met minimaal 30 cm verhoogd naar circa 5,20 m +NAP. Aanwijzingen voor een vloerniveau in het achterhuis zijn niet waargenomen. In het voorhuis is tegen de schouw en tegen de zijgevel een vloerniveau aangetroffen op 5,35 m +NAP. De vloer bestaat uit baksteen (F699) en plavuizen van 16 x 18 cm (F698).

Het baksteenformaat van de brandmuur dateert al uit de 13^{de} eeuw. De brandmuur is echter jonger in aanleg, gezien de relatie met de vloerniveaus in fase 2 en de zijgevel op perceel 5.¹⁰² Het valt op dat de ligging van de brandmuur overeenkomt met een kadastrale grens uit 1823.

De zijgevel op de grens met perceel 5 is op de versnijdingen van de brandmuur geplaatst (F361 en F693). F820 geeft ligging van de achtergevel weer. Het verdere verloop van de achtergevel en de zuidwestelijke zijgevel kan op basis van een puinfundering (F815 en F290) gereconstrueerd worden. De zijgevels bestaan uit doorlopende bakstenen funderingen. De achtergevel is zwaarder en dieper uitgevoerd dan de zijgevel. Het muurwerk van de zij- en achtergevel bestaat uit hergebruikt baksteen dat de bebouwing dateert na circa 1400.¹⁰³ Uit de puinfundering en de insteek is vondstmateriaal afkomstig dat dateert uit de periode 1300-1450 (vnr. 3597, 3598). De bebouwing bestaat in deze fase uit een diep pand met een omvang van 5 bij 17 m. De ligging van het aangetroffen muurwerk en de puinfundering komt overeen met de situatie zoals dat staat afgebeeld op de kadastrale kaart van 1823. Of er dan ook al sprake is van een gang richting het achtererf is twijfelachtig. Vermoedelijk staat op perceel 7 het gebouw op poeren (een deel van deze fase) nog overeind. De puinfundering van de bebouwing op perceel 6 en poer F328 op perceel 7 liggen tegen elkaar aan, wat suggereert dat F328 nog in gebruik was toen de bebouwing op perceel 6 tot stand kwam en dat de noordoostmuur van het gebouw op perceel 7 bepalend was voor de ligging van de bebouwing op perceel 6.

Pas als de bebouwing op perceel 7 is afgebroken, krijgt perceel 6 een strook van 1,20 m langs de zuidwestmuur erbij en is er sprake van een gang of steeg tussen perceel 6 en 7. Het is onduidelijk wanneer dit is gebeurd.

Aan de noordwestzijde van de brandmuur is een kuil (F232) teruggevonden.

De vulling bestaat uit donkergrijs zand met houtskool. Het gaat mogelijk om afval van een haard. Uit de kuil is vondstmateriaal afkomstig dat dateert uit de periode 1375-1500 (vnr. 749). De kuil snijdt door vloer F233 en brandlaag F2198 (fase 2) en wordt doorsneden door de puinfundering van muur F361.

102 F692: 28-28,5 x 12-13 x 6-7 cm, onderkant 4,40 m +NAP.

103 F361: 24-27,5 x 11,5-13 x 5-7 cm, onderkant 5,00 m +NAP; F693: 25-28 x 12-12,5 x 5-6,5 cm; F820: 24-26,5 x 11,5-12,5 x 5-7 cm, onderkant 4,50 m +NAP.

Afb. 4.58 Bovenaanzicht van brandmuur F692, foto genomen richting het zuid-westen. De aanzet van de schouw is met een witte stip-pellijn aangegeven.



Afb. 4.59 Overzicht van de restanten op perceel 6 en 7. Dwars door het midden loopt puinfundering F290.



● Achtererf

Op het achtererf is een rechthoekige aanbouw tegen en op de versnijding van de achtergevel geplaatst (F790, F812, F813 en F818) van 4,30 bij 2,80 m. De aanbouw is gefundeerd op poeren met hangmuren. Het gebruikte baksteenformaat komt voor vanaf 1400.¹⁰⁴ Vloeren of sporen van de binnenindeling zijn niet bewaard gebleven. Het is niet duidelijk welke functie de aanbouw in deze fase had.

104 F812: 25-26 x 11-12,5 x 5,5-6 cm; F813: 24-24,5 x 11,5-12 x 6 cm; F818: 24-25 x 11,5-12 x 5,5-6,5 cm.

■ Fase 3b 1425-1500

In fase 3b wordt een deel van het fundament van de rechthoekige aanbouw vervangen (F787 en F789). Dit moet op basis van de baksteenformaten ná 1425 zijn gebeurd.¹⁰⁵ Hoewel de aanbouw waarschijnlijk geheel opnieuw is opgetrokken, verandert de opzet van het gebouw niet wezenlijk.

Op het uiteinde van het perceel verschijnt een tuinmuur (F774) van hergebruikt baksteen.¹⁰⁶ Deze muur is op de versnijding van muur F779, die gezien de oriëntatie gericht is op het terrein van het Gouvernement, geplaatst.



Afb. 4.60 De rechthoekige aanbouw uit fase 3b, met op de achtergrond de achtergevel.

● Vondstcomplexen

Er zijn geen vondstcomplexen aangetroffen.

● Korte conclusie

In het begin van de 15^{de} eeuw komt de bebouwing tot stand zoals die qua omvang op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld (18 x 5 m). Er is sprake van een gebouw met doorlopende bakstenen funderingen. Het gebouw is door middel van een brandmuur opgedeeld in een voor- en achterhuis. Het vloerniveau in het voorhuis ligt op 5,35 m +NAP. Tegen de achtergevel is een aanbouw geplaatst, die in de loop van de 15^{de} eeuw is vervangen door een aanbouw met dezelfde omvang. De functie van de aanbouw is niet bekend. Het is niet duidelijk of in deze fase al een steeg op het perceel aanwezig was, zoals op de kadastrale kaart van 1823 te zien. Het is onbekend in hoeverre de bebouwing op perceel 7 die in de steeg staat geplaatst, in deze fase nog aanwezig is.

105 F787: 23-25 x 11-12,5 x 6-7 cm; F789: 23-25 x 11-11,5 x 6 cm.

106 F774: 10,5-11 x 4,5-5 cm.

■ Fase 4 Aanleg kelder en beerput 1500 – circa 1700

● Bebouwing

Fase 4 wordt gekenmerkt door de aanleg van een kelder in het achterhuis en het in gebruik nemen van een beerput in de aanbouw. De kelder is omgeven door de muren F51, F285, F287 en F510. Keldermuur F510 is daarbij onderdeel van de al bestaande zij- en achtergevel F361 en F820 geplaatst. De ruimte tussen deze gevels en de keldermuur is dichtgestopt met leisteel. De keldermuur is opgebouwd uit hergebruikte bakstenen en kan niet nauwkeuriger gedateerd worden dan vanaf de 16^{de} eeuw.¹⁰⁷ De kelder heeft een L-vormige plattegrond en heeft oppervlakte van circa 10 m². De vloer bestaat uit hele bakstenen die onregelmatig, maar wel met de kopse kanten tegen elkaar zijn gelegd (F283, F284 en F294). Het loopniveau in de kelder ligt op 4,05-4,15 m +NAP. In de hoek van de kelder is een schrotpot in de vloer verwerkt (vnr. 3568).

De kelder was toegankelijk via een trap (F58) waarvan vijf treden bewaard zijn gebleven. De onderste trede zit op 4,40 m +NAP; de bovenste trede zit op circa 5,20 m +NAP. Uit de puinvulling in de kelder blijkt dat de kelder op zijn vroegst in de late 17^{de} eeuw buiten gebruik is geraakt (vnr. 246, 295, 503).

De vloer in het voorhuis is in deze fase een keer hersteld met plavuizen. Het formaat van deze plavuizen is gebruikelijk vanaf de 17^{de} eeuw (F697, 22 x 22 cm). Het vloerniveau in het voorhuis blijft ongewijzigd (5,35 m +NAP).

Perceel 5 en 6 hebben in eerste instantie nog een eigen zijgevel. In de 16^{de} eeuw wordt de zijgevel van perceel 6, F361, ook door perceel 5 in gebruik genomen. In de tweede helft van de 17^{de} eeuw wordt de gemeenschappelijke muur opnieuw opgetrokken. F361 wordt dan vervangen met F50; deze wordt op de afgebroken muur geplaatst. De bebouwing behoudt zo dezelfde omvang.

Afb. 4.61 De kelder in het achterhuis.



107 F510: 20-24 x 8,5-12 x 3,5-6 cm, onderkant 4,00 m +NAP.

- Achtererf

In de 16^{de} eeuw is er een beerput in gebruik (F887). De beerput heeft een diameter van 2 m en is in de rechthoekige aanbouw gelegen. De stortkoker zat langs de oostzijde van de beerput. Op het achtererf zijn twee kuilen (F804 en F805) te zien achter de rechthoekige aanbouw. Beide kuilen dateren op basis van de vondsten uit het laatste kwart van de 17^{de} eeuw (vnr. 3553, 3564 en 3569). Door kuil F805 is kuil F806 gegraven. De kuil heeft een diameter van 0,90 m, een diepte van 0,64 m en een berige vulling. Langs de rand van de kuil is een ondiep randje hout bewaard gebleven. Mogelijk is dit het restant van een houten voorwerp, een ton of een kuip, dat in de grond is geplaatst. Uit het vondstmateriaal blijkt dat deze kuil in de 18^{de} eeuw opgevuld is geraakt (vnr. 3554, 3572 en 3574). Dit is gebeurd voordat er in fase 5 een muur overheen wordt geplaatst.

Op de grens met perceel 5 wordt het achtererf dichtgezet met tuinmuur F683. Mogelijk is dit gebeurd nadat de bebouwing op het achtererf van perceel 5 is gesloopt (F678).



Afb. 4.62 Overzicht van het achtererf van perceel 6.

- Vondstcomplexen

Beerput F887 bevat twee vondstcomplexen. De oudste beerlaag bevat vermengd vondstmateriaal uit de 16^{de} eeuw. Het oudste aardewerk en glas dateert uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw. De jongste beerlaag bevat eveneens vermengd materiaal en dateert uit de 17^{de} eeuw. Het vondstmateriaal duidt op huishoudens met een bovengemiddeld inkomen. In de 16^{de} eeuw was er mogelijk een beenbewerker actief op het perceel. Er is één afvalstuk van een paternosterkralenmaker in de beerput teruggevonden.

Kuil F804 bevat een vondstcomplex dat dateert uit het laatste kwart van de 17^{de} eeuw.

- Korte conclusie

In fase 4 is er een L-vormige kelder in het achterhuis ingebouwd. Het vloerniveau in de kelder ligt rond 4,10 m +NAP. De zijgevel van het huis is vervolgens gemeenschappelijk met perceel 5 in gebruik genomen en de bebouwing is opnieuw opgetrokken. De omvang van de bebouwing blijft hetzelfde. Het vloerniveau in het voorhuis blijft hetzelfde op 5,35 m +NAP. In de uitbouw is een beerput aangelegd. De beerput is in de eerste helft van de 16^{de} eeuw in gebruik door een huishouden met een bovengemiddeld inkomen.

- Fase 5 Ontwikkelingen op het achtererf 18^{de} tot en met de 20^{ste} eeuw

Op basis van ontwikkelingen in de bebouwing op het achterterrein kan fase 5 worden opgedeeld in fase 5a (1700-1877) en fase 5b (1877-1960). Aan de bebouwing aan de straat konden geen nieuwe ontwikkelingen worden vastgesteld.

- Achtererf

In de periode rond 1700 is de bovenbouw van beerput F887 gewijzigd (F808). Hierbij lijkt ook de stortkoker te worden verplaatst naar de westelijke hoek van de aanbouw, of dit is een extra stortkoker waardoor er twee stortkokers in gebruik zijn. Er is geen glijgoot in deze hoek aangetroffen. In de beerput is geen vondstcomplex uit deze fase aangetroffen.

Nieuwe elementen in fase 5a op het achtererf zijn de halfronde bak F685 en waterput F807. Bak F685 heeft een diameter van 1 m. De vulling dateert uit de periode rond 1800. De bak bevindt zich, zo te zien op de kadastrale kaart van 1823, op het terrein van het Gouvernement. Waterput F807 heeft een diameter van 1,36 m en is doorsneden door bak F783. De vulling van de waterput dateert uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw (vnr. 4004). De waterput is waargenomen vanaf 4,25 m +NAP tot op een diepte van 4,15 m +NAP. De ouderdom van de waterput is niet bekend. De onderkant van de waterput is niet gedocumenteerd omdat dit deel van het onderzoeksgebied niet dieper verstoord zou raken.

Bakstenen bak F783 is op basis van enkele fragmenten industrieel wit aardewerk en Europees porselein in de vulling te dateren tussen 1800 en 1850. Het betreft een rechthoekige beerbak met een tongewelf, waarvan de aanzet nog zichtbaar was op 5,30 m +NAP. Deze hoogte is vergelijkbaar met het vloerniveau binnenshuis in fase 4. In de zuidwesthoek van de beerbak zit een stortkoker (F781 en F782, 5,55 m +NAP). De kelder heeft afmetingen van 2,25 bij 1,15 m. De bak is tot 4,10 m +NAP waargenomen. De onderkant van de bak is niet gedocumenteerd.

Op het uiteinde van het perceel wordt de tuinmuur voor een deel vervangen (F799). F799 wordt daarbij over bak F685 geplaatst. Een deel van de oudere tuinmuur lijkt nog in gebruik te blijven. Deze oudere fase wordt samen met F799 verstevigd met de klampmuren F773 en F775. De hoek tussen deze tuinmuur en de uitbouw wordt vervolgens volgebouwd met een bijgebouw (F776), dat tegen de tuilmuren F799 en F683 (fase 4) wordt geplaatst.

De muurrestanten F785 en F786 lijken een grens te duiden op het erf tussen de aanbouw en het bijgebouw. Het suggereert dat beerbak F783 bij het bijgebouw hoort. Op een vervallen kadastrale kaart uit het begin van de 19^{de} eeuw staat dit gebouw afgebeeld en is dan, samen met de uitbouw en het achterhuis van de

bebouwing aan de straat, in bezit van Daniël Nederveen, een pruikenmaker.¹⁰⁸ De aanwezigheid van een pruikenmaker is uit het vondstmateriaal niet op te maken. Op de kadastrale kaart uit 1823, die de vervallen kaart vervangt, staat dit gebouw niet meer afgebeeld. Het zal dan zijn afgebroken, mogelijk samen met de beerbak.

In fase 5b wordt het achterterrein heringericht. Uit kadastrale gegevens uit 1877 blijkt dat er twee gebouwen worden afgebroken. Dit betreft in ieder geval de uitbouw, omdat op een kadastrale kaart uit 1887 dit deel niet meer staat weergegeven. Beerput F887 en F808 is dan waarschijnlijk al buiten gebruik. Het vondstmateriaal uit de puinvulling dateert uit de 18^{de} eeuw. Omdat het jongste bijgebouw uit fase 5a al is afgebroken begin 19^{de} eeuw, lijkt het erop dat ook het achterhuis is afgebroken en waarschijnlijk opnieuw is opgetrokken. Deze vermoedelijke nieuwbouw is archeologisch niet waargenomen. Op het achtererf komt direct op de funderingen van de uitbouw (en op beerput F887 en F808) bakstenen bak F788. Deze is gevuld met aardewerk uit het begin van de 20^{ste} eeuw. Beerbak F783 is dan niet meer in gebruik. Op het uiteinde van het perceel komt een nieuw tuinmuur F686. Deze wordt voor een deel over het gesloopte bijgebouw F776 uit fase 5a geplaatst.

● Vondstcomplexen

Uit beerbak F783 is een vondstcomplex geborgen uit de eerste helft van de 19^{de} eeuw. Het vondstcomplex uit bakstenen bak F788 dateert tussen 1918 en 1928 of kort hierna. De datering van het vondstcomplex uit bak F685 ligt tussen 1775-1825.

● Korte conclusie

Het achtererf is in de 18^{de} eeuw verder verdicht door een nieuw bijgebouw en een beerkelder. De beerput in de aanbouw krijgt een nieuwe koepel met stortkoker. Aan het eind van de 19^{de} eeuw is het achtererf weer 'leeg'. Dit blijkt uit de kadastrale kaart uit 1887. De aanbouw, het bijgebouw en de beerkelder zijn afgebroken. Mogelijk is ook het achterhuis geheel vernieuwd.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Erf 3 uit fase 1 is opgedeeld in twee percelen, namelijk perceel 6 en 7. In de tweede helft van de 14^{de} eeuw komt op perceel 6 bebouwing tot stand. Van deze bebouwing zijn alleen twee vloerniveaus (4,50 en 4,90 m +NAP) en twee muurresten of een poer teruggevonden. De aangetroffen muurresten liggen, net als het muurwerk op perceel 5, dicht op de perceelsgrens. De tussenliggende ruimte zal als osendrop hebben gefunctioneerd. Omdat er op de grens met perceel 7 geen zijgevels zijn aangetroffen, is het niet bekend wat er zich in fase 2 rondom de grens tussen perceel 6 en 7 heeft afgespeeld. Wel ligt er een poer van de bebouwing op perceel 7 op de grens. Vanwege de poer op perceel 7 en de vloeren op perceel 6, is het gebouw gereconstrueerd op 12 x 5 m.

In het begin van de 15^{de} eeuw komt er een gebouw op doorlopende bakstenen fundering (fase 3). De omvang van dit gebouw komt overeen met de situatie

108 <http://watwaswaar.nl/>.

die op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld (18 x 5 m). Tegen de achtergevel is een aanbouw geplaatst. Het gebouw is door middel van een brandmuur opgedeeld in een voor- en achterhuis. Het vloerniveau in het voorhuis ligt op 5,35 m +NAP. Waarschijnlijk was de steeg op perceel 6, die op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld, in deze fase nog niet aanwezig. Het lijkt erop dat de steeg tot stand komt als de bebouwing uit fase 2 op perceel 7 is afgebroken.

Rond 1500 is er een beerput in de uitbouw aangelegd (fase 4). Deze beerput is in de 16^{de} en 17^{de} eeuw in gebruik door huishoudens met een bovengemiddeld inkomen. Ook is er in het achterhuis een kelder ingebouwd met een vloerniveau rond 4,10 m +NAP. De kelder raakt op zijn vroegst aan het eind van de 17^{de} eeuw buiten gebruik. De zijgevel van het huis is vervolgens gemeenschappelijk met perceel 5 in gebruik genomen. Het vloerniveau in het voorhuis blijft hetzelfde op 5,35 m +NAP.

Het achtererf is in de 18^{de} eeuw verder verdicht met een nieuw bijgebouw en een beerkelder (fase 5). De beerput in de aanbouw krijgt een nieuwe koepel met stortkoker. Aan het eind van de 19^{de} eeuw zijn de bebouwing op het achtererf en de aanbouw afgebroken. Mogelijk is de bebouwing wel vernieuwd. Het behoudt echter de omvang uit de voorgaande fasen.

● Ambachten en sociale status

Aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten zijn fragmentarisch. Er zijn aanwijzingen voor activiteiten met betrekking tot het maken van paternosterkralen. Hiervan is slechts één stuk productieafval aangetroffen in de 16^{de}-eeuwse vulling van de beerput. In dezelfde vulling zat ook een fragment van een destilleer-inrichting. Het perceel is in deze fase bewoond door huishoudens met een bovengemiddeld inkomen.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het huis aan de straat in bezit van een koopman, een timmerman en een slager. In het huis woonden mensen met verschillende beroepen, namelijk een spekslager, schoenmaker, winkelier, grondwerker, sigarenmaker, koopman en een barbier.

De andere gebouwen op het perceel waren in het bezit van een pruikenmaker, een winkelier, meerdere koopmannen, een timmerman, huisschilder en een slager (dezelfde slager die het pand aan de straat in bezit had).

4.3.7 Perceel 7

Perceel 7 valt met perceel 6 in een zone die tijdens de sloop van de bebouwing in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw tot op grote diepte is verstoord. Hierdoor is de ontwikkeling van dit perceel maar voor een deel te reconstrueren. Vooral de jongere fasen zijn voor een groot deel opgeruimd. Het is daardoor moeilijk een goed beeld te krijgen van de bewoningsgeschiedenis op dit perceel. Het voorhuis van de bebouwing is grotendeels onder de huidige Beurdestraat gelegen en is daardoor niet onderzocht.

Het perceel is aan de straat 6,80 m breed en circa 39 m diep en is daarmee zo'n 12 m langer dan de percelen 2 tot en met 6. Het perceel komt voort uit erf 3 uit fase 1. In 1823 is het perceel opgedeeld in één wooneenheid met een korte uitbouw tegen de achterzijde en een erf. Aan de straat staat een gebouw van

maximaal 20 m diep en 6,80 m breed. Vanaf 18 m vanaf de straat, waar de achtergevel perceel 8 raakt, maakt het perceel een knik richting perceel 8 en wordt het achtererf geleidelijk 7 m breed. Het achtererf is onbebouwd. De ingang aan de straat was in het begin van de 20^{ste} eeuw in het midden van de voorgevel. Mogelijk gaf een poort op de grens met perceel 8 toegang tot de bovenverdieping van het gebouw en was de deur hiervoor verdiept in het gebouw gesitueerd (afb. 4.57). Ook kan er een steeg zijn geweest die toegang gaf tot het achtererf. Dat is niet op te maken uit de foto. Op de kadastrale kaart staat deze steeg niet afgebeeld.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 14; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 7 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren met grondbogen 1350-1400

Erf 3 uit fase 1 wordt in twee percelen opgesplitst; perceel 6 en 7. Vervolgens komt er op perceel 7 bebouwing tot stand waarvan enkele poeren met grondbogen zijn aangetroffen. Deze constructies zijn te reconstrueren tot een bakstenen gebouw met minimale afmetingen van 6,00 bij 5,80 m. Vloerniveaus zijn niet aangetroffen. Gedurende de 14^{de} eeuw ligt de waterloop, die het perceel langs de zuidzijde begrenst, nog open. In het laatste kwart van de 14^{de} is de waterloop gedempt en opgevuld met stadsafval.

De zuidelijke zijgevel is gefundeerd op poeren met een spaarboogconstructie. Twee T-vormige poeren (F352 en F353) en een vierkante poer (F354) zijn hiervan bewaard gebleven. De onderkant van de poeren bevindt zich op circa 2,50 m +NAP (F352) en op 2,60 m +NAP (F353 en F354). De T-vormige poeren, waarvan F352 verder uitsteekt dan F353, zijn voorzien van meerdere versnijdingen die doorlopen tot 3,10 m +NAP, waar de poeren even breed zijn (steens, circa 25 cm) als de spaarboogconstructie, die de drie poeren met elkaar verbindt. Tussen F352 en F353 is deze constructie nog voor een groot deel bewaard gebleven (F327, onderkant 3,40 m +NAP, bovenkant 3,60 m +NAP). Het restant bestaat uit op zijn kant geplaatste bakstenen en rust op de uitsparing van de T-vorm van de poeren. Bij poer F354 is alleen een aanzet van de spaarboogconstructie in een profiel waargenomen op vergelijkbare hoogte. Op de spaarboogconstructie, die steens breed was, bevond zich het verdere opgaande, eveneens steense, muurwerk. Op F327 is hiervan een klein deel bewaard gebleven; in een profiel was de muur op poer F354 nog tot een hoogte van 4,20 m +NAP zichtbaar.

Loodrecht op poer F352 ligt rechthoekige poer F328. Er zijn geen aanwijzingen dat deze poer heeft doorgelopen in zuidelijke en noordelijke richting; de poer is aan alle zijden afgewerkt. De onderkant bevindt zich op 2,70 m +NAP. Ook deze poer is voorzien van meerdere versnijdingen die doorlopen tot circa 4,00 m +NAP, waarna het opgaand muurwerk circa 25 cm (steens) breed is. Dit muurwerk stond wellicht in verbinding met poer F352.

Tussen F352 en F328 bevindt zich een rechthoekig fundament, F754. Van dit fundament, 1,20 x 1,00 m en onderkant op 2,50 m +NAP, zijn enkel de onderste vier baksteenlagen bewaard gebleven. De functie en de relatie van dit fundament met de overige funderingen is niet duidelijk, maar de ligging tussen F352 en F328 en een vergelijkbaar baksteenformaat suggereert wel een relatie.

Van de noordelijke zijgevel zijn geen sporen bewaard gebleven. Er zijn geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van poeren waar deze op basis van de traveemaat verwacht kan worden.

Bij twee poeren is de insteek waargenomen (F328 en F754). Bij F328 is deze het duidelijkst te zien in een aanzicht (afb. 4.63). De insteek snijdt hier (en ook bij F754) in ieder geval door de eerste ophoging ten zuiden van greppel structuur 2. De insteek is vervolgens opgevuld met overwegend lichtgeel zand. Dit pakket ligt op de versnijdingen van de poer en het lijkt erop dat met dit zand ook een groter deel van het perceel (of erf 3) is opgehoogd, aangezien het ook greppel structuur 2 uit fase 1 afdekt. Het is niet bekend vanaf welk niveau de insteek van de poer is ingegraven; de sloopsporen uit de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw belemmeren dit inzicht. De onderkant van poer F328 bevindt zich in de B-horizont op 2,70 m +NAP.

De baksteenformaten van alle poeren en muren bedragen 27-28 x 12-13 x 6-7 cm en de 10-lagenmaat is 84 cm. Het gaat hierbij om primair werk. Dit baksteenformaat is gebruikelijk in de periode 1275-1350. Een kleiner formaat baksteen, dat in poer F352 is verwerkt (26,7 x 12,2 x 6,7 cm), doet geen afbreuk aan deze datering. Het gebouw is stratigrafisch jonger dan twee waterputten uit fase 1 op erf 3, die beide na 1300 dateren; een waterput ligt onder het gebouw (F351) en een andere waterput wordt doorsneden door de insteek van poer F354 (F893). De waterputten zullen na elkaar zijn gebruikt; in welke volgorde is niet duidelijk. Het is niet waarschijnlijk dat waterput F893 nog in gebruik was op het moment dat het gebouw werd opgetrokken. De waterput zou dan pal naast het gebouw liggen. Op basis van de datering van de waterputten is de bebouwing gedateerd rond het midden van de 14^{de} eeuw.

Afb. 4.63 Aanzicht van poer F328 waarbij de insteek door in ieder geval de 'wal' of de eerste ophoging zichtbaar is.



Het is niet duidelijk wat de afmetingen van het gebouw zijn geweest. Dat wat is opgegraven is te reconstrueren tot een min of meer vierkant, torenachtig, gebouw. De poeren geven aanwijzingen voor de indeling van de bebouwing. De breedte van de bebouwing bedraagt circa 6 m. Dit is de afstand tussen poer F352 en F328. In de lengte zijn er twee traveematen te zien: circa 3,40 m tussen F352 en F353 en circa 2,40 m tussen F353 en F354. Het is aannemelijk dat de eerste bakstenen bebouwing op het perceel langs de straat is opgetrokken, zoals bij de eerdere percelen al is aangetroffen. De T-vorm van poer F352 doet vermoeden dat de zuidelijke zijgevel verder doorloopt in de richting van de straat. Met een traveemaat van 3,40 m is een poer net buiten de opgravingsput te verwachten. In de richting van de Beurdestraat zijn echter geen sporen van poeren waargenomen, hoewel, gezien de afstand tot de putwand, de aanzet van een poer zichtbaar moet zijn geweest binnen de opgravingsput. Ook in de richting van het achtererf zijn geen aanwijzingen voor nog meer poeren in het zicht gekomen. Dat die sporen niet zijn waargenomen, betekent niet dat ze er niet waren. Het is goed mogelijk dat de sporen door de sloop in de jaren 60 niet goed meer te herkennen waren.



Afb. 4.64 Overzicht van het gebouw op poeren richting het zuidoosten.

De verlengde T-vormige aanzet van poer F352 zou ook kunnen wijzen op een ander soort uitbouw in zuidelijke richting, te denken valt aan een traptoren. Deze traptoren zou dan in de waterloop hebben gestaan. Er zijn echter geen aanwijzingen gevonden dat dit ook daadwerkelijk is gebeurd, aangezien er in zuidwestelijke richting geen sporen meer zijn gevonden. Bovendien kwam er op perceel 8 na de demping van de waterloop bebouwing tot stand. Een traptoren zou daarbij in de weg hebben gestaan. In 's-Hertogenbosch is het gebruikelijk dat een fundering op poeren met grondbogen relatief breed was; de dikte hiervan varieert van 45 tot 75 cm. Een dergelijke zware fundering kon een fors gebouw met meerdere verdiepingen dragen. De fundering van de zijgevel op

perceel 7 is niet zo zwaar (steens breed) en zal dus geen fors gebouw hebben kunnen dragen.

De twee zwaar gefundeerde poeren (F328 en F754) hebben waarschijnlijk wel iets zwaars gedragen. Hierbij valt te denken aan een brandmuur of een schouw die het huis in een voor- en achterhuis had opgedeeld. In dit geval is het aannemelijk dat op perceel 7 geen sprake was van een vierkant gebouw, maar van een gebouw aan de straat, dat gefundeerd was op poeren en grondbogen en dat met een brandmuur of een schouw in een voor- en achterhuis was opgedeeld. Aanwijzingen voor een brandmuur of een schouw zijn hier echter niet aangetroffen.

Opmerkelijk is de vondst van een 13^{de}-eeuws deelzuiltje van een venster (vnr. 3383.1, afb. 7.21) nabij de structuur tijdens de aanleg van het vlak.

Afb. 4.65 Aanzicht op poer F352 met grondboog F327.



● Korte conclusie

Erf 3 uit fase 1 is opgedeeld in twee percelen, perceel 6 en 7. Op perceel 7 komt halverwege de 14^{de} eeuw de eerste bakstenen bebouwing tot stand. Deze bebouwing is gefundeerd op poeren en grondbogen. De afmeting van de waargenomen bebouwing bedraagt 6,00 bij 5,80 m. Het is aannemelijk dat de bebouwing langer was en dat het zich uitstrekte, net als op de andere percelen, uit tot aan de straat. In dat geval is de lengte van het gebouw circa 18 m. Het huis was opgedeeld in een voor- en achterhuis. De traveemaat bedraagt 2,40 tot 3,40 m. Er zijn geen vloerniveaus aangetroffen. Op de andere percelen bevond het vloerniveau zich rond 4,30 - 4,50 m +NAP. Al het muurwerk van deze fase op perceel 7 en de daarbij horende vloerniveaus is tot onder dit niveau gesloopt. De percelen 8 tot en met 14 zijn nog niet bebouwd; hier stroomt nog een waterloop die in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw is gedempt.

■ Fase 3 Doorlopende bakstenen fundering 15^{de} eeuw

Op het perceel zijn geen resten van doorlopende muren teruggevonden. Eventuele doorlopende muren zijn waarschijnlijk met de sloop in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw al verwijderd.

Op het achtererf is een waterput teruggevonden, die is ingegraven tot in het grondwater (F892). De waterput bestaat uit een ingegraven houten ton, die bestaat uit 24 eiken duigen en bijeen is gehouden door vier hoepen. De hoepen bestaan uit banden van wilgenhout. De tonput heeft een diameter van 80 cm. De ton is zo goed als compleet bewaard gebleven (hoogte 1,42 m, onderkant ton op circa 1,35 m +NAP). De bovenste hoep is niet bewaard gebleven, maar de afdruk ervan is nog zichtbaar. Aan de onderzijde is in de duigen een inkeping te zien op de plaats waar de bodem of de deksel van het vat heeft gezeten. Vanwege het instorten van de coupe door de waterput, kon de vulling slechts algemeen gedocumenteerd worden. De vulling bestond uit donkerbruingrijs humeus zand. De onderste vullingslaag was beerchtig en bevatte een fragment baksteen (12,6 x 6,5 cm, 1275-1350). Het vondstmateriaal uit de vulling van de ton dateert in de periode 1375-1500 (vnr. 3774). Het hout dat voor de ton is gebruikt, is gekapt rond 1372. De ton dateert dus op z'n vroegst in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw. Mogelijk is de ton in die periode of iets later in gebruik genomen als waterput. In de ton zijn resten van wouw en van grote kaardebol aangetroffen, waaruit is op te maken dat het perceel mogelijk bewoond werd door iemand die zich bezighield met textielbewerking.

Op perceel 8 verschijnt in de 15^{de} eeuw, na de demping van de waterloop eind 14^{de} eeuw, op de perceelsgrens de eerste bebouwing in de vorm van poeren met hangmuren (F298, F299, F301 en F302).



Afb. 4.66 Waterput F892.

- Vondstcomplexen

Waterput F892 bevat een vondstcomplex dat dateert uit de periode 1375-1500. Het kapjaar van het hout van de ton is gedateerd rond 1372.

- Korte conclusie

Op het perceel zijn geen resten van doorlopende muren teruggevonden. Eventuele doorlopende muren zijn waarschijnlijk met de sloop in de jaren 60 van de 20^{ste} eeuw al verwijderd. Het is onduidelijk of het gebouw uit fase 2 in deze periode nog in gebruik was. Rond 1400 is op het achtererf een waterput met een ingegraven ton in gebruik gekomen. In deze waterput zijn resten van wouw en kaardebol aangetroffen, wat aangeeft dat het perceel wellicht bewoond werd door iemand die zich met textielbewerking bezighield.

De waterloop is gedempt en het vrijgekomen terrein is opgedeeld in percelen. Op perceel 8 komt in twee fasen bebouwing gefundeerd op poeren en muren tot stand.

- Fase 4 Aanleg beerput 1500 – circa 1700

- Bebouwing

Uit fase 4 dateren fragmentarisch bewaarde muren F694 en F695 en vloer F696. Mogelijk is de bebouwing uit de voorgaande fase inmiddels afgebroken. F694 is een noordoost-zuidwest georiënteerde muur met een dikte van 30 cm (anderhalf steens). De noordwest-zuidoost georiënteerde muur F695 (steens, 20 cm dik) staat tegen F694 aan. Beide muren zijn opgebouwd uit een bleekrode baksteen. In muur F694 is ook appelbloesem verwerkt.

Muur F694 is mogelijk een scheidingsmuur tussen het voor- en achterhuis. Aanwijzingen voor een haard in deze muur zijn niet aangetroffen. Het is niet duidelijk hoe F695 zich verhoudt tot de rest van de bebouwing. Deze muur bevindt zich op enige afstand (circa 2 m) van de perceelsgrens, wat er mogelijk op duidt dat er (binnenshuis) een gang liep. Vloer F696 geeft het vloerniveau ter hoogte van het (vermoedelijke) achterhuis weer (4,65 m +NAP). De vloer is van hele en gebroken baksteen. Op grond van de gebruikte baksteenformaten zijn de resten te dateren vanaf de late 15^{de} eeuw.¹⁰⁹ Of er in deze tijd sprake was van gemene muren met de buurpanden, is op basis van de aangetroffen resten niet vast te stellen.

Vanwege de schaarse archeologische resten is het niet mogelijk om de bebouwing te reconstrueren. De bebouwing op perceel 8 blijft in stand.

- Achtererf

Op het achtererf bevinden zich twee afvalkuilen (F869 en F2016). De kuilen zijn rechthoekig van vorm en hebben afmetingen van respectievelijk 2 bij 2,20 m en 2 bij minimaal 1,25 m. Kuil F869 is circa 1,40 m diep en heeft een vlakke bodem. Van kuil F2016 is de exacte diepte niet bepaald, maar betreft minimaal 1,10 m. De vulling van de kuilen is homogeen en bestaat uit donkergrijs humeus leemhoudend zand met puin. Kuil F2016 bevat huishoudelijk afval, dat te dateren is in het derde kwart van de 17^{de} eeuw. Kuil F869 bevat nauwelijks vondstmateriaal en zal verder niet worden besproken.

Beerput F358 moet in deze periode al in gebruik zijn geweest. Dat blijkt uit enkele vondsten uit de onderste laag van de beerput. Het gaat om een ronde

109 F694: 19 x 10,5 x 4-4,5 cm, appelbloesem 20,5-21 x 10-10,5 x 5 cm; F695: 20,5-21 x 10-11 x 4-5,5 cm; F696: 22 x 11 x 4-4,5 cm.

gemetselde put met een binnendiameter van 2 m. Dit is vergeleken met de beerputten op de andere percelen relatief smalle diameter. De put is opgebouwd uit hergebruikte bakstenen van verschillende formaten.¹¹⁰ De onderkant van de put reikt tot in het grondwater. De bovenbouw van de put is grotendeels verstoord; de koepel, de stortkoker en een groot deel van de vulling ontbreken daardoor. Het oudste vondstmateriaal uit de onderste laag van de beerput dateert uit de late 15^{de} of eerste helft van de 16^{de} eeuw. De bovenste vullingslagen bevatten voornamelijk vondsten uit de late 19^{de} en vroege 20^{ste} eeuw (fase 5). Blijkbaar is de beerput regelmatig goed opgeschoond, maar zijn er nog wat restjes uit de beginfase van de beerput in achtergebleven. Op de kadastrale kaart van 1823 staat ter plekke van de beerput een uitbouw afgebeeld. De uitbouw is dus over de beerput heen geplaatst. Of dit in de 16^{de}/17^{de} eeuw ook al het geval was, is niet bekend.

Op perceel 8 verschijnt op het achtererf komt over de gehele breedte een bijgebouw (F2005 en F824) waar ronde bak F2015 tegen wordt geplaatst.



Afb. 4.67 Beerput F358.

- Vondstcomplexen

Kuil F2016 bevat een vondstcomplex uit de periode dateert in de periode 1650-1675. Beerput F358 bevat een vondstcomplex uit de periode 1450-1550.

- Korte conclusie

Van de bebouwing zijn slechts zeer fragmentarisch restanten van enkele muren en een vloer teruggevonden. Het vloerniveau ligt op 4,65 m +NAP. Eén muur geeft mogelijk de scheiding tussen het voor- en achterhuis weer. Op het achtererf bevinden zich twee afvalkuilen en een beerput.

110 F358: 19-26 x 8,5-12 x 4,5-6 cm.

■ Fase 5 aan- en verbouwingen 18^{de} tot en met de 20^{de} eeuw

Er zijn geen sporen van bebouwing van het huis teruggevonden.

● Achtererf

Op het achtererf is een afvalkuil (F870) ingegraven. De kuil dateert op basis van enkele scherven roodbakend (Nederrijns) aardewerk, oosters porselein en fragmenten klei pijp tussen 1750 en 1780. De kuil heeft afmetingen van 1,70 bij 1,20 m, een diepte van 0,50 m en een vlakke bodem. De vulling bestaat uit bruingrijs zand met houtskool, as, puin en huishoudelijk afval. Beerput F358 is tot in de 20^{ste} eeuw in gebruik. Het jongste vondstmateriaal dateert uit de late 19^{de} en de 20^{ste} eeuw.

De grens met perceel 8 is ter hoogte van het achtererf circa 1,5 m in zuidwestelijke richting opgeschoven. Het is niet duidelijk wanneer dit is gebeurd. De muren F824 en F2005 op perceel 8, fase 4, geven de ligging van de perceelsgrens (in het verlengde van de perceelsgrens ter hoogte van het voorhuis) weer vóórdat deze is opgeschoven. Op de kadastrale kaart van 1823 staat de nieuwe perceelsgrens weergegeven, dus de wijziging heeft vóór die tijd plaatsgevonden. Na deze wijziging volgen nieuwe bijgebouwen op de nieuwe grens van perceel 8. In 1886 worden op het achtererf van perceel 7 vier kleine woningen naast elkaar gebouwd (bijlage 4). Mogelijk zijn de muurresten F2006, die op de oude tuinmuur van perceel 8 zijn geplaatst, hier een restant van. De kleine huizen staan tegen de grens met perceel 6. Ook op het achtererf perceel 8 staan vier kleine huizen op een rij ingetekend op de kaart van 1887. Tussen deze beide huizenrijen bevindt zich op perceel 7 een steeg. In 1942 worden de kleine huizen op perceel 7 weer gesloopt.

● Vondstcomplexen

Beerput F358 bevat een vondstcomplex uit de periode 1850-1925.

● Korte conclusie

Uit fase 5 zijn een afvalkuil en een vondstcomplex uit een beerput teruggevonden. Andere sporen ontbreken. Mogelijk is een muurrestant aan een kleine woning op het achterterrein toe te schrijven.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Erf 3 uit fase 1 is opgedeeld in twee percelen, perceel 6 en 7. Halverwege de 14^{de} eeuw komt op perceel 7 bakstenen bebouwing, gefundeerd op poeren en grondbogen, tot stand. De aangetroffen bebouwing meet 6,00 bij 5,80 m, maar mogelijk strekte het zich, net als op de andere percelen, uit tot aan de straat. De afmetingen van het gebouw zijn dan 18 x 6 m. Er zijn geen vloerniveaus aangetroffen. Op de andere percelen bevond het vloerniveau zich in de vroegste fase rond 4,30 - 4,50 m +NAP.

Omdat dit perceel grondig is gesloopt in de jaren 60 van de vorige eeuw zijn er uit de jongere fasen nauwelijks sporen bewaard gebleven, waardoor de bewoningsgeschiedenis op het perceel niet is te reconstrueren. Enkele muurresten

duiden mogelijk op een scheiding tussen het voor- en het achterhuis. Het vloer-niveau ligt op 4,65 m +NAP. De datering van beide is onzeker, maar ze zijn niet ouder dan de late 15^{de} eeuw.

Rond 1500 was er een beerput in gebruik. Het vondstmateriaal uit de beerput dateert tot in de vroege 20^{ste} eeuw. Een muurrestant is mogelijk van een kleine woning op het achterterrein uit de late 19^{de} eeuw.

● Ambachten en sociale status

Het lijkt erop dat er rond 1400 iemand op het perceel zich bezighield met textielbewerking. Resten van wouw en kaardebol die in de waterput zijn aangetroffen, duiden hierop. Andere aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten zijn er niet.

Het perceel werd rond 1900 niet bewoond door huishoudens met een bovengemiddeld inkomen. Het vondstmateriaal van alledaagse en goedkope gebruiksvoorwerpen wijst hier al op. Ook de verkrotting van de wijk (en de uiteindelijke afbraak van de woonhuizen) geeft al aan dat er weinig geld was voor het onderhoud van de panden.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van onder andere een bakker, een olieslager, een herbergier en koopmannen. De bewoners van het perceel hadden verschillende beroepen, namelijk een winkelier, een sigarenmaker, een houthandelaar, een scharenslijper, een koperslager en een mandenmaker.

4.3.8 Perceel 8

Het perceel is aan de straat 6,3 m breed en circa 23,5 m diep. Het perceel is ontstaan na de demping van de waterloop in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw.

In 1823 is het perceel opgedeeld in één wooneenheid, een tuin en drie kleinere gebouwen op het achterterrein. Aan de straat staat een gebouw van 13 m diep. De drie kleinere gebouwen zijn circa 3 bij 5-6 m. Ter hoogte van de achtergevel van het gebouw, 18 m vanaf de straat, maakt de perceelsgrens een knik, waarbij het perceel versmalt. De ingang aan de straat was in het begin van de 20^{ste} eeuw in het midden en langs de rechterzijde van het gebouw. De rechter ingang gaf vermoedelijk toegang tot de bovenverdieping. De deur in het midden geeft toegang tot het voorhuis.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 15; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 8 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren met muren 1400-1500

In fase 1 maakt het terrein nog deel uit van de waterloop. Na de demping van de waterloop aan het eind van de 14^{de} eeuw wordt het terrein van de gedempte waterloop opgehoogd en opgedeeld in percelen en komt er een gebouw op poeren en hangmuren. De bebouwing is op te delen in twee fasen die van elkaar zijn onderscheiden door een brandlaag.

- Fase 2a 1400-1450

Van het oudste gebouw zijn restanten van de zijgevels, vermoedelijk de achtergevel en een binnenmuur teruggevonden. Het gaat om de resten van een gebouw met hangmuren (F299, F568, F548, F556) op poeren (F302, F557) en F569

als restant van een binnenmuur. Muur F568 ligt parallel aan F569 en is globaal op dezelfde hoogte gefundeerd als F569 (4,40-4,50 m +NAP). Op poer F302 is nog een stuk natuursteen zichtbaar waar mogelijk het houten skelet op rustte (4,80 m +NAP, afb. 4.69). Er is geen vloerniveau bewaard gebleven. Omdat het houten skelet boven het loopniveau op de poeren rust, is het vloerniveau binnen deze bebouwing iets lager te verwachten tussen 4,50 – 4,80 m +NAP. Het gebouw was over de gehele breedte (6 m) van het perceel opgetrokken. De lengte kon niet bepaald worden, aangezien het voorhuis is gelegen onder de Beurdestraat. Als we ervan uitgaan dat de rooilijn zoals die aan het begin van de 19^{de} eeuw is vastgelegd, gelijk is aan de laatmiddeleeuwse rooilijn, zoals op de percelen 1 tot en met 5 het geval is, kan de lengte van de bebouwing uit fase 2 worden vastgesteld op circa 14 m. De ruimte tussen F568 en F569 is 2 m. De functie ervan is onbekend. De bebouwing is opgetrokken met bakstenen van verschillende formaten. Deze formaten duiden op een datering van de bebouwing ná 1400.¹¹¹

Mogelijk brandt het gebouw op een gegeven moment af, wat op 4,60-4,90 m +NAP een dik gemengd pakket van verbrand leem, houtskool en mortel achterlaat (F2199). Het is ook mogelijk dat dit pakket van een andere plek is aangevoerd. Er is geen ingebrand vloerniveau waargenomen. Het is dus niet zeker of de brand ter plekke heeft plaatsgevonden. De brandlaag is niet met vondstmateriaal nauwkeurig te dateren. Dezelfde brandlaag is ook te zien op perceel 9.

- Fase 2b 1450-1500

Na de vermoedelijke brand is het gebouw grotendeels op dezelfde plek opnieuw opgetrokken. Hiervan resteren nog twee poeren (F297 en F453), een hangmuur (F298 en F301, de zijgevel), de achtergevel (F452) en een binnenmuur (F455). Er is gebruik gemaakt van bakstenen met verschillende formaten. Deze formaten duiden op een datering van de bebouwing ná 1450.¹¹² Poes F297 is op poer F302 geplaatst. Poes F297 is tot circa 5,25 m +NAP bewaard gebleven. Er is geen vloerniveau waargenomen. Naar verwachting lag het vloerniveau niet hoger dan de bovenkant van de poer. Het muurwerk op de grens met perceel 9 blijft mogelijk in gebruik. Er zijn geen herstelwerkzaamheden aangetroffen. De lengte van het gebouw neemt toe tot circa 16 m.

● Achtererf

Op het achtererf zijn in fase 2 geen activiteiten herkenbaar.

● Vondstcomplexen

Er dateren geen vondstcomplexen uit fase 2.

● Korte conclusie

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein opgedeeld in percelen en komt over de gehele breedte van het perceel een gebouw van 14 x 6 m tot stand, dat gefundeerd is op poeren met muren. Dit gebouw brandt af en wordt vervolgens opnieuw en op dezelfde plek en met dezelfde funderingswijze opgetrokken. De lengte van het gebouw neemt wel toe naar 16 m. Er zijn geen vloerniveaus waargenomen bij deze bouwfase. Het

111 F302: 23,5-25x11,5-12x4,5-5,5 cm; F557: 11,5-12,5x5-6 cm; F299: 24,5x11,5-12,5x5-5,7 cm; F548: 23,5-25,5x11-11,5x4,5-5 cm; F556: 11-12x5-5,5 cm; F569: 23-25x12x4,5-5 cm; F568: 23-28x11-13x5-6 cm.
112 F297: 22,5-24,5x10-12x5-6 cm; F298: 21-23x9-10x4-4,5 cm; F455: 23,5-24,5x11-12x4,5-5,5 cm.

vloerniveau uit fase 2a is niet hoger dan 4,80 m +NAP te verwachten; in fase 2b is het vloerniveau verhoogd. Het vloerniveau in fase 2b is te verwachten op maximaal circa 5,25 m +NAP.

Het gebouw beslaat de gehele breedte van het perceel en raakt dus bijna het gebouw op poeren en grondbogen van perceel 7. Op perceel 9 staat in eerste instantie nog een gebouw op poeren en muren, waarvan de zijgevel op afstand van de perceelsgrens staat en er een steeg naar het achterterrein is. Na de brand komt op perceel 9 op de grens met perceel 8 een gebouw op doorlopende fundering.



Afb. 4.68 Overzicht van een deel van perceel 8 vanuit het noorden. Middenin de foto F568 (fase 2a), linksonder poer F453 en muur F301 (fase 2b), bovenin de foto tweefasig muurwerk met poeren (fase 2a en b).



Afb. 4.69 Overzicht van een deel van perceel 8 vanuit het zuiden. Onderin de foto tweefasig muurwerk met poeren.

■ Fase 3 Doorlopende muren 1500-1600

● Bebouwing

Het gebouw op poeren en hangmuren wordt afgebroken. Daarvoor in de plaats komt een huis met doorlopende muren F396, F451, F310 en F308. Muur F308 ligt dan over de gesloopte muur F455 uit fase 2b. Het gebruikte baksteenformaat voor het gebouw kan de bebouwing niet nauwkeuriger dateren dan na 1500.¹¹³ Binnenmuur F412 en F303, met fundering F338 en F413, deelt het gebouw in tweeën; in een voor- en achterhuis. In deze steense binnenmuur zijn geen aanwijzingen voor een schouw, dus het is niet duidelijk of dit een brandmuur is. F413 is het restant van een muur of vloer die tegen de fundering van F303 is geplaatst. Het restant is gefragmenteerd, zodat het niet duidelijk te bepalen is of het een vloer of een muur is.

Langs de grens met perceel 7 bevond zich een gang. Het is niet duidelijk of deze binnen- of buitenshuis heeft gelegen. Van de gang resteert een bakstenen vloerniveau waarin een goot is verwerkt (F335, 5,00-5,05 m +NAP). De vloer met ligt over de restanten van zijgevel F301 uit fase 2b. De goot voerde af in de richting van het achtererf. Mogelijk was de goot afgedekt, maar hiervan zijn geen overblijfselen teruggevonden. Twee fragmenten van vloerniveaus (F334 en F336) bevinden zich op ongeveer gelijke hoogte als F335 en zijn mogelijk ook aan deze fase toe te schrijven. In fase 4 is een vloerniveau tegen zijgevel F298 geplaatst, wat erop duidt dat op deze locatie nog een zijgevel in gebruik moet zijn geweest. Of dit F298 is, of dat er een nieuwe muur bovenop is geplaatst, is niet bekend.

Met deze nieuwbouw blijft de diepte van het gebouw met 16 m gelijk aan die van het gebouw uit fase 2b. Het lijkt erop dat de breedte (6 m) ook gelijk blijft.

Afb. 4.70 Overzicht muurwerk en goten uit verschillende fasen.



113 F396: 10-12,5 x 4,5-6 cm;
F310: 9-12,5 x 4-6 cm; F308:
9-11,5 x 4,5-5,5 cm; F412:
23,5 x 11 x 4,5 cm; F303:
8,5-10 x 4-5 cm; F450: 19-21
x 9-10 x 4-4,5 cm.

● Achtererf

In de 16^{de} eeuw is beerput F753 in gebruik genomen. De beerput is druppelvormig met een maximale diameter van 2,75 m. De primaire stortkoker (F828) is gelegen aan de noordwestzijde. De baksteenformaten van de beerput en de stortkoker zijn niet nauwkeuriger te dateren dan na 1500.¹¹⁴ In de vulling van de beerput is een grote hoeveelheid beenbewerkersafval aangetroffen. Er blijkt een beenbewerker, die zich had gespecialiseerd in het maken van pater-nosterkralen, actief te zijn op het perceel.

Verder op het achtererf zijn in de 16^{de} eeuw twee bijgebouwen in gebruik. Muurdelen F2008, F857, F2005 en F2007 staan niet met elkaar in verbinding, maar waarschijnlijk was dit voor F2007, F2008 en F857 oorspronkelijk wel het geval. Het muurwerk dat F2007 en F2008 met elkaar verbindt, is gesloopt met de bouw van het Noordbrabants Museum in 1985. De baksteenformaten komen grotendeels met elkaar overeen en de onderkant van het muurwerk is op ongeveer gelijke hoogte gefundeerd. F2005 is, samen met F824, de tuinmuur op de grens met perceel 7 en zal bij het bijgebouw zijn betrokken. Het bijgebouw bestaat uit één ruimte, heeft afmetingen van 5,40 bij 3,30 m en is aan de binnenzijde voorzien van een bakstenen vloer (F2011, 5,33 m +NAP). Tegen de zuidwestgevel bevindt zich een stookplaats. Binnen de stookvloer is een klein bakje uitgespaard voor de opslag van as. Naast de stookvloer in de hoek van het bijgebouw, bevindt zich ook een aspot (F2019) van spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk (vnr. 4022) uit de periode 1400-1600.

Tegen de noordwestzijde van muur F2008 is een ander bijgebouw geplaatst. Hiervan resteert enkel nog een klein deel van de zuidwestmuur (F2018) en een vloerniveau (F2009, 5,05 m +NAP). De afmetingen van dit bijgebouw zijn niet bekend. Het valt op dat de grootte van de bijgebouwen afwijkt van de situatie uit 1823.

Tussen de beerput en het bijgebouw bevindt zich een kuil die opgevuld is met materiaal uit de 16^{de} eeuw (F858, vnr. 3639 en 3642).

● Vondstcomplexen

Beerput F753 bevat een vondstcomplex uit de 16^{de} (en 17^{de}) eeuw. Uit dit vondst-complex blijkt dat de bewoners aan heiligenverering deden. Op meerdere borden en een kan staan verwijzingen naar diverse heiligen. Er zijn aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten met betrekking tot mergolie-extractie (voor textielnijverheid), het villen van katten en voor het vervaardigen van pater-nosterkralen.

● Korte conclusie

Het gebouw op poeren met hangmuren is vervangen door een gebouw met een doorlopende fundering. De afmetingen blijven waarschijnlijk gelijk met het gebouw uit fase 2b (16 x 6 m). Het gebouw is opgedeeld in een voor- en achterhuis. Langs de grens met perceel 7 is er een gang, waarschijnlijk binnenshuis. Het loopniveau in de gang ligt op 5,00 m +NAP. Op het achtererf zijn een beerput en een bijgebouw in gebruik genomen. In deze periode is er een beenbewerker actief op het perceel. Er zijn ook aanwijzingen voor een kattenvilder en voor mergolie-extractie.

114 F753: 18,5-19,5 x 9-9,5 x 4-5 cm; F907: 19-20 x 10,5 x 3,5-4,5 cm; F828: 19-20 x 8,5-10 x 4-4,5 cm.

■ Fase 4 Aanleg kelder 1600 – 18^{de} eeuw

● Bebouwing

In fase 4 wordt in ieder geval een deel van het achterhuis opnieuw opgetrokken, waarbij de lengte van het gebouw bijna 1 m in noordwestelijke richting toeneemt. Muur F2207 is de nieuwe zuidwestelijke zijgevel en achtergevel en is op zijgevel F396 uit fase 3 geplaatst. F64 is de nieuwe binnenmuur, ervan uitgaande dat de zijgevel van het gebouw zich op de grens met perceel 7 bevond. Deze binnenmuur is op vloer met goot F335 uit fase 3 geplaatst. Bij deze fase horen ook de bakstenen vloeren F333 en F337. F333 (5,05 m +NAP) ligt op F335 uit fase 3 en tegen muur F64, die in zuidoostelijke richting is gesloopt aan het eind van fase 5a. Vloer F333 grens aan dit verlengde van F64. Ook grenst de vloer aan zijgevel F298, wat suggereert dat deze muur nog in gebruik is in deze fase. Het lijkt er dus wederom op dat er sprake was van een gang binnenshuis langs deze zijde van het gebouw. F337 (5,05 m +NAP) ligt over muur F308 uit fase 3 en ligt op gelijke hoogte als F333. Muur/vloer F413 uit fase 3 raakt buiten gebruik, wordt afgedekt met een laag mortel waar vervolgens een bakstenen vloer (F340) overheen wordt gelegd. Het niveau van deze vloer (5,04 m +NAP) is gelijk aan die in het achterhuis.

In het achterhuis is in de zuidelijke hoek, tegen muur F548 en onder muur F396 (die onder F2207 ligt), een kelder (F450) geplaatst. De gebruikte baksteenformaten wijzen erop dat dit in ieder geval ná 1500 moet zijn gebeurd.¹¹⁵ In de kelder bevinden zich nog enkele plavuizen van een vloerniveau (F2195, 3,94 m +NAP). Er is geen vondstmateriaal waarmee de kelderaanleg nauwkeurig gedateerd kan worden. Mogelijk hangt de kelderaanleg samen met de verbouwing van het achterhuis.

De binnenmuur F303-F412 uit fase 3 is deels gesloopt voor een gemetselde waterput (F304). Delen van deze muur blijven wel in gebruik aangezien er in fase 5a nog een nieuwe vloer tegenaan wordt geplaatst.

Kelder F450 wordt verlengd of hersteld met muur F620, die tegen waterput F304 wordt gezet. De waterput is 1 m in doorsnede (buitenmaat) en is opgebouwd uit hergebruikte rode baksteen, die steens zijn gelegd. Op 4,80 m +NAP zijn de bakstenen in een rollaag gemetseld. De bodem van de waterput is niet waargenomen en bevindt zich op dieper dan 2,20 m +NAP. De bovenkant van de waterput, de aanzet naar koepel, is bewaard gebleven op 5,20 m +NAP. In vloer F337 is een goot (F332) verwerkt die afvoert naar waterput F304. Er is een licht verloop van de bodem van de goot te reconstrueren van 4,97 m +NAP (nabij de achtergevel) naar 4,90 m +NAP (nabij de waterput). De goot is deels nog met bakstenen afgedekt. Muur F64 is voor een deel weg- of doorgebroken voor de aanleg van de goot.

Tegen zijgevel F2207 komt een dwarsmuur (F416 en F419) en een vloer (F417, 5,13 m +NAP) van leem en baksteen. Delen van deze vloer zijn zwart verkleurd. Mogelijk is er sprake van een haard.

● Achtererf

Wanneer de achtergevel opnieuw is opgetrokken, komt er op de grens met perceel 9 een tuinmuur (F906); deze is tegen de achtergevel geplaatst. Het is niet duidelijk of deze tuinmuur een oudere muur vervangt. Op het achterterrein

115 F450: 19-21 x 9-10 x 4-4,5 cm.

bevindt zich het restant van een bakstenen straatniveau (F930, circa 5,10 m +NAP).

In het bijgebouw wordt op de versnijding van tuinmuur F2005 een goot van baksteen en natuursteen geplaatst (F2004). Muren F2005 en F2007 van het bijgebouw uit fase 3 worden daarvoor deels uitgebroken, maar lijken nog wel in gebruik te blijven. De goot voert af in een bijna ronde bak F2015 die tegen de hoek van F2005 en F2007 is geplaatst. Het verloop van de goot is van zuidoost naar noordwest 5,28 - 5,18 m +NAP. In de hoek van het bijgebouw is nog te zien dat de goot met bakstenen is afgedekt. Vondstmateriaal uit de laag waar de ronde bak doorheen snijdt, dateert uit de periode 1650-1675 (vnr. 4025). De bak is dus niet ouder dan de late 17^{de} eeuw. Er lijkt sprake te zijn van een inpandige goot. Mogelijk is er sprake van ambachtelijke activiteiten in het bijgebouw. Er zijn verder geen aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten in het bijgebouw. Op een gegeven moment is het bijgebouw verbouwd. In ieder geval F857 uit fase 3 wordt afgebroken. F822 komt daarvoor in de plaats. Deze muur maakt een hoek in noordwestelijke richting overeenkomstig de kadastrale grenzen van 1823. De verbouwing lijkt dus verband te houden met een wijziging in de perceelsgrenzen. Het is niet duidelijk in hoeverre F2008 uit fase 3 in gebruik blijft of dat deze muur op een hoger niveau opnieuw wordt opgetrokken. Wanneer deze verbouwing plaatsvond is niet duidelijk. Deze nieuwe situatie is in 1823 vastgelegd op de kadastrale kaart, dus de wijziging van de perceelsgrens en het nieuwe bijgebouw zijn in ieder geval vóór 1823 tot stand gekomen. Het is wel duidelijk dat het bijgebouw deel uitmaakt van een serie kleine woningen die op het perceel staan. De goot (F2004), de ronde bak (F2015) en de restanten van het muurwerk liggen dan op perceel 7 en zullen na de wijziging van de perceelsgrens buiten gebruik zijn geraakt. Kuil F821 doorsnijdt kuil F858 uit fase 3.

● Vondstcomplexen

Beerput F753 bevat vondstcomplexen met vermengd 16^{de}-17^{de}-eeuws en 18^{de}-19^{de}-eeuws materiaal. Kuil F821 bevat een vondstcomplex uit de periode 1675-1700 (vnr. 3644).

● Korte conclusie

Na een verbouwing is de achtergevel verlegd, zodat de lengte van het gebouw bijna een meter toeneemt tot circa 17 m. Het vloerniveau, 5,05 m +NAP, ligt maar een fractie hoger dan in fase 3. In het achterhuis is een kelder ingebouwd met een vloerniveau op 3,94 m +NAP. Mogelijk is dit gelijktijdig met de verlegging van de achtergevel gebeurd. Het plafond van de kelder moet hoger dan het vloerniveau op de begane grond zijn geweest. Op het achterterrein ligt het looppniveau op 5,10 m +NAP.

In de loop van de 18^{de} eeuw wijzigt de perceelsgrens naar de situatie zoals die in 1823 is vastgelegd. Het bijgebouw is volgens herbouwd naar de nieuwe kadastrale situatie.

■ Fase 5 Aan- en verbouwingen 18^{de} eeuw - 1960

Deze fase is in twee subfasen op te delen, namelijk fase 5a (18^{de} eeuw – 1823) waarin verbouwingen in het achterhuis plaatsvinden en de afmetingen van de bebouwing wijzigt, en fase 5b (1823 – 1960) waarin wijzigingen op het perceel ná de kadastrale vastlegging zijn aangebracht.

- Fase 5a 18^{de} eeuw - 1823

● Bebouwing

Kuil F329 dateert uit het begin van deze fase. Deze kuil snijdt door vloer F337 uit fase 4. Het gaat om een deels verstoorde ronde afvalkuil met een diameter van 1,60 m en een diepte van circa 50 cm. De vulling bestaat uit twee lagen, een donkergrijze band van circa 10 cm en een pakket licht grijsbruin gevlekt leemhoudend zand met veel mortel en baksteengruis, iets houtskool, aardewerk en bot. Op grond van het aardewerk is de kuil te dateren tussen 1680 en 1740 (vnr. 619).

In de loop van de 18^{de} eeuw raakt kelder F450 buiten gebruik. De kelder wordt gesloopt en de vrijgekomen ruimte wordt opgevuld met een pakket donkergrijs lemig zand en puin. Het vondstmateriaal uit dit pakket dateert in de 18^{de} eeuw (vnr. 921). Het ophogingspakket dat kuil F329 afdekt, bevat eveneens (vroeg)18^{de}-eeuws materiaal (vnr. 558). Over beide pakketten worden nieuwe vloeren gelegd (F305, F306, F307, F399, circa 5,17 m +NAP). Vloer F305 ligt tegen de koepel van waterput F304 aan. Het is niet duidelijk in hoeverre de waterput nog in gebruik is.

In de zuidwestelijke zijgevel F2207 is één laag wandtegels te zien die na de aanleg van vloer F307 tegen de muur is aangebracht (F398, afb. 4.71). De wandtegels hebben als plintafwerking gefungeerd. De wandtegels vertonen onder andere in blauw voorstellingen van een ruiter te paard en een schip, wat gebruikelijk is in de 17^{de} eeuw.

Afb. 4.71 Plintafwerking tegen muur F2207.



In de zuidelijke hoek van het achterhuis is een kwartronde bak (F387) gemetseld. Deze bak bestaat uit een halfsteens muurtje van gele ijsselsteentjes (breuksteen). De bak is afgewerkt met een rollaag (bovenkant 5,15 m +NAP), waarbij de steen op de korte zijde is geplaatst. Aan de binnenzijde is de 85 cm diepe bak afgesmeerd met een pleisterlaag, waardoor de bak waterdicht is. Ook de bodem lijkt te zijn afgesmeerd. De vulling bestaat uit puin met grond en geeft geen aanwijzingen voor het gebruik van de bak. Op basis van parallelle vondsten in 's-Hertogenbosch wordt een ambachtelijke functie verondersteld, mogelijk om textiel te verven. Dergelijke bakken komen veel voor op voormalige kloosterterreinen.¹¹⁶ Het jongste vondstmateriaal uit de bak dateert in de late 16^{de} tot 17^{de} eeuw (vnr. 3116). De bak is gefundeerd in de ophogingslaag die kelder F450 uit fase 4 afdekt en is dus jonger dan de kelder.

In het achterhuis bevinden zich twee gemetselde bakken (F415 en F68/F330) die van gele ijsselstenen zijn vervaardigd. De bakken zijn circa 70 cm breed; de lengte kon niet bepaald worden. Het restant van een bodem in F68 bevindt zich op 5,03 m +NAP. De binnenzijde is niet bepleisterd. Gezien de ligging van beide restanten ten opzichte van elkaar en hetzelfde baksteen is het ook te veronderstellen dat het een lange bak is geweest, die mogelijk zelfs gelijktijdig met de kwartronde bak F387, in de andere hoek van de ruimte en ook van gele ijsselstenen, in gebruik was voor een ambachtelijke activiteit. Op perceel 1 is ook een lange bak aangetroffen in fase 5b. Op basis van begeleidend vondstmateriaal is de bak op perceel 8 te dateren tussen 1700 en 1800. De fase eindigt met de sloop van de bebouwing. Uit de kadastrale vastlegging in 1823 blijkt met de nieuwbouw de lengte van het bebouwde deel is afgenomen tot circa 13 m. Deze nieuwbouw is archeologisch niet aangetroffen.



Afb. 4.72 Een van de twee gemetselde bakken (F68/F330) in het achterhuis.

116 Mondelinge mededeling R. van Genabeek.

- Achtererf

Beerput F753 blijft nog in gebruik. Er komt een nieuwe stortkoker tegen de zuidwestzijde van de beerput (F829, F831 en F907). De nieuwe stortkoker is op de versnijding van de tuinmuur geplaatst.

- Vondstcomplexen

Beerput F753 bevat een vondstcomplex van vermengd materiaal uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw.

- Fase 5b 1823 – 1960

Beerput F753 raakt in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw buiten gebruik en wordt opgevuld met puin; het jongste vondstmateriaal dateert uit de vroege 20^{ste} eeuw. Tegen het bijgebouw op het achtererf is een kleine aanbouw geplaatst, waarvan een zijmuur de perceelsgrens volgt (F823). Muur F822 uit fase 4b wordt daarbij beklampt met F827. De aanbouw staat niet op de kadastrale kaart uit 1823. De aanbouw heeft afmetingen van 4 bij 2,50 m en is voorzien van een vloer (F826, 5,40 m +NAP) van rode ongeglazuurde plavuizen (22 x 22 x 3 cm). Het steenkolengruis dat op de vloer is aangetroffen duidt erop dat het bijgebouw is gebruikt als opslag voor kolen. Vondsten uit het bijgebouw dateren uit het eerste kwart van de 20^e eeuw (vnr. 3590).

Het achtererf is met gebroken baksteen bestraat (F400 en F401, 5,50 m +NAP). De resten hiervan bedekken de voormalige achter- en zijgevel F2207.

Op de voormalige grens met perceel 7, waar in fase 4 nog muurwerk, een goot en een ronde bak zijn gelegen, zit muurwerk (F2006) dat mogelijk het restant is van kleine woningen die aan het eind van de 19^{de} eeuw op perceel 7 zijn gebouwd.

- Vondstcomplexen

Beerput F753 bevat een vondstcomplex uit de late 19^{de} en het eerste kwart van de 20^{ste} eeuw.

- Korte conclusie

In de loop van de 18^{de} eeuw is het achterhuis verbouwd tot een ruimte waar vermoedelijk ambachtelijke activiteiten hebben plaatsgevonden. Een kwart-ronde bak en een lange bak (of twee kleine losse bakken) wijzen hier op. Mogelijk is er sprake van een textielververij en was het achterhuis in gebruik als werkplaats van een verver. Er zijn geen directe archeologische aanwijzingen voor de aanwezigheid van een ververij.

In de 18^{de} eeuw wijzigt de grens met perceel 7 ter hoogte van het achtererf, zodat het achterste deel van perceel 8 smaller wordt. De nieuwe grenzen zijn vastgelegd op de kadastrale kaart van 1823. Hierop is ook te zien dat de bebouwing aan de straat is gewijzigd; de achtergevel is in de richting van de straat verlegd. Deze nieuwbouw is, afgezien van de nieuwe bestrating op het achtererf (5,50 m +NAP), archeologisch niet traceerbaar.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein opgedeeld in percelen. Vervolgens komt over de gehele breedte van perceel 8 rond 1400 een gebouw tot stand, dat gefundeerd is op poeren met muren (fase 2a). Het gebouw meet 14 bij 6 m. Een bijbehorend vloerniveau is niet waargenomen, maar is te verwachten tussen 4,50 - 4,80 m +NAP. Op de grens met perceel 7 is geen ruimte voor een steeg. De muren staan zo dicht op elkaar dat er alleen sprake kan zijn van een osendrop. De bebouwing op perceel 9 staat wel wat van de perceelsgrens af, waardoor er op perceel 9 in eerste instantie wel een steeg is.

In de tweede helft van de 15^{de} eeuw is de bebouwing opnieuw, op dezelfde plek, en met dezelfde funderingswijze, opgetrokken (fase 2b). Mogelijk gebeurt dit na een brand. De lengte van het gebouw neemt wel toe naar 16 m. Ook bij deze fase zijn er geen vloerniveau waargenomen, maar is te verwachten op maximaal 5,25 m +NAP. Langs de grens met perceel 7 is nog steeds geen ruimte voor een steeg. De brand heeft ook het gebouw op perceel 9 getroffen. Daar komt nieuwe bebouwing tot stand op de grens met perceel 8, waardoor er geen steeg meer is.

In de 16^{de} eeuw is het gebouw op poeren met muren vervangen door een gebouw met een doorlopende fundering (fase 3), waarbij de afmetingen gelijk blijven met het gebouw uit fase 2b (16 x 6 m). Het gebouw is opgedeeld in een voor- en achterhuis. Langs de grens met perceel 7 is er een gang met bestrating (5,00 m +NAP), waarschijnlijk binnenshuis. In de 16^{de} eeuw is er ook een beerput in gebruik genomen.

In de 17^{de} of 18^{de} eeuw vinden enkele verbouwingen plaats, waarbij de achtergevel is verlegd (fase 4). De lengte van het gebouw neemt bijna een meter toe tot circa 17 m. Binnenshuis ligt het vloerniveau iets hoger dan in fase 3 (5,05 m +NAP). Op het achterterrein ligt het loopniveau op een vergelijkbaar niveau (5,10 m +NAP). In het achterhuis is een kelder ingebouwd. De vloer in de kelder ligt op 3,94 m +NAP. Het plafond van de kelder moet hoger dan het vloerniveau op de begane grond zijn geweest.

In de loop van de 18^{de} eeuw is het achterhuis verbouwd tot een ruimte waar vermoedelijk ambachtelijke activiteiten hebben plaatsgevonden (fase 5a). Het gaat mogelijk om de werkplaats van een textielververij. De kelder raakt hierbij buiten gebruik en is afgebroken en volgestort. In deze periode is ook de perceelsgrens op het achtererf gewijzigd naar de situatie zoals die in 1823 is vastgelegd. Het achtererf van perceel 8 is smaller geworden. Een serie kleine woningen op het achtererf zijn vervolgens naar die nieuwe situatie opnieuw opgetrokken of verbouwd.

Ook de bebouwing aan de straat wijzigt in de 19^{de} eeuw (fase 5b). De lengte van het gebouw neemt af; de achtergevel is in de richting van de straat verlegd. Deze nieuwbouw is, afgezien van de nieuwe bestrating op het achtererf (5,50 m +NAP), archeologisch niet aangetroffen.

- **Ambachtelijke activiteiten en sociale status**

In de 16^{de}, en wellicht ook nog in de 17^{de} eeuw, is er een beenbewerker actief op het perceel. Er zijn ook aanwijzingen voor de aanwezigheid een kattenvilder en voor activiteiten met betrekking tot mergolie-extractie. In een latere periode was het achterhuis met een kwartronde en langgerekte bak ingericht als werkplaats. Het is niet duidelijk welke ambachtelijke activiteit hier heeft plaatsgevonden. Mogelijk gaat het om een textielververij.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van een zilversmid, een timmermansknecht, meerdere koopmannen, een vendumeester (veilingmeester), een caféhouder en een sigarenfabrikant. De zilversmid en zijn zoon, de timmermansknecht, woonden ook in het huis. De zilversmid staat ook bekend als winkelier en water- en vuurverkoper. Andere bewoners met verschillende beroepen zijn een tapper, een schoenmaker, meerdere sigarenmakers, een straatorgelmuzikant, een stoker en een koopman.

4.3.9 Perceel 9

Perceel 9 staat niet haaks op de Beurdestraat en de perceelsgrenzen lopen taps toe in de richting van het achtererf. Langs de straat is het perceel 8,5 m breed; de achterste begrenzing van het perceel heeft een breedte van circa 2,25 m. Het perceel is 46 m diep. In 1823 is het perceel opgedeeld in huis, een tuin en een klein gebouw op het achterterrein. Dit bijgebouw valt buiten het onderzoeksgebied. Aan de straat staat een gebouw van 14,25 m diep. Deze bebouwing staat geregistreerd onder twee kadastrale nummers, 1464 en 1465. De bebouwing op beide nummers vormt een geheel. De rooilijn bevond zich buiten de opgravingsput. De ingang aan de straat was in het begin van de 20^{ste} eeuw in het midden van het gebouw. Aan weerszijden van de ingang zaten twee ramen.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 16; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 12 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

- **Fase 2 Poeren en muren 1400-1450**

In fase 1 maakt het terrein nog deel uit van de waterloop. Na de demping van de waterloop aan het eind van de 14^{de} eeuw (tot circa 4,00 m +NAP) wordt het terrein van de gedempte waterloop opgehoogd en opgedeeld in percelen en komt er een gebouw op poeren en hangmuren. Op de grens met perceel 10 is deze perceelsindeling teruggevonden in de vorm van houten staakjes (F941, F942 en F2061, afb. 4.73). De staakjes (houtsoort els) zijn ingeslagen in de vulling van de waterloop. De bebouwing die vervolgens tot ontwikkeling komt, is in deze periode op te delen in twee fasen, die stratigrafisch van elkaar te onderscheiden zijn, maar niet duidelijk te dateren. Op het achtererf zijn nog geen activiteiten te bespeuren.

- *Fase 2a*

De eerste sporen van bebouwing bestaan uit een hoekpoer met aansluitend muurwerk in de richting van de straat en in noordoostelijke richting (F605, afb. 4.74), een restant van een poer F740 en vloer of poer F741. Deze resten zijn gefundeerd in de top van de vulling van de waterloop op circa 4,00 m +NAP. Het baksteenformaat dateert uit de periode rond 1400.¹¹⁷ Er is geen vloerniveau

117 F605: 25-26,5 x 11,5-12,5 x 6-7 cm; F740: 25,5-26 x 11,5-13 x 5,5-6 cm; F741: 24,5-25,5 x 11,5-12,5 x 6 cm.

aangetroffen. Op basis van de ligging van F605 kan de lengte van het gebouw gereconstrueerd worden tot circa 12 m, aangenomen dat de rooilijn zoals die in 1823 in gebruik is, dezelfde is als in fase 2a. Tussen de zuidwestelijke zijgevel van het gebouw en de zijgevel op perceel 10 is een kleine ruimte in gebruik als osendrop. De mogelijke tegenhanger van F605 is niet waargenomen; deze bevindt zich buiten de putgrens. Er is zodoende geen noordoostelijke zijgevel aangetroffen, zodat de breedte van het gebouw in deze fase niet gereconstrueerd kon worden. De ligging van poer F740 in het gebouw is opmerkelijk. Poeren bevinden zich normaalgesproken ter hoogte van de gevels, daar waar een houten staander voor de gebouwconstructie is gefundeerd. De poer is ongeveer gelegen op de plek waar op de kadastrale kaart uit 1823 de hoek van een ruimte in het gebouw staat ingetekend. Mogelijk houdt de poer verband met een oudere, vergelijkbare, indeling van het gebouw. De relatie is zeer suggestief aangezien er in de volgende fasen tot aan fase 5 geen aanwijzingen zijn voor een dergelijke indeling van het gebouw, dus waarschijnlijk is het gewoon toeval. Het is aannemelijker dat een muur op deze locatie het gebouw opdeelt in een voor- en achterhuis.

- Fase 2b

In de loop van de 15^{de} eeuw is het gebouw 5 m in de lengterichting uitgebreid en waarschijnlijk ook opnieuw opgetrokken. Ook verschuift de zuidelijke zijgevel iets meer in de richting van de grens met perceel 10 (poer F544 en zij- en achtergevel F541 en F540 en waarschijnlijk ook muur F707). F605 raakt hierbij buiten gebruik en wordt afgebroken. Achtergevel F540 is in opbouw een halfsteens muurtje en lijkt aan te sluiten op (hoek)poer F547 met muur F546. Deze (hoek)poer is in een latere fase grotendeels weggebroken voor de aanleg van een rechthoekige bak, zodat slechts enkele bakstenen nog resteren. Daarmee is nu de noordoostelijke zijgevel, ook met poer F545 (afb. 4.75)



Afb. 4.73 Coupe door enkele staakjes (F2061) op de grens tussen perceel 9 en 10 met de bodem van een steengoed kan uit de eerste helft van de 14de eeuw in de vulling van de waterloop.

en muur F701, in de werkput aanwezig. De afstand tussen poer F545 en de achtergevel duidt op een traveemaat van 3 m. F701 lijkt net als F540 halfsteens in opbouw. De achtergevel heeft dan een breedte van circa 4,30 m. F702 vormt de scheidingsmuur tussen het voor- en achterhuis; de breedte van het pand is hier circa 5 m. De steenformaten van deze beide muren zijn vergelijkbaar met die uit fase 2a.¹¹⁸ Een uitbraaksleuf met vondstmateriaal uit de late 18^{de} en 19^{de} eeuw (F2183, vnr. 3361, zie fase 5) verbindt muren F701 en F702 met elkaar. Het muurwerk uit deze fase is gelegen in een laatmiddeleeuws ophogingspakket dat op de vulling van de waterloop ligt en dat poer F740 uit fase 2a afdekt. De onderkant van het muurwerk varieert van circa 4,25 tot 4,63 m +NAP.¹¹⁹

Afb. 4.74 Poer met hangmuur F605, foto genomen richting zuid.



Afb. 4.75 Poer F545 met hangmuur F546, foto genomen richting zuidwest. Op de foto is te zien dat de poer met hangmuur door F542 is doorsneden (fase 3).



118 F701: 25,5 x 12-12,5 x 5-6 cm;
F702: 25,5 x 11,5-13 x 5-6 cm.

119 F702 en F707 4,25 m +NAP;
F701 4,63 m +NAP; F540 4,40 m +NAP; F545 4,34 m +NAP.

● Korte conclusie

Tot het eind van de 14^{de} eeuw was een waterloop aanwezig op de locatie van het perceel. Nadat deze waterloop in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw is gedempt, is het terrein opgehoogd en opgedeeld in percelen. Niet lang daarna komt er een gebouw op poeren met muren met een lengte van 12 m. De breedte is wellicht gelijk met het gebouw uit de volgende bouwfase. Er is geen vloerniveau waargenomen. In de 15^{de} eeuw is dit gebouw vervangen door een gebouw op poeren met muren. Twee muurdelen zijn halfsteens in opbouw. Mogelijk zijn dit de delen van het houten raamwerk van het houtskeletgebouw die met baksteen zijn opgevuld. Het gebouw loopt taps toe net als het perceel, en is 17 m lang en 4,30 m (achtergevel) breed. Aan de straat zal het gebouw circa 6 tot 7 m breed zijn geweest. De traveemaat bedraagt 3 m. Er is deze fase zijn geen vloerniveau aangetroffen. Op basis van een brandlaag uit fase 3 is een vloerniveau iets onder 4,40 m te verwachten. Dit gebouw staat strak tegen de grens met perceel 10 aan. Perceel 10 is over de volledige breedte van het perceel bebouwd. Langs perceel 8 was op perceel 9 een steeg aanwezig die toegang gaf tot het achtererf.

■ Fase 3 Doorlopende muren 1450-1500

● Bebouwing

In het profiel (afb. 4.76) is op circa 4,40 m +NAP is een gemengd pakket van verbrand leem en houtskool (F366) waargenomen over een lengte van 1 m. Deze brandlaag is niet door middel van vondsten te dateren. Mogelijk brandt het gebouw uit fase 2b af. Omdat er geen ingebrand vloerniveau is waargenomen, is het niet zeker dat er ter plekke een brand heeft plaatsgevonden. Het is ook mogelijk dat de brandresten van een andere plek zijn aangevoerd om perceel 9 op te hogen. Er heeft vervolgens nieuwbouw plaatsgevonden over de volledige breedte van het perceel (8,5 m aan de straat). De lengte van het gebouw neemt iets af tot circa 15 m. De brandlaag wordt doorsneden door de puinfundering van zij- en achtergevel F542, die op basis van de steenformaten in de tweede helft van de 15^{de} eeuw dateert.¹²⁰ Of tussenmuur F702 in fase 3 nog in gebruik is, is niet duidelijk geworden. Uitbraak van deze muur lijkt op basis van vondstmateriaal in de 19^e eeuw te zijn gebeurd (zie fase 2b en 5). Het is meer aannemelijk dat met de nieuwbouw in deze fase ook tussenmuur F702 is vervangen. Hiervan is echter niets teruggevonden. Het is goed mogelijk dat de nieuwe tussenmuur of brandmuur op exact dezelfde locatie is opgetrokken en dat de uitbraaksleuf uit fase 5 de weerslag is van de weggebroken tussenmuur of brandmuur die in fase 3 is opgetrokken.

De zuidelijke zijgevel van het gebouw is grotendeels weggebroken in fase 5 (uitbraaksleuf F2182). Van de zijgevel resteert enkel nog F739, een twee steens dikke fundering. Deze resten liggen in de uitbraaksleuf. Duidelijk is in ieder geval wel dat het gebouw op dit perceel nog steeds zijn eigen muren had. De ligging van de achtergevel komt overeen met de achtergevel zoals die op de kadastrale kaart van 1823 staat weergegeven.

Op het achtererf zijn nog geen activiteiten te bespeuren. De achtergevel ligt vermoedelijk in het verlengde van de achtergevel op perceel 10.

120 F542: 23-24,5 x 11,5-12,5 x 4,5-5,5 cm, onderkant fundering op 4,15 m +NAP.

Afb. 4.76 Uitsnede uit profiel A-B. Muur F542 snijdt door brandlaag F366.



- Korte conclusie

Na een brand, vermoedelijk de stadsbrand van 1463, is er een nieuw gebouw over de gehele breedte van het perceel opgetrokken met doorlopende muren. De lengte van dit gebouw bedraagt circa 15 m. De zijmuren worden nog niet gedeeld met de buurpercelen.

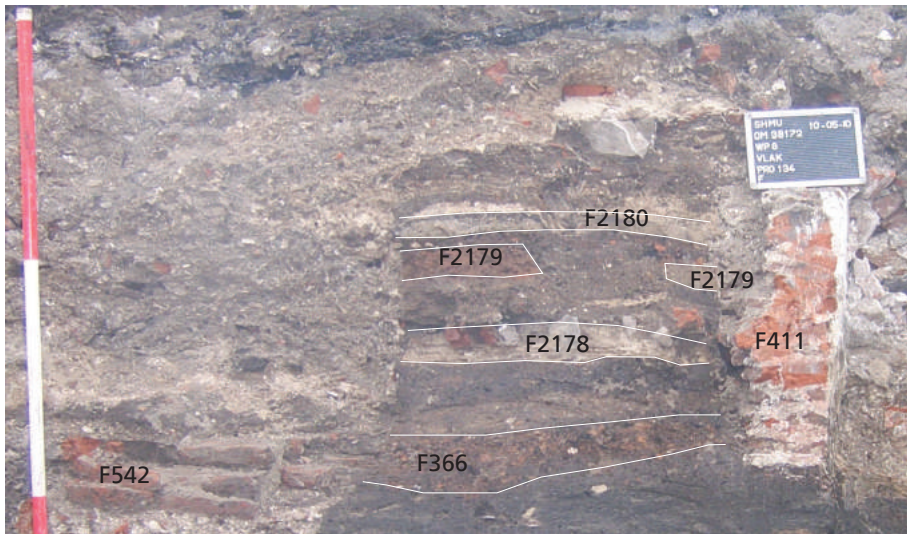
- Fase 4 Aanleg kelders 1500-1700

- Bebouwing

Fase 4 staat vooral in het teken van de aanleg van diverse kelders, of verdiept aangelegde ruimten, in het achterhuis, verdeeld over meerdere subfasen. Het is niet mogelijk gebleken de aanleg van deze kelders te dateren; wel zijn ze chronologisch van elkaar te onderscheiden. Binnen het gebouw zijn drie loop- of vloerniveaus waargenomen in profiel A-B (afb. 4.76), waarvan twee van leem (F2179 op 4,90 m +NAP en F2180 op 5,00 m +NAP) en een van geelwit zand met keien (F2178 op 4,70 m +NAP). Deze loopniveaus kunnen niet absoluut gedateerd worden maar zijn wel jonger dan muur F542 en worden doorsneden door muur F411 (zie fase 4c). De vloerniveaus liggen hoger ten opzichte van de oudste vloerniveaus in de kelder. Vloer F2179 is deels verbrand; dit zal met een perceelsgebonden brand zijn gebeurd. Hoe de kelderniveaus zich in deze fase verhouden tot vloerniveaus ter hoogte van het voorhuis is niet bekend. Vloerniveaus uit het voorhuis zijn niet aangetroffen.

- Fase 4a Een kelder

In de westhoek van het achterhuis wordt tegen en in de zij- en achtergevel F542 een rechthoekige kelder ingebouwd, waarvan de lange zijden parallel lopen aan de zuidelijke perceelsgrens (afb. 4.77). Hiervoor wordt een deel van de achtergevel weggehakt. Bij deze kelderfase hoort een steense muur (F543, onderkant op 3,90 m +NAP bij achtergevel) met vloer (F606, 4,12 m +NAP). Muur F583 is het verlengde van F543, maar is doorbroken. Het vloerniveau bevindt zich op het niveau van de onderkant van muur F542. De binnenafmetingen bedragen 1,50 bij 2,20 m. De vloer is van rode plavuizen van 16 bij 16 bij 3,5-4 cm.



Afb. 4.77 Overzicht van de rechthoekige kelder (F542), foto genomen in oostelijke richting.

In het zuidoostelijk deel van de kelder is de vloer hersteld met enkele (fragmenten van) plavuizen van 22 bij 22 cm. De kelder is vanuit het zuidoosten toegankelijk middels een trap, waarvan enkel nog de onderste trede bewaard is gebleven.

- Fase 4b Uitbreiding kelder richting straat

In de 16^{de} of 17^{de} eeuw is de kelder aan de zuidoostzijde uitgebreid met een taps toelopende aanbouw; de noordelijke zijgevel van dit kelderdeel loopt parallel aan de noordelijke perceelsgrens (afb. 4.78 en afb. 4.79). Deze uitbreiding bestaat uit een steense muur F582, een halfsteense muur F578 die enigszins bol staat en muur F583 uit fase 4a. De maximale binnenafmetingen van dit kelderdeel meten circa 1,80 bij 2,30 m. De trap van fase 4a is buiten gebruik geraakt



Afb. 4.78 De kelderaanbouw F578, F582 en F583 uit fase 4b, foto genomen richting noordoost.

en de zuidoostelijke kelder muur uit fase 4a is weggebroken. Tegen muur F578 bevinden zich de resten van een bakstenen vloer F581 (4,35 m +NAP), waarin ook enkele plavuizen zijn verwerkt. Op een iets hoger niveau is een nieuwe vloer aangelegd (F580 en F584, 4,43 m +NAP) van zowel baksteen als plavuizen. In deze fase is tegen muur F578 een pot van roodbakkend aardewerk op standring ingegraven (vnr. 3157, F579). Alleen de binnenzijde van de pot is geglaazuurd. De pot dateert uit de 16^{de} of 17^{de} eeuw. Het is niet duidelijk waar de toegang tot de kelder heeft gezeten; er zijn geen resten van bewaard gebleven.

- Fase 4c en d Uitbreiding kelder richting noorden

Vervolgens is de kelder uitgebreid in noordelijke richting (afb. 4.79). Hiertoe wordt muur F411 dwars op de achtergevel gezet. Er is nu duidelijk een gang langs deze zijde van het gebouw. In muur F411 bevindt zich de toegang (trap F410) tot de kelder. De bestaande kelder (muur F543, fase 4a-b) is voor een deel uitgekomen, zodat deze toegankelijk is vanuit het nieuwe kelderdeel. Muur F549 is op muur F543 geplaatst. Mogelijk hoort vloerniveau F409 (5,08 m +NAP) in de gang bij deze fase. In een latere fase (4d of 5, is niet exact te herleiden) is er een nieuwe bakstenen vloer in de gang aangelegd (F388 en F402, circa 5,10 m +NAP). Vanuit de gang zal een doorgang zijn geweest naar het achtererf. De binnenafmetingen van het nieuwe kelderdeel zijn 4,50 bij 1,80 m. De zuidoostelijke grens van de kelder, muur F594, staat koud tegen de al bestaande kelder muur F582 (fase 4b). De vloer in de kelder ligt ruim een halve meter lager dan de gang (F585 en F586, 4,47 m +NAP). Vloer F585 is van baksteen en is over afgebroken muur F543 (fase 4a-b) gelegd, terwijl vloer F586 van gebroken plavuizen is. Muur F593 vormt mogelijk samen met muur F594 een apart kelderdeel. Binnen dit kelderdeel is geen vloerniveau bewaard gebleven. In de noordwestelijke hoek van de kelder is een verdiept kelderdeel ingebouwd. De scheiding muur F549 is eveneens over muur F543 en op een verdiept vloerniveau F595 (4,30 m +NAP) gelegd.

De achtergevel en zijgevel zijn in deze fase nog steeds in gebruik.

● Achtererf

Op het achtererf vinden nu voor het eerst duidelijk herkenbare activiteiten plaats. Ronde beerput F538 is in de eerste helft van de 16^{de} eeuw in gebruik genomen (fase 4a). De stortkoker (F539) bevindt zich aan de zuidzijde van de beerput. Hiervan is slechts de aansluiting op de beerput zelf nog aangetroffen. Later is er ook een afvalkuil ingegraven, waarin vondstmateriaal uit de periode 1550-1650 is terecht gekomen (F903, vnr. 3817). De insnijding van de kuil door de ophogingslagen is op 4,15 m +NAP waargenomen. Mogelijk komt de insnijding van een hoger niveau. De kuil is opgevuld met lichtbruin zand gemengd met veel as, houtskool, klein botmateriaal en eierschalen. Dit spoor is niet eenduidig aan een subfase toe te schrijven, maar is afgebeeld op fase 4b.

● Vondstcomplexen

Beerput F538 bevat twee vondstcomplexen uit de 16^{de} eeuw. Hierin zijn een spinsteen en een enkel afvalstuk van een beenbewerker aangetroffen. Uit kuil F903 is vondstmateriaal uit de periode 1550-1650 afkomstig.

- Korte conclusie

Fase 4 staat in het teken van de aanleg en de diverse uitbreidingen van kelders binnen het achterhuis. Hierin zijn minstens vier fasen te onderscheiden. Het vloerniveau in de verschillende fasen van de kelder komt geleidelijk aan hoger te liggen van 4,12 m +NAP (oudste fase) naar 4,47 (jongste fase). Het vloerniveau binnenshuis is waargenomen in de gang naast de kelder (5,10 m +NAP).

Uitgaande van een minimale stahoogte in de kelder van 1,80 m kunnen we ervan uitgaan dat de kelder voor een deel boven het maaiveld heeft gelegen en dat er binnenshuis sprake was van een opkamer. De zijmuren worden nog niet gedeeld met de buurpercelen.

Op het achtererf is in de 16^{de} eeuw een beerput in gebruik genomen.



Afb. 4.79 Delen van de kelderaanbouw uit fase 4b en 4c, foto genomen richting noordoost.

■ Fase 5 Aan- en verbouwingen 1700-1960

- Bebouwing

De zuidwestelijke zijgevel van het huis en de tussenmuur of brandmuur worden afgebroken (uitbraaksleuven F2182 en F2183); de achtergevel en de zijgevel langs perceel 8 blijven in gebruik. Vondstmateriaal uit uitbraaksleuf F2183 dateert uit de late 18^{de} tot 19^{de} eeuw (vnr. 3361). Mogelijk wordt er een nieuwe achtergevel opgetrokken, maar daar zijn geen resten van teruggevonden. Muur F532 is al in fase 3b op perceel 10 in gebruik genomen, maar fungeert vanaf nu als gemeenschappelijke zijgevel. In deze muur lijkt een haard te zijn uitgehakt (F533). Hoe de opbouw van deze muur en mogelijke haard eruit heeft gezien, is niet bekend. Er zijn geen schouwvragen of brandsporen teruggevonden. Met perceel 8 is er geen gemene muur in gebruik. De kelderruimten uit fase 4 zijn samengevoegd en er ontstaat een geheel nieuwe ruimte (afb. 4.80 en 4.75). Bijna alle keldermuren uit fase 4 zijn hierbij afgebroken; muur F411 blijft in gebruik en de nieuwe ruimte wordt in de richting van de straat uitgebreid. Het

is niet bekend tot hoe ver. Het nieuwe vloerniveau bestaat uit delen plavuïs en baksteen (4,55-4,60 m +NAP) en wordt tegen muur F532 aan gelegd (F529), waarbij het opvalt dat de oriëntatie van de tegels en de bakstenen gelijk is met de muur. Halverwege de ruimte bevindt zich een scheidingswand (F530). In het verlengde van deze wand is in beide richtingen een afdruk ervan zichtbaar op de vloer. In noordwestelijke richting houdt deze afdruk op. Dit zou kunnen duiden op een doorgang. Zou het kunnen zijn dat er nu geen sprake meer is van een kelder, maar van een woon- of werkruimte, waarvoor de haard in de gemeenschappelijke muur F532 werd gehakt?

Na de afbraak van de zuidelijke zijgevel van het huis (uitbraaksleuf F2182) zijn ter hoogte van het voorhuis in twee fasen enkele vloeren en muren aangelegd. Deze fasen staan in twee verschillende fasekaarten weergegeven. Het oudste vloerniveau (fase 5a) is aangelegd op 5,30 m +NAP (F651 en F649). Dit niveau ligt minder dan een meter hoger dan het vloerniveau van de ruimte in het achterhuis. De vloeren bestaan uit rode, vierkanten plavuizen van 15 tot 18 cm breed en 2-2,5 cm dik. In vloer F649 zijn ook plavuizen van 22 cm verwerkt. De plavuizen liggen volgens dezelfde oriëntatie. Vloer F649 is over uitbraaksleuf F2182 gelegd en dateert dus ná de afbraak van de zijgevel.

Halfsteensmuur F644 ligt in het verlengde van keldermuur F411, wat suggereert dat er ook in het voorhuis een gang was. Het lijkt er dus op dat er over de gehele lengte van het gebouw een gang aanwezig was.

Het tweede vloerniveau (fase 5b) dekt vloer F651 af op 5,40 m +NAP. Het gaat om de vloeren F643 en F645. Beide vloeren bestaan uit rode vierkanten plavuizen van 22 cm. In F645 is ook een grijze plavuïs verwerkt. Muur F644 uit fase 5a blijft in gebruik; hier zijn de nieuwe vloeren tegenaan gelegd. Nieuw is muur F642. De functie hiervan is niet duidelijk. Is het een dichtzetting van de gang?

Afb. 4.80 De heringerichte kelder uit fase 4c, foto genomen richting noordoost.



In de zuidelijke hoek van het gebouw komt muurwerk dat overeenkomt met een kadastrale grens uit 1823. Deze muur (F648) is direct op vloer F649 uit fase 5a geplaatst. Blijkbaar is hier een ruimte gekomen dat apart geregistreerd moest worden. Muur F646 en vloer F647 lijken met deze interne verbouwing verband te houden, gezien de oriëntatie van zowel de muur als de vloer; beide liggen loodrecht op F648.

De oriëntatie van vloer F647 wijkt af van de andere vloeren. Mogelijk is hier sprake van een andere binnenruimte die begrensd wordt met muur F646.

● Achtererf

Beerput F538 raakt rond 1700 buiten gebruik. Vervolgens is beerbak F389 met halfsteens muurwerk (onderkant op 4,50 m +NAP) en gewelf F390 (bovenkant 5,50 m +NAP) met hergebruikte baksteen opgetrokken (afb. 4.81, zie ook afb. 4.80 en 4.75). Deze rechthoekige bak is tegen de achtergevel F542 aan gezet. Het vondstmateriaal uit de beerbak dateert uit de periode 1700-1725 (vnr. 842).

Tegen de westelijke hoek van de beerkelder is een vierkante structuur (F391, onderkant 5,13 m +NAP) geplaatst. Het is niet duidelijk of deze bak als stortkoker naar de beerkelder heeft gefunctioneerd. Wel is duidelijk dat de bak niet als stortkoker van de oudere beerput F538 heeft gefunctioneerd. De bak is in het afbraakniveau van de beerput geplaatst.

Van een straatniveau op het achtererf resteren enkele bakstenen slechts een klein deel (F448, 4,91 m +NAP). De bestrating ligt net als de bak of stortkoker F391 over de puinlagen van beerput F538. Beerbak F389 lag dus voor een deel ondergronds, maar het gewelf lag boven het maaiveld.



Afb. 4.81 Coupe door bak F389, foto genomen richting noordwest.

In het verlengde van de noordelijke zijgevel F542 is op het achtererf muur F394 geplaatst. Deze muur lijkt aan te sluiten op muur F905, die noord-zuid georiënteerd is en vervolgens een hoek maakt richting F394. Deze nieuwe achtergevel ligt in één lijn met de achtergevel op perceel 8. F905 en F394 vormen samen een aanbouw, waarbinnen beerbak F389 is gelegen. Het is echter niet duidelijk of

beide gelijktijdig hebben gefunctioneerd. Het is goed mogelijk dat de beerbak alweer buiten gebruik was geraakt. Het vloerniveau F448 kan ook binnen deze aanbouw hebben gefunctioneerd. Op de kadastrale kaart van 1823 en op jongere kaarten is de aanbouw niet meer te zien. De achtergevel zal dan weer zijn teruggebracht tot waar deze eeuwenlang heeft gestaan, namelijk ter hoogte van F542.

F904 is een ronde, bakstenen structuur van circa 1 m in doorsnede, waarvan de functie onduidelijk is (onderkant 4,65 m +NAP). Er is één baksteenlaag bewaard gebleven. Hoe de structuur er in verticale zin heeft uitgezien, kon niet worden achterhaald. Mogelijk heeft het met een ambachtelijke activiteit van doen, maar hiervoor zijn geen concrete aanwijzingen. Het vondstmateriaal dat in de vulling, waarin en waarop de bakstenen zijn gelegen, dateert uit de eerste helft van de 18^{de} eeuw.

Halverwege het achtererf bevinden zich de resten van een rechthoekige bak (F2042), waarvan de functie onbekend is. De bak is tegen het bijgebouw op het achtererf van perceel 8 geplaatst. De onderkant is gefundeerd op 4,70 m +NAP; de bovenkant is bewaard op 5,40 m +NAP. Er is geen bodem in de bak aangetroffen. De minimale binnenafmetingen zijn circa 1,20 bij 2 m.

In 1823 staat er op het uiterste puntje van het perceel een klein gebouw. In 1887 zijn er twee kleine gebouwen op het perceel bijgekomen. Alle drie de gebouwen bevinden zich buiten de opgraving.

● Vondstcomplexen

Het vondstmateriaal uit bakstenen structuur F904 dateert uit de eerste helft van de 18^{de} eeuw.

● Korte conclusie

In de laatste fase wordt de kelder opnieuw ingedeeld en komt muur F532 in gemeenschappelijk gebruik met perceel 10. Mogelijk is er nu geen sprake meer van een kelder, maar een woon- of werkruimte. Het vloerniveau ligt op circa 4,60 m +NAP. Het vloerniveau in het voorhuis ligt bijna een meter hoger op 5,30-5,40 m +NAP. Mogelijk is er langs het voorhuis een gang bij de grens met perceel 8. De beerput op het achtererf is vervangen door een vierkante bak en het gebouw wordt verder uitgebreid. Het looppniveau op het achtererf ligt op 4,90 m +NAP.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein opgedeeld in percelen. Vervolgens komt er rond 1400 een gebouw op poeren met muren tot stand met een lengte van 12 m (fase 2a). De breedte van het gebouw is niet bekend, maar is wellicht gelijk met diens opvolger in fase 2b. Dit gebouw, eveneens op poeren met muren, is 17 m lang en is ter hoogte van de achtergevel 4,30 m breed. Het gebouw loopt net als het perceel taps toe en zal aan de straat 6 tot 7 m breed zijn geweest. De traveemaat bedraagt 3 m. Vloerniveaus zijn niet waargenomen. De oudste bebouwing staat niet over de volledige breedte van het perceel. Langs de grens met perceel 8 was er op perceel 9 ruimte voor een steeg die toegang gaf tot het achtererf.

In de tweede helft van de 15^{de} eeuw komt er een gebouw op doorlopende muren (fase 3). Mogelijk gebeurt dit na een brand op het perceel. Het gebouw staat over de gehele breedte van het perceel en is circa 15 m lang. Het vloerniveau bij deze bebouwing is niet bekend.

In de 16^{de} eeuw is er een kelder aangelegd in het achterhuis, waaraan in de loop van de 16^{de} en 17^{de} eeuw diverse verbouwingen en uitbreidingen plaatsvinden (fase 4). Het vloerniveau in de verschillende fasen van de kelder komt geleidelijk aan hoger te liggen van 4,12 m +NAP (oudste fase) naar 4,47 (jongste fase). Het vloerniveau binnenshuis is waargenomen in de gang naast de kelder (5,10 m +NAP). Er zal sprake zijn geweest van een opkamer. De zijmuren worden nog niet gedeeld met de buurpercelen. Op het achtererf is in de 16^{de} eeuw een beerput in gebruik genomen.

In de 18^{de} of 19^{de} eeuw komt de zijgevel met het gebouw op perceel 10 gemeenschappelijk in gebruik. Waarschijnlijk is er in het achterhuis geen sprake meer van een kelder, maar een woon- of werkruimte. Het vloerniveau ligt op circa 4,60 m +NAP, niet veel lager dan de bestrating op het achtererf (4,90 m +NAP). Het vloerniveau in het voorhuis ligt bijna een meter hoger op 5,30-5,40 m +NAP. Het lijkt erop dat er langs de grens met perceel 8 een gang is in het voorhuis. Hoe deze gang zich verhoudt tot de voordeur in het midden van de voorgevel in de vroege 20^{ste} eeuw, is niet bekend.

De beerput raakt in de 18^{de} eeuw buiten gebruik. In plaats daarvan is er een rechthoekige bak gebruikt als beerput of afvalbak.

● Ambachtelijke activiteiten en sociale status

Enkele vondsten uit de beerput geven te denken dat het perceel in de 16^{de} eeuw bewoond werd door een huishouden met een bovengemiddeld inkomen. Aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten zijn er in de vorm van een spinsteen en een afvalstuk van een beenbewerker die paternosterkralen maakte. In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van een zilversmid, een veilingmeester en enkele koopmannen, maar van mensen zonder beroep. Het perceel werd bewoond door een tapper en ijzergieter, een boekbinder, meerdere sigarenmakers, een sorteerder, een arbeider, een vormwerker, meerdere weduwen, een stoelmatter en een koopman.

4.3.10 Perceel 10

Perceel 10 staat niet haaks op de Beurdestraat en de perceelsgrenzen lopen taps toe in de richting van het achtererf. Langs de straat is het perceel 6,30 m breed; de achterste begrenzing van het perceel heeft een breedte van circa 3 m. Het perceel is 38 m diep. In 1823 is het perceel opgedeeld in een huis en een tuin. Aan de straat staat een gebouw van 20 m diep. Van het perceel is een deel van het voorhuis, het achterhuis en een deel van het achterterrein opgegraven. De ingang aan de straat was in het begin van de 20^{ste} eeuw in het midden van het gebouw. Aan weerszijden van de ingang zat een raam. De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 17; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 10 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren en muren 1400-1450

In fase 1 maakt het terrein nog deel uit van de waterloop. Na de demping van de waterloop aan het eind van de 14^{de} eeuw (tot circa 4,00 m +NAP) is het terrein van de gedempte waterloop opgehoogd en opgedeeld in percelen. De bebouwing die op perceel 10 tot stand komt, is in twee fasen op te delen.

- Fase 2a Rond 1400

● Bebouwing

Rond 1400 is op perceel 10 een huis gebouwd dat waarschijnlijk gefundeerd was op poeren met muren. Van deze bouwfase zijn twee zijgevels bewaard gebleven op de grens met de buurpercelen (F832 en F713).¹²¹ Het muurwerk is één steens dik en heeft geen versnijdingen. Ervan uitgaande dat de rooilijn in deze fase dezelfde is als die van 1823, is er sprake van een gebouw van circa 12 m lang. In muur F713 is nog de hoek met de achtergevel zichtbaar. Deze achtergevel is in fase 3 grotendeels uitgebroken. Hierbij is ook de hoek van F832 uitgebroken. Het valt op dat er geen poeren in de muren lijken te zijn verwerkt, ook niet in de hoek van muur F713. Omdat de opbouw van de zijgevels, steens en zonder versnijdingen, vergelijkbaar is met de andere huizen uit deze fase, is het aannemelijk dat F713 en F832 deel hebben uitgemaakt van een houtskeletgebouw. Er is geen vloerniveau aangetroffen.

● Achtererf

Op het achtererf zijn twee rijen palen aangetroffen op de grens met beide buurpercelen en in het verlengde van het muurwerk van de bebouwing aan de straat. Op de grens met perceel 11 zijn dit kleine staken F939 (wilg), een grotere paal F940 en stakenrij F2061 (els). De palen zijn tot een hoogte van respectievelijk circa 3,40 en 2,30 m +NAP bewaard gebleven. Enkele losse paaltjes F898 (eik), F899 (eik) en F900 (els en wilg) zijn vermoedelijk gelijktijdig. Op de grens met perceel 9 zijn dit kleine staken F942 (wilg en eik), een grotere paal F941 en stakenrij F2075 die tot een hoogte van respectievelijk 3,25 en 2,50 m +NAP bewaard zijn gebleven. De palenrijen zijn in de opgevolde waterloop geslagen en zijn op een hoger niveau niet bewaard gebleven. Op perceel 9 is duidelijk geworden dat palenrij (en perceelsgrens) F941 en F942 ouder is dan een bouwfase uit fase 2b (15^{de} eeuw). Deze palenrij en waarschijnlijk ook de andere palenrijen zijn zodoende de weerslag van de oudste perceelsindeling, die overeenkomt met de kadastrale situatie in 1823.

● Vondstcomplexen

Vondstcomplexen zijn niet aangetroffen.

- Fase 2b 1400-1450

● Bebouwing

De bebouwing is in de richting van het achtererf minimaal 3 m uitgebreid met een aanbouw, waardoor de bebouwing circa 15 m lang is. Ten noorden van de achtergevel uit fase 2a is hiertoe op de noordoostelijke perceelsgrens hoekpoer F613 met muur F712¹²² aangelegd. De onderzijde van de hoekpoer bevindt zich op een hoogte van circa 3,90 m +NAP; de onderkant van de muur loopt op in de

121 F713: 26,5-28 x 12-13,5 x 5,5-7 cm, onderkant 3,45 m +NAP; F832: 26-27,5 x 12-12,5 x 6-6,5 cm, onderkant 3,10 m +NAP.

122 F712: 26-27,5 x 12-13,5 x 5,5-7 cm.

richting van muur F713 uit fase 2a, waar muur F712 koud tegenaan wordt gezet. Het lijkt er niet op dat deze muur nog verder heeft doorgelopen in de richting van het achterterrein. Een tegenhanger van deze muur op de grens met perceel 11 is niet waargenomen, maar moet er wel zijn geweest. Een uitbraaksleuf in fase 3a duidt op de aanwezigheid van een muur. Er is geen vloerniveau aange-
troffen. Kuil F910, gevuld met een laag geel zand van 30 cm dik, ligt binnen deze bebouwing. De functie van de kuil is onduidelijk. De kuil is stratigrafisch ouder dan muur F768 uit fase 3a. Het vondstmateriaal uit de kuil dateert globaal in de 14^{de} en 15^{de} eeuw (vnr. 3783, 3843)

- Achtererf

Sporen van structuren of kuilen ontbreken.

- Vondstcomplexen

Er zijn geen vondstcomplexen aangetroffen.

- Korte conclusie

Tot het eind van de 14^{de} eeuw was een waterloop aanwezig op de locatie van het perceel. Nadat deze waterloop in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw is gedempt, is het terrein opgehoogd en opgedeeld in percelen. Van deze perceelsindeling zijn twee palenrijen zichtbaar. Rond 1400 komt de eerste bebouwing tot stand (fase 2a). Er zijn geen poeren waargenomen in de fundering. Het gebouw is over de gehele breedte van het perceel opgetrokken en is circa 12 m lang en 6,3 m breed. Er is geen steeg naar het achtererf. Een vloerniveau is niet waargenomen.

In de eerste helft van de 15^{de} eeuw is de bebouwing met 3 m uitgebreid (fase 2b). De resten hiervan bestaan uit een hoekpoer en een muur. Ook van deze fase is geen vloerniveau aangetroffen.

■ Fase 3 Doorlopende muren 1450-1500

- Bebouwing

Wederom is de bebouwing in de richting van het achtererf uitgebreid. De muren op poeren zijn vervangen door doorlopende funderingen. De bebouwing bereikt globaal de lengte zoals dat in 1823 is vastgelegd (20 m). Delen van de bebouwing uit de vorige fase zijn afgebroken en er zijn nieuwe zijgevels overheen geplaatst. Uitbraaksleuf F901 ligt ter hoogte van de achtergevel uit fase 2a en de zuidwestelijke zijmuur uit fase 2b (waarvan geen resten zijn teruggevonden). Uit de uitbraaksleuf komt vondstmateriaal dat niet nauwkeuriger te dateren is dan in de 14^{de} en 15^{de} eeuw (vnr. 3785). De nieuwe noordoostelijke zijgevel F532¹²³ is over de afgebroken muur met poer uit fase 2b geplaatst (F613, F712) en vermoedelijk ook over F713 uit fase 2a. De muur is steeds breed en staat op twee versnijdingen.

De puinfundering van de zuidwestelijke zijgevel F833 ligt op uitbraaksleuf F901. De ligging van muur F833¹²⁴ is vastgesteld tot aan de gereconstrueerde achtergevel en staat koud tegen (afgebroken) F832 uit fase 2a. Het is niet duidelijk in hoeverre muur F832 in deze fase nog in gebruik is, of dat muur F833 is doorgetrokken óver F832. Wel is duidelijk dat nadat F833 is aangelegd, er een brede,

123 F532: 24-25,5(27,5) x 11-12,5 x 5-6 cm, onderkant 4,05-4,35 m +NAP.

124 F833: 24,5-26 x 11-12,5 x 5,5 cm, onderkant 3,97 m +NAP, ter hoogte van de achtergevel onderkant 3,80 m +NAP.

op grondbogen gefundeerde muur is opgetrokken vlak tegen de weggebroken achtergevel (F713) uit fase 2a. Deze fundering, bestaande uit een spaarboog F769 op poeren F709, deelt het gebouw in een voor- en achterhuis. De poeren zijn gefundeerd op 4,05-4,25 m +NAP. Beide poeren zijn 90 cm dik en staan op een puinfundering F937 en F938. De puinfundering is waargenomen tot in ieder geval 3,70 m +NAP. Deze forse funderingswijze is waarschijnlijk toegepast ter voorkoming van verzakking van de muur, die is gefundeerd in de vulling van de waterloop. Mogelijk was het de fundering van een zware constructie als een haard. Er zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een haard. Een eventuele haard zal zich boven het niveau tot waar de muur gesloopt is (4,60 m +NAP), hebben bevonden. Tijdens deze verbouwingen zijn waarschijnlijk ook enkele kuilen die zichtbaar zijn in de profielen (profiel A-B en profiel C-D), gegraven. Deze kuilen zijn afgedekt door een dunne mortellaag (F2173) op een hoogte van circa 4,50 m +NAP. Deze laag geeft wellicht een looppniveau aan. De muur op grondbogen ligt op, of is ingekast in, de zijgevels.

Afb. 4.82 Overzicht van brandmuur met spaarboog F769.



In het achterhuis wordt over de lengte een muur (F768) op poeren (F846 en F911¹²⁵) geplaatst, zodat er een gang van circa 80 cm breed langs de noordoostelijke zijde van het gebouw lijkt te zijn. Tussen de poeren F846 en F911 is geen muur bewaard gebleven. Het opgaand muurwerk van muur F768 is halfsteens en zal geen dragende functie hebben gehad. Puinfundering F847 van muur F768 maakt een hoek wat laat zien, dat het achterhuis in meerdere ruimten was opgedeeld. De puinfundering en muur F768 zijn over uitbraak F901 geplaatst. De muur is dus na de sloop van achtergevel F713 uit fase 2a opgetrokken.

- Achtererf

Sporen van structuren of kuilen ontbreken.

125 Onderkant F846 en F911: 4,41 en 4,30 m +NAP.

- Vondstcomplexen

Er zijn geen vondstcomplexen aangetroffen.

- Korte conclusie

In de tweede helft van de 15^{de} eeuw is het achterhuis en mogelijk ook het voorhuis opnieuw opgetrokken. De achtergevel uit fase 2a is hierbij vervangen door een zware muur, die gefundeerd is op poeren met een grondboog. Dit was mogelijk het fundament van een haard. De lengte van het gebouw neemt toe tot 20 m. De achtergevel ligt nu op dezelfde plek als in 1823. Een mortellaag in het voorhuis duidt mogelijk op een vloerniveau op circa 4,50 m +NAP. Op het perceel zijn geen resten van een brand aangetroffen.

■ Fase 4 Verbouwingen en een beerput 1500-1600

- Fase 4a 1500-1550

- Bebouwing

De achtergevel en een deel van de zuidwestelijke zijgevel van de bebouwing zijn vervangen (F534 en F835). F534¹²⁶ en F835 staan met elkaar in verband en zijn op de oudere muren F532 en F833 (fase 3) geplaatst. Het is niet duidelijk in hoeverre de zuidwestelijke zijgevel uit fase 3 verder nog overeind stond of dat deze in zijn geheel is vervangen. F832 blijft in gebruik, aangezien deze muur in een latere fase ook door perceel 9 in gebruik wordt genomen. De achtergevel is diep gefundeerd op 4,00 m +NAP. Dit houdt verband met de aanleg van een kelder in de westelijke hoek tegen de achtergevel. Keldermuur F2174 staat in verband met de achtergevel. In de achtergevel en in de noordoostelijke keldermuur is een band leisteen zichtbaar in het metselwerk (4,40 m +NAP). Deze bevindt zich op het niveau tot waar zijgevel F833 is gesloopt ten behoeve van de nieuwbouw. Vijf gaten van trapbalken in de achtergevel duiden op een houten trap waarmee de kelder toegankelijk was vanuit noordoostelijke richting. Het is op basis van deze toegang aannemelijk dat langs de noordoostelijke zijde van het gebouw een gang was. De toegang tot de kelder lijkt in fase 5a te zijn dichtgezet. Er is geen vloerniveau in de kelder aangetroffen. Op basis van de afstand tussen de gaten in de keldermuur (de achtergevel) voor de trap treden kan een vloerniveau gereconstrueerd worden op circa 4,10 m +NAP, bijna op hoogte van de onderkant van de keldermuur. De omvang van de kelder is niet bekend.

In het achterhuis is wel een vloerniveau vastgesteld, namelijk leemvloer F886 op een hoogte van 4,90 m +NAP, waaruit vondstmateriaal uit de 15^{de} eeuw afkomstig is (vnr. 3733). De vloer is op basis van stratigrafie ouder dan keldermuur F852 en vloer F844 en F845 (fase 4b) en jonger dan poer F846 en muur F532 (fase 3b). Het vloerniveau ligt zo'n 80 cm hoger dan het vloerniveau in de kelder. De kelder zal een verhoogd plafond hebben gehad.

De indeling in het achterhuis uit fase 3 is nu niet meer aanwezig. Vloer F886 ligt over de gesloopte muren met poeren.

126 F534: 23,5-24 x 11-11,5 x 4,5-5 cm, onderkant 4,00 m +NAP, bovenkant 5,55 m +NAP.

- Achtererf

Op het achtererf is beerput F2066 in gebruik genomen. Gezien de oudste vulling gebeurt dit in het begin van de 16^{de} eeuw. Het afval duidt op een huishouden met een gemiddeld inkomen.

- Vondstcomplexen

In beerput F2066 bevindt zich een vondstcomplex uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw. Uit het vondstmateriaal blijkt dat op het perceel een beenbewerker actief was die gespecialiseerd was in het vervaardigen van paternosterkralen. Het hoge aantal afvalstukken geeft aan dat er geen sprake was van kleinschalige huisnijverheid. Er zijn geen aanwijzingen dat de bewoners een bovengemiddeld inkomen hadden.

- Fase 4b 1550-1600

- Bebouwing

De kelder in de noordwesthoek van het achterhuis wordt vervangen met muur F852 (met insteek F883, waarschijnlijk vanwege verzakkingen. Enkele scheuren in de muur en een herstelling F885 in F2174 (fase 4a) wijzen hierop. Hiermee meet de kelder circa 2,50 x 3,30 m. Onderin de kelder is het restant van halfsteensmuur F884 van hergebruikt baksteen aangetroffen.¹²⁷ Deze muur ligt op een dieper niveau dan poer F911 uit fase 3 waardoor het niet aannemelijk is dat beide constructies met elkaar in verband hebben gestaan, hoewel de ligging in het platte vlak dit wel suggereert. De functie van de muur is onduidelijk. Mogelijk is het de fundering van een (verhoogd) werkniveau of opbergplaats langs de lange zijde van de kelder. In de oosthoek van de kelder, tegen muur F884, is een houten tonnetje F2172 ingegraven. Het tonnetje is opgebouwd uit eiken duigen en wilgentenen hoepen. Mogelijk is dit houten tonnetje gebruikt als schrobputje.

Afb. 4.83 Kelder met muren F852, herstelling F885 en halfsteens muurtje F884. Op de achtergrond is aan de rechterzijde jongere kelder F841 (fase 5b) zichtbaar.



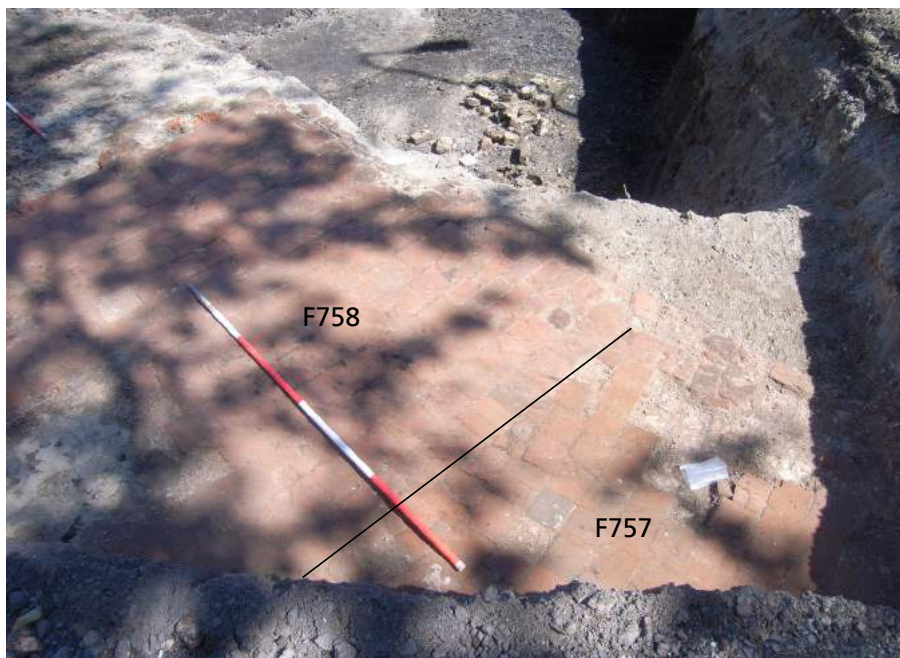
127 F884:23-28 x 10-14,5 x 4-6 cm, onderkant 3,79 m +NAP.

Binnen het achter-huis is plavuizen vloer F844 (=F845) aangelegd op een hoogte van circa 5,10 m +NAP met reparaties van baksteen en plavuizen F851.

In het voorhuis ligt het vloerniveau op 5,00-5,10 m +NAP. De vloer bestaat uit plavuizen met diverse formaten (F757, F758 en F759, 15-18 x 15-18 x 2,5-3,5 cm). In de vloer zijn enkele reparaties met baksteen te zien. F757 is georiënteerd op de straat; F758 is georiënteerd op de zware tussenmuur.



Afb. 4.84 Houten tonnetje F2172 in de oosthoek van de kelder.



Afb. 4.85 Plavuizen vloer F757 en F758 (=F759) vanuit het zuiden gezien.

- Achtererf

Beerput F2066 is voor een deel afgebroken en opnieuw opgetrokken (F2035). Een puinlaag in de beerput herinnert hier nog aan. Daar waar de nieuwe koepel nog bewaard was, kon geen stortkoker worden herkend. Aan de oostzijde van de beerput was de koepel en een deel van de opbouw verdwenen met de aanleg van een waterput in fase 5b. Mogelijk bevond de stortkoker zich langs de oostzijde van de beerput.

- Vondstcomplexen

In beerput F2066 bevindt zich een vondstcomplex uit de periode 1575-1650. Het afval duidt op een huishouden met een gemiddeld inkomen. Ook in deze vulling is, net als in de oudste vullingslaag (fase 4a) het afval van een beenbewerker terechtgekomen.

- Korte conclusie

In de eerste helft van de 16^{de} eeuw zijn de achtergevel en (een deel van) de zijgevel van het achterhuis vervangen (fase 4a). Tegelijkertijd is ook een kelder aangelegd, die toegankelijk was vanuit een gang langs de noordoostelijke zijde van het gebouw. Het vloerniveau in de kelder ligt op 4,10 m +NAP. In het achterhuis ligt het loopniveau op 4,90 m +NAP. Op het achtererf is een beerput in gebruik genomen. Op het perceel werden paternosterkralen vervaardigd. Hiervan zijn veel afvalstukken aangetroffen in de beerput.

De kelder in het achterhuis wordt waarschijnlijk vanwege een verzakking in de tweede helft van de 16^{de} eeuw vervangen (fase 4b). Overige verbouwingen zijn niet waargenomen. Het vloerniveau binnenshuis is met de aanleg van nieuwe vloeren verhoogd naar 5,10 m +NAP. De beerput is opnieuw opgetrokken. Ook in deze fase werden op het perceel paternosterkralen vervaardigd.

■ Fase 5 Aan- en verbouwingen 1600-1960

- Fase 5a 1600-1700

- Bebouwing

De kelder in het achterhuis raakt buiten gebruik en is opgevuld. In een hoek van de kelder komt een bak van circa 1,50 x 1,25 m van halfsteensmuren F855 en F859. De binnenzijde is afgesmeerd met pleister en de bak is opgevuld met beer. De vulling van de bak is niet door middel van vondstmateriaal te dateren. In de bak is geen vloerniveau aangetroffen, maar op basis van de diepte van de pleister die zichtbaar is tegen de achtergevel en de zijgevel, zal de onderkant van de bak op circa 4,65 m +NAP hebben gelegen. Gootje F856 heeft gelijktijdig gefunctioneerd en lijkt uit te monden in de bak.

Halfsteensmuur F861 staat koud tegen de oude kelderdeur F852 (fase 4b).

Mogelijk is hier een oude kelderdoorgang dichtgezet (fase 4a).

In het achterhuis bevindt zich een plavuizen vloer F848 (=F849), met een reparatie van baksteen F850, op een hoogte van 5,30 m +NAP. Reparatie F850 houdt waarschijnlijk verband met de aanleg van bakstenen constructie F843, een rechthoekige bak met een vernauwing aan de noordwestzijde. De binnenzijde is bepleisterd. De onderkant van de bak bevindt zich op 5,17 m +NAP. Vloerresten

F588 (baksteen met plavuizen), F752 (baksteen) en F842 (plavuizen) bevinden zich eveneens op een hoogte van 5,30 m +NAP en zijn waarschijnlijk gelijktijdig. De functie van de bakstenen constructie F843 is onduidelijk. De vorm van de constructie lijkt op die van een kleine oven of fornuis. De vulling is 19^{de}-eeuws. Binnen het voorhuis ligt het vloerniveau ook op 5,30 m +NAP. De vloer bestaat uit plavuizen en baksteen (F751), waarvan de ligging georiënteerd is op de Beurdsestraat.



Afb. 4.86 Bakstenen constructie F843.

Afb. 4.87 Plavuizen vloer F751 binnen het voorhuis vanaf de Beurdestraat gezien.



● Achtererf

Direct achter het achterhuis ligt tegen de achtergevel het restant van bakstenen bestrating F2041 op een hoogte van 5,05 m +NAP. Deze bestrating heeft gelijktijdig gefunctioneerd met goot F839 (5,13-5,11 m +NAP) die op de grens tussen perceel 10 en 11 als osendrop heeft gefunctioneerd.

Put F2062 bestaat uit een houten ton die, zonder bodem, op een houten kuip is geplaatst. De kuip is in de natuurlijke ondergrond geplaatst op 1,75 m +NAP. De kuip is omwikkeld met drie hoepels van wilgenhout en is compleet bewaard gebleven. De diameter bedraagt circa 60 cm. De onderkant van de ton is op de kuip geplaatst op 2,20 m +NAP. De ton is bijna compleet. De bovenzijde van de ton (3,30 m +NAP) is wat weggerot of kapotgetrokken. De ton en de kuip zijn opgevuld met grijs zand vermengd met hout, takjes, houtskool en baksteenpuin, maar heeft primair mogelijk nog als waterput gefunctioneerd, omdat de kuip zich in de natuurlijke ondergrond en onder het grondwaterniveau (vastgesteld op circa 2,30 m +NAP) bevond. Darmparasieten in de vulling duiden erop dat er menselijke uitwerpselen in terecht zijn gekomen en dat de waterput uiteindelijk dus als afvalput is gebruikt. Het vondstmateriaal dateert deze vulling in de tweede helft van de 17^{de} eeuw. De ton en de kuip zijn niet geselecteerd voor dendrochronologisch onderzoek. De datering van beide is dus niet bekend. Uit de insteek is geen vondstmateriaal afkomstig. De ton en de kuip zijn in de vulling van de waterloop geplaatst. Het is niet bekend wanneer en vanaf welk niveau beide zijn ingegraven. De put was in ieder geval in de 17^{de} eeuw in gebruik. De kuip en de ton kunnen ouder zijn. In de vulling van de tonput zijn resten gevonden van de plant wouw, leverancier van de kleurstof geel. Er zijn geen sporen aangetroffen op het perceel van de verwerking van de plant of van de verdere toepassing ervan, bijvoorbeeld als verfstof in de textielnijverheid.

Het is onduidelijk of beerput F2035 in deze fase nog in gebruik is. Er is geen vondstmateriaal in de beerput aangetroffen dat hierop duidt. Tonput F2062 is in de tweede helft van de 17^{de} eeuw in gebruik als afvalput.



Afb. 4.88 Tonput F2062.

- Vondstcomplexen

Tonput F2062 bevat een vondstcomplex uit de tweede helft van de 17^{de} eeuw, met een aanwijzing voor activiteiten met betrekking tot textielnijverheid.

- Fase 5b Aan- en verbouwingen 1700-1960

- Bebouwing

Tegen de westelijke zijgevel van het achterhuis is kelder F841 aangelegd met steense muren. Een restant van de bakstenen vloer ligt op de versnijding op 4,42 m +NAP. De binnenzijde van de kelder is bepleisterd en opgevuld met beer, dat aardewerk bevat met een datering in het laatste kwart van de 19^{de} eeuw. Een recente betonnen put snijdt de kelder net langs de noordwand. Het is niet bekend of er in deze fase nieuwe vloeren zijn aangelegd.

Uit de kadastrale kaart uit 1887 blijkt dat het hoofdgebouw is ingekort. De achtergevel ligt vanaf dan ter hoogte van de voormalige brandmuur. Deze wijziging in de bebouwing is archeologisch niet zichtbaar. Kelder F841 zal met deze verbouwing buiten gebruik zijn geraakt. Uit kadastrale gegevens blijkt dat in 1894 het huis is herbouwd.

Uit de kadastrale kaart uit 1957 is op te maken dat perceel 10 is samengevoegd met de bebouwing die op het achtererf van perceel 11 staat. Het huis aan de straat is onbewoonbaar verklaard; de bebouwing op het achtererf is al gesloopt.

● Achtererf

Direct achter het achterhuis ligt bovenop bestrating F2041 (fase 5a) een restant van een jongere bakstenen bestrating F2040 op een hoogte van 5,11 m +NAP. Ook deze bestrating heeft waarschijnlijk gelijktijdig gefunctioneerd met goot F839 tussen perceel 10 en 11. Op een iets hoger niveau ligt halverwege de achtergevel bakstenen bestrating F854 (5,20 m +NAP), die mogelijk gelijktijdig is met F2040. Waterput F2036 snijdt de bestrating en beerput F2035 en is dus jonger. De beerput is dan dus niet meer in gebruik. De waterput is opgebouwd uit rode baksteen in combinatie met ijsselsteentje, meet 1,20 m in doorsnede en is voorzien van een bakstenen goot F853. Een gresbuis die vanuit de achtergevel van het gebouw steekt, mondt uit op en voert af via deze goot. De waterput dateert dus vóór de verbouwing van eind 19^{de} eeuw. De onderkant van de put bevindt zich vermoedelijk op circa 1,75 m +NAP, het niveau waarop de natuurlijke ondergrond in de naastgelegen beerput F2066 zichtbaar is.¹²⁸ Aan de noordzijde van het perceel bevindt zich een beerkuil F2049 met aardewerk uit de eerste helft van de 18^{de} eeuw (vnr. 4126). De insnijding van de kuil is gezien op 4,46 m +NAP. De kuil meet 1,50 bij 1,00 m en is 60 cm diep. De wand van de kuil is bekleed met dakpan, baksteen en tegels. De gelaagde vulling bestaat uit veraarde beer, mortel, baksteen en houtskool. Gezien de vulling van de kuil en de datering van het vondstcomplex is het zeer goed mogelijk dat dit de inhoud is van beerput F2035.

Op het achtererf bevinden zich twee structuren. De eerste betreft een bijgebouw, F902, dat min of meer rechthoekig van vorm is en voorzien is van een kelderlicht F2045 aan de zuidoostzijde. De binnenafmetingen zijn 2,80 bij 1,70 m. Het vloerniveau in het gebouw, F2044 op 4,25 m +NAP, ligt bijna een meter lager dan de bestrating op het achtererf. Het kelderlicht, op 4,86 m +NAP en een breedte van circa 70 cm, is op een zeker moment dichtgezet met een halfsteensmuur F2043. Het is niet duidelijk waar de toegang tot het bijgebouw heeft gezeten.

Direct ten westen van het bijgebouw is een kleiner, vierkante bakstenen structuur F2033 aangelegd met plavuizen vloer F2034 op een hoogte van 4,38 m +NAP. De binnenafmetingen zijn 1,5 bij 1,5 m. De muren van deze structuur liggen op houten planken. De functie van deze bak is niet duidelijk. Deze beide structuren staan niet op kadastrale kaarten uit 1823 en 1887 afgebeeld. Het uiterste puntje van het perceel blijkt in 1887 te zijn bebouwd met een klein gebouw; deze bevindt zich ruim buiten het onderzoeksgebied. Vondstmateriaal uit de vulling duidt erop dat F902 rond 1900 (1892-1909, vnr. 4116) is opgevuld. Omdat structuur F902 niet op kadastrale kaarten uit het begin en het einde van de 19^{de} eeuw staat afgebeeld en vanwege de datering van de vulling rond 1900, is het aannemelijk te veronderstellen dat het bijgebouw (en waarschijnlijk ook de naastgelegen bak), na vastlegging van de kadastrale situatie in 1887, is opgetrokken.

128 De onderkant van de put is niet gedocumenteerd. De insteek van de put is waargenomen tot in ieder geval 2,10 m +NAP.



Afb. 4.89 Overzicht van het achtererf met op de voorgrond de ingezakte koepel van beerput F2035, jongere waterput F2036 en op de achtergrond de twee structuren F902 (rechts) en F2033 (links).



Afb. 4.90 Bijgebouw F902 (links) en bak F2033 (rechts).

● Vondstcomplexen

Kelder F841 bevat een vondstcomplex uit het laatste kwart van de 19^{de} eeuw. Het vondstcomplex bevat onder andere veel kinderservies. Het vondstcomplex uit bijgebouw F902 dateert rond 1900. Het vondstcomplex uit beerkuil F2049 dateert uit de eerste helft van de 18^{de} eeuw. Het jongste vondstmateriaal uit de kuil dateert rond 1750. Er is sprake van alledaags gebruiksgoed.

- Korte conclusie

De kelder in de noordwesthoek van het achterhuis raakt in fase 5a buiten gebruik. In plaats daarvan wordt een kleine en ondiepe bak aangelegd van circa 1,50 x 1,25 m. Binnen het voor- en achterhuis is het vloerniveau iets opgehoogd naar 5,30 m +NAP. Ook is in het achterhuis een kleine baksteenconstructie aangelegd, dat mogelijk in gebruik was als een fornuis. Op het achtererf ligt de bestrating op 5,05 m +NAP. De goot op de grens tussen perceel 10 en 11 voert af op deze bestrating. Er is dus geen sprake van gemeenschappelijke zijgevels tussen perceel 10 en 11. Er is een tonput in gebruik als beerput. Mogelijk heeft deze tonput de beerput in de loop van de 17^{de} eeuw vervangen.

In de 18^{de} of 19^{de} eeuw is inpandig alleen een kelder toegevoegd, met een vloerniveau op 4,42 m +NAP. Overige vloerniveaus binnenshuis zijn niet bekend. Op het achtererf wordt een beerkuil gegraven en opgevuld geraakt. De beerput raakt buiten gebruik, waarna pal naast de beerput een bakstenen waterput is aangelegd. Het loopniveau op het achtererf is dan 5,10-5,20 m +NAP. Tussen perceel 10 en 11 bevindt zich nog steeds een osendrop (5,13-5,11 m +NAP), die in deze fase is bestraat. Het is niet bekend of deze osendrop tot aan de straat heeft doorgelopen.

In de loop van de 19^{de} eeuw heeft er een flinke verbouwing plaatsgevonden. Het achterhuis is afgebroken en de achtergevel van het huis aan de straat bevindt zich vanaf dan ter plaatse van waar eeuwenlang de zware tussenmuur heeft gelegen. Deze nieuwe situatie is vastgelegd in 1887. Na 1887, waarschijnlijk rond 1900, verschijnen er een bijgebouw en een bak op het achtererf.

■ Conclusie

- Ontwikkeling van de bebouwing

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein opgedeeld in percelen. Van deze perceelsindeling zijn twee palenrijen zichtbaar. Vervolgens komt over de gehele breedte van perceel 10 rond 1400 de eerste bebouwing tot stand (fase 2a). Er zijn geen poeren waargenomen in de fundering. Het gebouw meet circa 12 x 6,3 m. Het achtererf is niet toegankelijk door middel van een steeg. De bebouwing is in de eerste helft van de 15^{de} eeuw met minimaal 3 m uitgebreid tot een lengte van 15 m (fase 2b). De resten hiervan bestaan uit een hoekpoer en een muur. Bij beide bouwfasen zijn geen vloerniveaus waargenomen.

In de tweede helft van de 15^{de} eeuw is het achterhuis en mogelijk ook het voorhuis opnieuw opgetrokken, waarbij de lengte van het gebouw is toegenomen tot 20 m (fase 3). Het muurwerk was gefundeerd op doorlopende muren. De achtergevel ligt nu op dezelfde plek als in 1823. Een zware muur, die gefundeerd is op poeren met een grondboog, deelt het gebouw op in een voor- en een achterhuis. Het is goed mogelijk dat dit het fundament was van een haard. Het vloerniveau lag vermoedelijk op circa 4,50 m +NAP. Er zijn geen resten van een brand aangetroffen.

Delen van het bestaande muurwerk zijn in de eerste helft van de 16^{de} eeuw vervangen (fase 4a). Tegelijkertijd is ook een kelder aangelegd met een vloer-

niveau op 4,10 m +NAP. Vanwege een verzakking is de kelder in de tweede helft van de 16^{de} eeuw hersteld (fase 4b). In het achterhuis ligt het looppniveau op 4,90 m +NAP. In de loop van de 16^{de} eeuw is het vloerniveau in het voor- en achterhuis verhoogd naar 5,10 m +NAP.

Op het perceel was een beenbewerker, die gespecialiseerd was in het vervaardigen van paternosterkralen, actief. Het afval hiervan is terechtgekomen in een beerput die in deze fase in gebruik is genomen.

De kelder in de noordwesthoek van het achterhuis raakt in de 17^{de} eeuw buiten gebruik (fase 5a). In de 18^{de} of 19^{de} eeuw is er een nieuwe kelder ingebouwd met een vloerniveau op 4,42 m +NAP (fase 5b). Het vloerniveau binnen het voor- en het achterhuis is opgehoogd naar 5,30 m +NAP. Op het achtererf ligt de bestrating op 5,05-5,10 m +NAP (fase 5a). De bebouwing op perceel 10 en 11 heeft geen gemeenschappelijke zijgevels. De ruimte tussen beide zijgevels functioneert als osendrop en voert af op de bestrating van het achtererf. Het is niet bekend of de osendrop doorliep tot aan de straat. De beerput raakt buiten gebruik.

In de loop van de 19^{de} eeuw is het achterhuis afgebroken en is de lengte van het gebouw afgenomen tot circa 12 m; de achtergevel van het huis aan de straat bevindt zich vanaf dan ter plaatse van waar eeuwenlang de zware tussenmuur heeft gelegen. Deze verbouwing is archeologisch niet waargenomen.

● Ambachtelijke activiteiten en sociale status

In de 16^{de} eeuw was er een beenbewerker actief op het perceel. Er zijn kleine aanwijzingen voor activiteiten met betrekking tot textielnijverheid in de tweede helft van de 17^{de} eeuw.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van een speldenmaker, meerdere koopmannen, een olieslager, een koopvrouw, een winkelier en enkelen zonder beroep. Het perceel werd bewoond door een slijter in steenkolen, meerdere arbeiders, weduwen en sigarenmakers, een straatorgelmuzikant, een grondwerker, een opperman en een werkmans.

4.3.11 Perceel 11

Perceel 11 staat niet haaks op de Beurdestraat en de perceelsgrenzen lopen taps toe in de richting van het achtererf. Langs de straat is het perceel bijna 9 m breed; de achterste begrenzing van het perceel is 3,4 m breed. Het perceel is circa 33 m diep. In 1823 is het perceel opgedeeld in een huis en een tuin. Aan de straat staat een gebouw van circa 12,5 m diep. Op het achtererf staan dan drie kleine arbeiderswoningen. In 1887 staan er twee extra woningen ingetekend. Van het perceel is het achterhuis en een deel van het achterterrein opgegraven. Het voorhuis bevindt zich buiten de opgraving. De ingang aan de straat was in het begin van de 20^{ste} eeuw ongeveer in het midden van het gebouw. Links van de deur zaten twee ramen, rechts van de deur zat een raam. In het pand zat café 'Den Duvel Smits'.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 18; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 11 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren en muren 1400-1500

In fase 1 maakt het terrein nog deel uit van de waterloop. Na de demping van de waterloop aan het eind van de 14^{de} eeuw (tot circa 4,00 m +NAP) is het terrein van de gedempte waterloop opgehoogd en opgedeeld in percelen. De oudste resten van de perceelsindeling zijn teruggevonden langs de noordzijde van het perceel. Op de met grens perceel 10 zijn kleine staken F939 (els) en een grotere paal F940 aangetroffen (bovenkant staken circa 3,40 m +NAP). Opvallend is dat deze staken in een rechte lijn liggen met stakenrij F2075 verder naar achteren op het terrein en die tot op een hoogte van 2,50 m +NAP bewaard zijn gebleven. De begrenzingen zijn vermoedelijk wel gelijktijdig. Mogelijk is het achterterrein ter hoogte van de oude waterloop verder ingeklonken, waardoor een hoogteverschil is ontstaan.

Op een hoogte tussen circa 4,00 m +NAP en 4,40 m +NAP bevindt zich een laag met veel verbrand leem (F2200, profiel C-D). Ook op perceel 12 en 13 bevindt zich een dergelijke laag op dezelfde hoogte. Het ontbreekt aan goed dateerbaar vondstmateriaal om deze laag te dateren. Mogelijk is dit het eerste loopniveau na de demping van de waterloop

De bebouwing die vervolgens op perceel 11 tot stand komt, is in twee fasen op te delen.

- Fase 2a 1400-1450

● Bebouwing

Nadat het terrein in percelen is opgedeeld, komt er een gebouw op poeren met muren tot stand. Hiervan zijn de resten op de grens met perceel 10 bewaard gebleven. Muur F800 is steens breed en staat tegen poer F935.¹²⁹ Poes F935 is van gebroken baksteen en staat op een puinfundering. Op de muur staat vanaf circa 4,30 m +NAP, halfsteensmuur F836, dat het houten raamwerk van een houtskeletgebouw zal hebben opgevuld. Een tegenhanger van deze muur op de grens met perceel 12, een achtergevel of een bijbehorend vloerniveau is niet aangetroffen. Het gebouw heeft een minimale lengte van bijna 19 m. Een vloerniveau is te verwachten net onder het niveau waarop de opvulling van het houten raamwerk begint, dus iets onder 4,30 m +NAP. Muur F800 lijkt bij poer F935 een hoek te maken in zuidwestelijke richting, maar dit is niet duidelijk vast te stellen. Mogelijk was er sprake van een opdeling van het gebouw in een voor- en achterhuis. De baksteenformaten geven een datering in de periode rond 1350. Omdat het gebouw pas na de demping van de waterloop, derde kwart 14^{de} eeuw, tot stand komt, draagt het baksteenformaat niet bij aan de datering van het gebouw.

Ten westen van de zijgevel F800 is parallel hieraan een langwerpige kuil gegraven (F801). De bovenkant van de 60 cm diepe kuil is aangetroffen op circa 4,35 m +NAP. De functie van deze kuil is niet bekend. In de kuil is een concentratie aardewerk aangetroffen dat dateert na 1375; een datering in het eerste kwart van de 15^{de} eeuw is niet uitgesloten. De percelen 10 en 11 hebben eigen zijgevels, waartussen zich een circa 40 cm brede osendrop bevindt (afb. 4.92).

129 F800: 25-27,5 x 11,5-13 x
5,5-6,5 cm, onderkant 4,16 m
+NAP.

- Vondstcomplexen

In kuil F801 zijn diverse vondsten geborgen met een datering na 1375 tot in het eerste kwart van de 15^{de} eeuw.



Afb. 4.91 Aardewerk uit kuil F801.



Afb. 4.92 De osendrop tussen perceel 10 en 11.

- Fase 2b 1450-1500

● Bebouwing

In de tweede helft van de 15^{de} eeuw is het gebouw opnieuw opgetrokken over de gehele breedte van het perceel. Hiervan resteren een zijgevel langs perceel 12, een vermoedelijke achtergevel en een poer langs de grens met perceel 10. Muur met hoekpoer F2026 dateert op basis van het baksteenformaat na 1450.¹³⁰ Het formaat is kleiner dan dat van F800 uit fase 2a en is dus jonger. Mogelijk vormt het restant muur F2029 de achtergevel. Deze muur is zeer gefragmenteerd bewaard gebleven. De relatie tussen beide muren is niet waargenomen, alsook de onderkant van F2029. Muur F2029 is in ieder geval waargenomen tot 4,28 m +NAP. Op basis van deze diepteligging is muur F2029 aan fase 2b toegeschreven. Het is niet uitgesloten dat de muur bij fase 2a hoort. De bebouwing is dan, gemeten vanaf de rooilijn in het midden van de voorgevel, circa 21,5 m diep. Poer F872 houdt mogelijk ook verband met deze bouwfase. Poer F872 is alleen in een profiel gedocumenteerd. Op de fasekaart is de ligging van poer F872 gereconstrueerd. De poer ligt op de afgebroken muur F836 uit fase 2a (4,60 m +NAP). In de osendrop tussen perceel 10 en 11 ligt op 4,60 m +NAP een plavuis (afb. 4.92). Mogelijk geeft deze plavuis de ligging van een goot en een looppniveau buitenshuis aan. Binnenshuis zal dan op een vergelijkbare hoogte een vloerniveau zijn geweest. Leemvloer F2184 is alleen waargenomen in een profiel, maar is wellicht aan deze fase toe te schrijven (4,90 m +NAP).

Binnenin het gebouw verschijnt een muur parallel aan de zijgevel (F2211).¹³¹ Van deze muur zijn enkel de onderste drie baksteenlagen, afwisselend een koppen- en strekkenlaag, bewaard gebleven. De onderkant bevindt zich op circa 4,50 m +NAP. De relatie met de achtergevel kon niet worden waargenomen, aangezien de muur is weggebroken voor muur F996 (fase 5). De ligging van de muur suggereert een gang binnenshuis langs de zuidwestzijde van het gebouw. Er is geen vloerniveau waargenomen.

● Achtererf

Achter de bebouwing is een kuil ingegraven (F2056). De kuil is zijn waargenomen op 4,25 m +NAP en is 20 cm diep. De kuil is waarschijnlijk vanaf een hoger niveau ingesneden. De kuil is gevuld met donkergrijs humeus zwart zand dat gemengd is met veel fragmenten lei, baksteen en houtskool. Op basis van de datering van het aardewerk (1425-1500, vnr. 4144) is de kuil aan fase 2b toegeschreven. Het is niet uitgesloten dat het aardewerk opspit is en dat de kuil aan een jongere fase toebehoort.

● Vondstcomplexen

Van vondstcomplexen is in deze periode geen sprake.

● Korte conclusie

Tot het eind van de 14^{de} eeuw was een waterloop aanwezig op de locatie van het perceel. Nadat deze waterloop in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw is gedempt, is het terrein opgehoogd en opgedeeld in percelen. Van deze perceelsindeling is een palenrij teruggevonden. Rond 1400 komt de eerste bebouwing tot stand (fase 2a) in de vorm van poeren met muren. Het houten raamwerk

130 F2026: 22,5-24 x 10,5-12 x 4-5 cm, onderkant 4,30 m +NAP.

131 Deze muur heeft tijdens het veldwerk abusievelijk het F-nummer gekregen van een muur die in een latere fase bovenop is geplaatst (F994). Van de muur zijn geen baksteenformaten bekend.

van het houtskeletgebouw is opgevuld met baksteen. Het huis is minimaal 19 m diep. Het vloerniveau is niet waargenomen, maar lag mogelijk rond 4,30 m +NAP. Tussen de huizen op perceel 10 en 11 lag een 40 cm brede osendrop.

In de tweede helft van de 15^{de} eeuw is de bebouwing opnieuw opgetrokken over de gehele breedte van het perceel. De lengte is toegenomen tot 21,5 m. Het looppniveau ligt mogelijk rond de 4,60 m +NAP. Er lijkt een gang te zijn binnenshuis langs de grens met perceel 12. Op perceel 12 zijn nog geen bouwactiviteiten te herkennen.

■ Fase 3 Doorlopende muren 1500-1600

● Bebouwing

In de 16^{de} eeuw vindt er nieuwbouw of een verbouwing plaats. Hiervan resteert muur F837 die op een doorlopende muur met twee versnijdingen is gefundeerd. De muur ligt op poer F872 uit fase 2b en is dus jonger. Het gebruikte baksteenformaat van F837 is kleiner dan dat van het muur F2026 uit fase 2b en is niet ouder dan 1500.¹³² Er is geen hoek aangetroffen waaruit de ligging van de achtergevel blijkt. De lengte van het gebouw neemt in ieder geval toe tot circa 22,5 m. Het is niet duidelijk in hoeverre zijgevel F2026 nog heeft gefunctioneerd. De gang uit fase 2b moet ook in deze en de volgende fasen hebben gefunctioneerd aangezien in fase 5 op exact dezelfde plek als F2211 een andere muur in gebruik komt.

● Vondstcomplexen

Van vondstcomplexen is in deze periode geen sprake. Het valt op dat in deze periode geen grote, ronde beerput in gebruik was, wat op de meeste andere percelen wel het geval was.

● Korte conclusie

De oostelijke zijgevel is in de 16^{de} eeuw vervangen door een muur op doorlopende fundering. De lengte van de bebouwing is toegenomen tot minimaal 22,5 m. Er is geen vloerniveau aangetroffen dat aan deze fase is te relateren.

■ Fase 4 Verbouwingen 1600-1700

● Bebouwing

Opnieuw vindt er een verbouwing plaats ter hoogte van de achtergevel. Er komt een nieuwe achtergevel (F2037 en F2038, ok 4,85 m +NAP) met zijgevels (hoekpoer met muur F986, F838). Na de afbraak van zijgevel F2026 tot circa 4,50 m +NAP (fase 3) is het terrein wat opgehoogd, waarna F986 is opgetrokken.¹³³ Het baksteenformaat van deze muur is niet nauwkeurig te dateren. Achtergevel F2038 ligt op hoekpoer F986. F2037 ligt in verband met F838 die op muur F837 uit fase 3 is gelegd. De lengte van de bebouwing is daarmee vastgesteld op 23 m. De osendrop tussen perceel 11 en 10 is in deze fase voorzien van bakstenen goot F839 (5,11-5,13 m +NAP). Deze goot ligt tegen F837 en F838 en is dus aangelegd op het moment dat F838 was opgetrokken. Ook tussen perceel 11 en 12 bevindt zich nu een bakstenen goot F983 (5,34-5,39 m +NAP, zie perceel 12).

132 F837: 19-20,5 x 9-9,5 x 4 cm, onderkant 4,90 m +NAP.

133 F986: 20,5-21 x 8,5-10 x 3,5-4, onderkant 4,95 m +NAP.

- Achtererf

Direct achter de bebouwing is een kuil ingegraven (F2057). De kuil is waargenomen op 4,25 m +NAP en is 20 cm diep. De kuil is waarschijnlijk vanaf een hoger niveau ingesneden. De kuil is gevuld met bruingrijs humeus zand dat gemengd is met puntjes baksteen, houtskool, lei en mosselschelp. Op basis van het vondstmateriaal, enkele dikke pijpenstelen, dateert de kuil de 17^{de} eeuw (vnr. 4143).

- Vondstcomplexen

Van vondstcomplexen uit deze periode zijn niet gevonden.

- Korte conclusie

De bebouwing is verlengd door middel van de aanleg van nieuwe zijgevel, waardoor de lengte van het gebouw op 23 m komt. Hoewel de bebouwing na de middeleeuwen dateert, is er nog wel gebruik gemaakt van een typisch middeleeuwse funderingsmethode. De westelijke zijgevel is gefundeerd op een hoekpoer. De bebouwing heeft nog eigen muren. De osendrop aan weerszijden van de bebouwing is voorzien van een goot (5,10-5,40 m +NAP).

■ Fase 5 Verbouwingen 1700-1960

- Achtererf

Op het achtererf zijn twee kuilen gevonden (F2047 en F2048) op een hoogte van 4,60-4,70 m +NAP. Kuil F2047 is 8 cm diep en gevuld met donkerbruin humeus zand gemengd met fragmenten baksteen, mortel, houtskool en bot. Het aardewerk uit deze kuil dateert uit de periode 1700-1740 (vnr. 4119). Kuil F2048 is 25 cm diep en is gevuld met los bruin humeus zand (mogelijk veraarde beer) met fragmenten baksteen, mortel, houtskool, lei en stukjes eierschil. Het aardewerk uit deze kuil dateert uit de periode 1600-1650 (vnr. 4120, 4124). Vondsten uit de omliggende ophoging dateren uit de tweede helft van de 17^{de} eeuw (vnr. 4125). Beide kuilen zijn dus jonger dan de ophoging.

In de putwand aan de zuidzijde is waterput F860 aangetroffen. Deze is gemetseld met ijsselsteentje. De bovenkant is bewaard gebleven tot 4,30 m +NAP; dit is het sloopniveau uit de jaren 60 van de vorige eeuw. Er is geen koepel (of aanzet) meer aanwezig van de put. De onderkant is niet waargenomen, maar bevindt zich dieper dan 2,90 m +NAP. De waterput is niet te dateren vanwege het ontbreken van daterend vondstmateriaal. Ook is het niet duidelijk vanaf welk niveau de waterput is ingegraven. Mogelijk heeft de waterput binnenshuis gelegen, maar het is ook goed mogelijk dat de waterput na de sloop van het achterhuis dateert (zie verderop).

In de putwand aan de noordzijde van het perceel is beerkelder F2032 aangetroffen. Deze was in opbouw halfsteens en gefundeerd op één steenlaag van één steen dikte. De binnenafmetingen bedragen 1,80 bij 1,30 m. Onderin de beerkelder bevindt zich een vloerniveau op 3,40 m +NAP. Tot 5,30 m +NAP is de beerkelder bewaard gebleven. Er is geen aanwijzing voor hoe de kelder aan de bovenzijde was dichtgezet; de kelder is daar weggebroken. De kelder is onderin gevuld met een 20 cm dikke donkerbruine beerlaag die was afgedekt met puin. Alle vier de zijwanden waren op regelmatige afstand voorzien van gaten. In eerste instantie werd gedacht aan een ambachtelijke functie van de kelder.

Gezien de beervulling en vergelijkbare gaten bij een beerkelder in Harderwijk ligt een functie als beerkelder echter meer voor de hand.¹³⁴ Waarschijnlijk zijn deze gaten, net als bij de beerkelder in Harderwijk, gebruikt bij het bouwen van de kelder of het legen van de kelder, waarbij de gaten dienden om balken met planken te dragen waarop men kon staan. De kelder in Harderwijk is echter van veel minder balkgaten voorzien dan de kelder in 's-Hertogenbosch. De beerkelder ligt buiten perceel 11, op openbaar terrein. Het is niet duidelijk wanneer de beerkelder in gebruik is genomen. Uit het vondstmateriaal uit de puinvulling van de beerkelder blijkt dat deze in het laatste kwart van de 18^{de} eeuw buiten gebruik is geraakt (vnr. 4327). De datering van de beerlaag is niet bekend. Omdat de beerkelder vanaf een hoog niveau door de ophogingen snijdt, is de beerkelder waarschijnlijk relatief jong en is daarom in fase 5 geplaatst.



Afb. 4.93 Beerkelder F2032 van buiten en in doorsnede.

Begin 19^{de} eeuw blijkt in ieder geval het achterhuis te zijn gesloopt en staat er aan de straat een gebouw van circa 12,5 m diep. Op het achterterrein zijn drie kleine arbeiderswoningen ingetekend. Later in de 19^{de} eeuw zijn er nog twee bij gebouwd, zo blijkt uit de kadastrale kaart van 1887. Van een van deze woningen is het muurwerk aangetroffen (F994 en F996).

Muur F994 bevindt zich op dezelfde locatie als muur F2211 uit fase 2b. Het is aannemelijk dat de in pandige gang met muur F2211, of een jongere fase van deze gangmuur die niet bewaard is gebleven, tot in fase 5 in gebruik is gebleven. F2211 blijkt tot op een niveau van 4,68 m +NAP te zijn gesloopt. Dit deel van het terrein is iets opgehoogd, om vervolgens muur F994 op dezelfde plek te plaatsen (ok 5,00 m +NAP). Muur F996 is koud tegen muur F837 uit fase 3 geplaatst. Deze muur moet dus nog in gebruik zijn geweest. De woning meet 5,75 bij 3 m (de twee andere woningen hebben een iets groter oppervlak). In de westelijke hoek van het bijgebouw is een zwaar fundament aangetroffen (F997), dat in verband staat met muur F996. Waarvoor deze heeft gediend is niet bekend. In muur F996 bevindt zich in de westhoek van het gebouw een opening. Tegen de binnenzijde van deze muur en tegen het zware fundament bevindt zich beeraanslag, wat erop duidt dat er mogelijk sprake is van een stortkoker. Er is alleen geen beerput aangetroffen, waarop deze zou kunnen afvoeren. Het vloerniveau binnen de woning ligt op 5,00 m +NAP (F840 en F995). De vloer bestaat uit plavuizen en baksteen.

Muur F2029 die aan fase 2b is toegeschreven lijkt qua ligging met een arbeiderswoning samen te vallen. Deze muur ligt echter stratigrafisch veel dieper

134 Schabbink 2010, 91-92.

dan de naastgelegen arbeiderswoning en heeft daarom geen relatie met de arbeiderswoning. De arbeiderswoningen dekken de twee bovengenoemde kuilen af, dus de gebouwen zijn jonger en dateren uit de tweede helft van de 18^{de} of de vroege 19^{de} eeuw. De plek van de achterste twee (van de vijf) woningen lijkt openbaar terrein te zijn in 1823, aangezien er geen perceelsnummer aan is toegeschreven. Er heeft dus een kleine wijziging plaatsgevonden in de perceelsindeling.

De drie woningen zijn in het tweede kwart van de 20^{ste} eeuw gesloopt en vervolgens is de lege kavel verkocht aan de eigenaar van perceel 11.

- Vondstcomplexen

De puinvulling van beerkelder F2032 bevat een vondstcomplex uit het laatste kwart van de 18^{de} eeuw. De beerlaag onderin de beerkelder is niet gedateerd.

- Korte conclusie

Achter op het perceel komt een beerkelder in gebruik. Deze raakt aan het eind van de 18^{de} eeuw buiten gebruik. Voor 1823 is het achterhuis gesloopt. Het huis aan de straat is nu circa 12,5 m diep. Op het vrijgekomen achtererf zijn vijf kleine arbeiderswoningen gebouwd. Deze staan afgebeeld op de oudste kadastrale kaart. In 1823 blijken twee achterste woningen alweer te zijn afgebroken. Van één arbeiderswoning zijn de resten teruggevonden. Het vloerniveau in deze woning ligt op 5,00 m +NAP.

■ Conclusie

- Ontwikkeling van de bebouwing

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein opgedeeld in percelen. Van deze perceelsindeling is een palenrij teruggevonden. Vervolgens komt rond 1400 de eerste bebouwing tot stand (fase 2a), dat gefundeerd is op poeren met muren. Het houten raamwerk van het houtskeletgebouw is opgevuld met baksteen. Het huis is minimaal 19 m diep; de breedte is niet bekend. Ook is er geen vloerniveau waargenomen, maar mogelijk lag dit rond 4,30 m +NAP. Tussen de huizen op perceel 10 en 11 lag een 40 cm brede osendrop. In de tweede helft van de 15^{de} eeuw is de bebouwing verlengd tot 21,5 (fase 2b). Het huis beslaat nu met zekerheid de gehele breedte van het perceel. Het looppniveau ligt mogelijk rond de 4,60 m +NAP. Er lijkt een gang te zijn binnenshuis langs de grens met perceel 12.

In de 16^{de} eeuw is het huis verbouwd. De nieuwe muren zijn gefundeerd op een doorlopende fundering (fase 3). De lengte van de bebouwing is toegenomen tot minimaal 22,5 m. De ligging van de achtergevel in deze fase is niet bekend. Er is geen vloerniveau aangetroffen dat aan deze fase is te relateren. Op perceel 12 komt nu ook bebouwing in het zicht, tegen de grens met perceel 11. Tussen beide huizen bevindt zich een osendrop. Het valt op dat in de periode geen beerput op het perceel is aangelegd.

De bebouwing is in de 17^{de} eeuw nogmaals verlengd. Er is van deze fase wel een achtergevel bewaard gebleven, waardoor de lengte van het gebouw op 23 m komt (fase 4). Mogelijk lag in de voorgaande fase de achtergevel op dezelfde

plek. Voor deze nieuwbouw is er gebruik gemaakt van een typisch middel-eeuwse funderingsmethode; de westelijke zijgevel is gefundeerd op een hoekpoer. De bebouwing heeft nog eigen muren. Langs beide zijden van de bebouwing is de osendrop voorzien van een goot (5,10-5,40 m +NAP).

Achter op het perceel komt waarschijnlijk in de 18^{de} eeuw een beerkelder in gebruik (fase 5). Deze raakt aan het eind van de 18^{de} eeuw buiten gebruik. Het achterhuis blijkt vóór 1823 te zijn gesloopt. Er komt geen nieuw achterhuis voor in de plaats. Op het vrijgekomen achtererf zijn eerst drie kleine arbeiderswoningen gebouwd. Eén arbeiderswoning is teruggevonden. Het vloerniveau in deze woning ligt op 5,00 m +NAP. Het huis aan de straat is nu circa 12,5 m diep. Hiervan zijn geen archeologische resten teruggevonden. Later in de 19^{de} eeuw zijn er twee kleine woningen aan toegevoegd (1887).

● Ambachtelijke activiteiten en sociale status

De archeologische gegevens geven geen aanwijzingen voor eventuele ambachtelijke activiteiten op het perceel en over de sociale status van de bewoners.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van een verver, een water- en vuurverkoopster, een koopman en winkelier, en een caféhouder (Den Duvel Smits). Het huis aan de straat werd bewoond door water- en vuurverkoopsters, meerdere sigarenmakers, een winkelier en koopman, meerdere weduwen, een caféhouder, een schoenmaker, een smid en een werkster.

De arbeiderswoningen waren in bezit van meerdere personen, zonder beroep of het beroep is niet bekend. Ook is het niet bekend wie er in de woningen woonden. Nadat de woningen gesloopt waren, kwam de kavel in bezit van een koopman en niet veel later van de caféhouder.

4.3.12 Perceel 12

Perceel 12 staat bijna haaks op de Weversplaats en de perceelsgrenzen lopen taps toe in de richting van het achtererf. Langs de straat is het perceel 7,30 m breed; de achterste begrenzing van het perceel is 5 m breed. Het perceel is bijna 32 m diep. In 1823 is het perceel opgedeeld in een huis en een tuin. Aan de straat staat een gebouw van circa 16 m diep. Dit is inclusief een kleine uitbouw langs de grens met perceel 11. Op het achtererf staat een bijgebouw van 6 bij 4,5 m. Er zijn geen foto's van de bebouwing langs dit deel van de Weversplaats bekend. Van het perceel is het achtererf en een klein deel van de bebouwing aan de straat opgegraven. De rooilijn van de bebouwing is tijdens een begeleiding waargenomen.¹³⁵

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 19; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 12 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2-3 Poeren en muren en doorlopende muren 1400-1500

In fase 1 maakt het opgegraven terrein nog deel uit van de waterloop. Het aan de straat gelegen deel van het perceel valt mogelijk net buiten de waterloop. Waarschijnlijk was het terrein langs deze zijde van de waterloop, aan de Weversplaats, al uitgegeven in percelen. Na de demping van de waterloop aan het eind van de 14^{de} eeuw (tot circa 4,00 m +NAP) is het terrein van de gedempte water-

135 Cleijne 2015, 26.

loop opgehoogd en opgedeeld in percelen. Van de perceelindeling zijn geen resten teruggevonden.

Er zijn binnen het opgegraven terrein geen aanwijzingen voor bebouwing, dat gefundeerd is op poeren en muren of op een fundering van doorlopende muren. Eventuele bebouwing zal zich meer hebben gesitueerd richting de straat. Laag F2201 (4,00 m +NAP, profiel C-D) bevat veel verbrand leem en geeft mogelijk het eerste looppniveau aan na de demping van de waterloop.

■ Fase 4 Aanleg beerput en kelder 1500-1600

De oudste zichtbare bouwactiviteiten op het perceel dateren uit de 16^{de} eeuw. De bouwactiviteiten zijn op te delen in twee fasen.

- Fase 4a Beerput 1500-1550

In de eerste helft van de 16^{de} eeuw is er op het perceel een beerput in gebruik (F980). Van deze beerput zijn het (ingestorte) gewelf (F988) en de stortkoker (F984) nog bewaard gebleven. De beerput is traanvormig en de oudste vullingslagen uit deze fase zijn afgedekt met een bakstenen "vloer". De punt van de traanvormige beerput is gelegen in de hoek van muurwerk dat pas in een latere fase is opgetrokken. Omdat de punt zo mooi in de hoek ligt, suggereert dit een oudere fase van muurwerk (bebouwing) waarbinnen de beerput is gelegen. Ten oosten van de beerput bevindt zich een restant muurwerk dat wellicht een overblijfsel is van oudere bebouwing (F2027). De onderkant van dit muurwerk is gefundeerd op 4,30 m +NAP, het fragment is bewaard gebleven tot 4,55 m +NAP. Het baksteenformaat is vergelijkbaar met dat van de beerput.¹³⁶ Op circa 4,50 m +NAP (profiel C-D) bevindt zich een looppniveau dat een 16^{de}-eeuwse ophogingslaag afdekt (leemvloer F2165). Dit looppniveau is niet in een vlak gedocumenteerd. Het looppniveau is doorsneden tijdens de aanleg van een kelder in fase 4.

● Vondstcomplexen

In beerput F980 is een vondstcomplex aangetroffen uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw. Er zijn aanwijzingen dat op kleine schaal paternosterkralen zijn vervaardigd op het perceel. Het afval hiervan is in alle vullingslagen van de beerput aangetroffen. Ook is er op kleine (huiselijke) schaal wol gesponnen, zo blijkt uit de vondst van een spinstok.

- Fase 4b Aanleg kelder en ambachtelijke activiteiten 1550-1600

● Bebouwing

De eerste overtuigende sporen van bebouwing bestaan uit een kelder muur (F976) met de aanzet naar een tongewelf (F975). De ligging van deze kelder muur geeft mogelijk ook de ligging van de achtergevel van de bebouwing aan. De bebouwing is dan circa 21 m diep. De breedte van de kelder bedraagt 3,5 m; de lengte kon niet worden waargenomen. Hoe de kelder zich tot de bebouwing (het opgaande muurwerk) verhoudt, is eveneens niet bekend. In de kelder bevond zich een bakstenen vloer die (F2059, 4,10 m +NAP). Uitgaande van een stahoogte van circa 1,80 m is het plafond te verwachten op 5,90 m +NAP. Uit de stratigrafie blijkt dat deze kelder jonger is dan beerput F980; de fundering van de kelder muur bevindt zich op een ophogingslaag die de insteek van de beerput

136 F2027: 20,5-21 x 9,5-10 x 3,5-4,5 cm, onderkant 4,30 m +NAP.



Afb. 4.94 Kelder F976 met baksteenvloer F2059.

afdekt. De bovenkant van deze insteek is in een profiel op 3,90 m +NAP waargenomen. De insteek van de kelder snijdt door ophogingslagen met 16^{de}-eeuws vondstmateriaal. Door dezelfde ophogingslaag snijdt de (puinfundering van de) zijgevel (F998) van perceel 13.



Afb. 4.95 Overzicht van de bebouwing uit fase 4 met vloer F974 en op de voorgrond waterput F978.

Op het achtererf wordt vlak naast beerput F980 een ronde, bakstenen water-put (F978) met koepel en gootje F990 (4,94 – 4,84 m +NAP) aangelegd. De insteek van de waterput snijdt door de puinfundering van de zijgevel van de bebouwing op perceel 13 (F998). De ingestorte koepel bevindt zich op 5,17 m +NAP. De onderkant reikt tot dieper dan 3,07 m +NAP. De waterput heeft een buitendiameter van 1,75 m. Er is geen vondstmateriaal afkomstig uit de waterput. F2028 is een brok baksteen tegen de waterput aan dat wellicht verband houdt met het aanleggen van de waterput. De bovenkant hiervan ligt op 4,71 m +NAP. Tussen kelder F976 en de zijgevel van perceel 13 leidt bestrating F974 (5,10 - 5,03 m +NAP) naar water-put F978. Deze bestrating is jonger dan de insteek van de waterput, blijkt uit de stratigrafie. De bestrating ligt onder een jongere zijgevel van perceel 13 (F998, fase 5a). Er zijn geen resten van een westelijke zijgevel van perceel 12 bekend. Wellicht was de zijgevel van perceel 13 in gebruik als gemeenschappelijke zijgevel. Goot F990 zorgde voor het afvoeren van overtollig water de waterput in.

Het lijkt erop dat er sprake was van een binnenplaats waar de beerput en de waterput zijn gelegen. Mogelijk stond er achter deze putten, achter op het perceel, in deze fase al een bijgebouw, waarvan muur F993 een restant is. In het restant muurwerk F993 is een goot verwerkt (bodem 5,03 m +NAP) dat in verbinding staat met een stelsel van goten (bodem 4,83 m +NAP) en bezinkputten aan de andere zijde van de muur (F2025). Muur F993 is waarschijnlijk niet gelijktijdig met muur F2027 uit fase 3, maar jonger vanwege de relatieve diepteligger (de onderkant van muur F993 bevindt zich op 5,00 m +NAP). De top van de goten en bezinkputten ten noorden van muur F993 ligt op 5,00 m +NAP. Het stelsel leidt naar enkele kuilen die waarschijnlijk voor ambachtelijke activiteiten zijn gebruikt. De kuilen zijn aangetroffen op 4,50 m +NAP. Kleine ronde kuil F2055 is 50 cm in doorsnede en 20 cm diep en bevat houtresten langs

Afb. 4.96 Muur F993 waarin een goot is verwerkt. Aan de andere zijde van de muur bevindt zich het stelsel van goten en bezinkbakken F2025.



de rand. Daarnaast liggen twee grotere kuilen F2053 en F2054 die 1,05 m in doorsnede, en respectievelijk 40 en 60 cm diep zijn. De twee grote kuilen zijn langs de rand afgesmeerd met vette beige leem. Kuil F2053 is bovenin voorzien van een baksteen ring F2024, waarvan er plaatselijk vier baksteenlagen bewaard zijn gebleven. Mogelijk is dit de vating van een houten kuip. Hoewel er geen aanwijzingen voor zijn, was wellicht ook kuil F2054 voorzien van een dergelijke ring, waarbinnen een houten kuip kon staan. Het leem langs de buitenzijde van de kuil zorgde voor volledige waterdichtheid. De functie van deze elementen is vooralsnog onbekend. Mogelijk is het een ambacht dat verwant is aan de textielnijverheid, gezien de historische bekendheid van wevers in de omgeving. Ook leerlooiers gebruikten dergelijke kuipen. Uit de archeologische resten uit de kuilen (en uit de beerput) blijkt niet welk ambacht er op het perceel is uitgevoerd in relatie tot de goten.

Uit de vulling van de kuilen en goten is vondstmateriaal afkomstig dat niet jonger is dan de eerste helft van de 16^{de} eeuw. Hieruit blijkt dat de kuilen en goten in de loop van de 16^{de} eeuw buiten gebruik zijn geraakt en gedicht zijn. Kuil F2053 is opgevuld met vette, grijze leem, terwijl kuil F2054 is gedicht met donkergrijs lemig zand vermengd met brokjes baksteen, mortel, lesteen, houtskool en bot. Hoewel de vulling niet hetzelfde is, duidt het vondstmateriaal erop dat de kuilen in dezelfde periode buiten gebruik zijn geraakt.



Afb. 4.97 Goot F2025 met de twee bezinkputjes.

● Vondstcomplexen

Uit goot F2025 is een pispot uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw afkomstig. Een pispot uit kuil F2053 dateert uit de 16^{de} eeuw. Kuil F2054 bevat een sgraffito bord van roodbakkerd aardewerk uit de eerste helft van de 16^{de} eeuw. Beerput F980 is wel in gebruik, maar bevat geen vondstcomplex uit deze periode.

Afb. 4.98 Van links naar rechts kuil F2053, F2054 en kuil F2055. De bakstenen ring van F2053 (F2024, afb. 4.100) was met het verdiepen van het vlak al verwijderd.



- Korte conclusie

Duidelijke sporen van bebouwing uit fase 4a zijn niet waargenomen. Dat het perceel in de eerste helft van de 16^{de} eeuw bewoond is, blijkt uit de aanwezigheid van een beerput. Sporen van bebouwing zullen zich buiten de opgravingsput bevinden, meer naar de straat.

Aan de bestaande bebouwing is in fase 4b een kelder toegevoegd. Het vloerniveau in de kelder ligt op 4,10 m +NAP; de top van het tongewelf ligt op circa 5,90 m +NAP. De diepte van de bebouwing komt daarbij op circa 21 m. Op het achtererf (waarschijnlijk in een bijgebouw, dit is niet duidelijk) vinden ambachtelijke activiteiten plaats, blijkt uit enkele goten, bezinkbakken en kuilen. Het is onduidelijk welke activiteiten dit zijn. De binnenplaats is op 5,10 m +NAP met bakstenen bestraat. Het vloerniveau binnenshuis lag vermoedelijk op een vergelijkbaar niveau. Boven de kelder zal sprake zijn geweest van een opkamer.

- Fase 5a Verbouwingen en verdichting van het perceel 1600-1700

- Bebouwing

De binnenplaats raakt bebouwd. Het achterhuis, dat deel van de bebouwing dat over de beerput en de waterput heen is gebouwd, wordt vervangen (F985 en F964). F993 wordt daarbij grotendeels afgebroken. Met de plaatsing van tussenmuur F977 koud tegen de keldermuur wordt de ruimte opgedeeld in twee delen. Het is niet duidelijk of de binnenplaats nu helemaal dicht is, of dat de binnenplaats kleiner is geworden. Omdat er nu ook een muur langs de grens met perceel 11 staat, is het aannemelijk dat op deze plek, boven de beerput, een aanbouw is gerealiseerd. Op de grens met perceel 13 komt geen nieuwe muur, hier is nog zicht op de bebouwing van perceel 13.

Tegen het nieuwe muurwerk zijn vloeren gelegd (F981 op 5,30 m +NAP en F982 op 5,09 m +NAP). F991 en F979 zullen als een soort poer of stut tussen respectievelijk de beerput en de waterput en het omliggende muurwerk hebben gefunc-



Afb. 4.99 Overzicht van het bijgebouw met onder andere de koepel (F988) van beerput F980 en stortkoker F984. Links van de aanbouw is osendrop F983 te zien.

tioneerd. Tussen perceel 12 en 11 bevindt zich een baksteen goot in de osendrop (F983, 5,35 m +NAP), waaruit blijkt dat beide gebouwen nog eigen muren hebben en dat het toenmalige maaiveld rond 5,35 m +NAP moet hebben gelegen.

Nadat het stelsel van goten en bezinkbakken met kuilen buiten gebruik raakt, is er een bijgebouw geplaatst van circa 7 x 4,5 m. Muur F956 van dit bijgebouw staat koud tegen F964 en is gefundeerd op 5,00-5,10 m +NAP. Ten westen van deze aanbouw is een smalle strook van bijna 1 m vrijgehouden en zal als steeg hebben gefunctioneerd.

Beerput F980 blijft in deze fase in gebruik. De oudste vullingslaag is met een laag bakstenen netjes afgedekt.

- Vondstcomplexen

In beerput F980 is een vondstcomplex aangetroffen uit het tweede en derde kwart van de 17^{de} eeuw.

- Korte conclusie

Over de beerput heen is een uitbouw geplaatst. De beerput blijft in gebruik. Het vloerniveau in de uitbouw ligt op 5,30 m +NAP. Een bakstenen goot in de osendrop tussen perceel 11 en 12 ligt op een vergelijkbaar niveau (5,35 m +NAP). De ambachtelijke activiteiten worden gestaakt; het stelsel van goten en kuilen raakt buiten gebruik. Vervolgens komt er een nieuw bijgebouw op het perceel.

- Fase 5b Aan- en verbouwingen 1700-1960

● Bebouwing

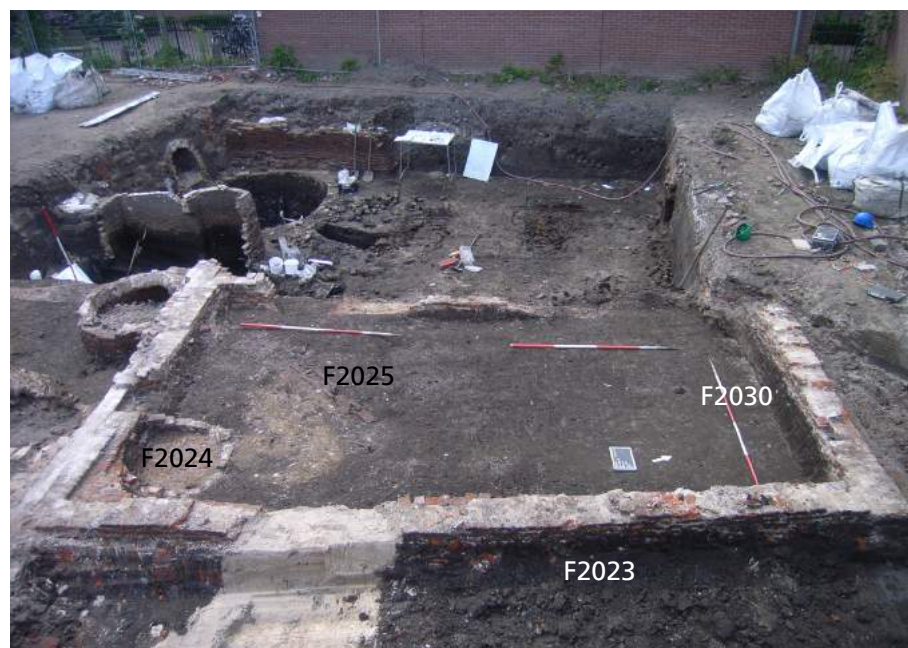
In de vroege 19^{de} eeuw blijkt het huis aan de straat te zijn ingekort. De bebouwing aan de straat is dan circa 16 m diep. Deze nieuwe situatie is opgetekend op de kadastrale kaart van 1823. Er is weer een open ruimte tussen het huis aan de straat en het bijgebouw. Kelder F976 uit fase 3 is in de 18^{de} eeuw dichtgestort met veel puin, zo blijkt uit het vondstmateriaal (vnr. 4202). Dit zal samenhangen met het inkorten van het huis.

Het bijgebouw op het achterterf krijgt nieuwe muren. F2023 is tegen F964 en op de versnijding van muur F956 uit fase 5a gezet. F2030 is op F2023 geplaatst. Er is geen vloerniveaus aangetroffen, maar is te verwachten boven de versnijding (5,25 m +NAP) van de muur.

Beerput F980 is nog lange tijd in gebruik gebleven. De jongste vulling dateert uit de periode 1775-1850. Het is niet duidelijk of de beerput in gebruik is gebleven na de herinrichting van het perceel of dat deze buiten gebruik is geraakt.

Uit historisch onderzoek blijkt dat het bijgebouw in 1861 is vervangen door vier kleine woningen. Ook een groot deel van de open achterterf is met kleine woningen bebouwd. Van deze woningen zijn geen resten teruggevonden. Het muurwerk van het bijgebouw is tot maximaal 5,45 m +NAP bewaard gebleven. De woningen waren boven dit niveau gefundeerd. Ook is bebouwing aan de straat iets gewijzigd. Een kleine aanbouw die op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld, is verdwenen, en de achtergevel is rechtgetrokken. In 1957 was alle bebouwing op het perceel gesloopt.

Afb. 4.100 Overzicht van het bijgebouw met links in de hoek de bakstenen ring F2024 van een van de kuipen van fase 4 en een deel van goot F2025.



● Vondstcomplexen

In beerput F980 is een vondstcomplex aangetroffen uit het laatste kwart van de 18^{de} en de eerste helft van de 19^{de} eeuw. Een loodwitpot uit deze vulling geeft aan dat er mogelijk op kleine schaal loodwitverf is geproduceerd.

● Korte conclusie

De kelder raakt buiten gebruik en wordt volgestort. Een deel van de bebouwing wordt gesloopt, zodat er een open binnenterrein ontstaat, zoals op de kadastrale kaart van 1823 staat weergegeven. De beerput raakt waarschijnlijk met deze veranderingen ook buiten gebruik. De aanbouw uit fase 5a blijft wel in gebruik en wordt voorzien van nieuwe muren. Deze (losse) aanbouw wordt aan het eind van de 19^{de} eeuw vervangen door vier kleine woningen. Ook de bebouwing aan de straat wordt iets aangepast.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein van de gedempte waterloop opgehoogd en opgedeeld in percelen. Er zijn binnen het opgegraven terrein geen aanwijzingen voor bebouwing, dat gefundeerd is op poeren en muren (fase 2). Ook bebouwing dat gefundeerd is op doorlopende muren is niet aangetroffen (fase 3). Eventuele bebouwing zal zich meer hebben gesitueerd richting de straat, buiten de opgravingsput.

Bewoning van het perceel blijkt uit een beerput die in de eerste helft van de 16^{de} eeuw in gebruik was (fase 4a). In de tweede helft van de 16^{de} eeuw is de bebouwing aan de straat uitgebreid en is er een kelder aangelegd (fase 4b). Er staat nu een gebouw aan de straat van circa 21 m diep. Het vloerniveau in de kelder ligt op 4,10 m +NAP; de top van het tongewelf ligt op circa 5,90 m +NAP. De binnenplaats is op 5,10 m +NAP met bakstenen bestraat. Het vloerniveau binnenshuis lag vermoedelijk op een vergelijkbaar niveau. Boven de kelder zal sprake zijn geweest van een opkamer. Op het achtererf vinden ambachtelijke activiteiten plaats. Het is onduidelijk welke activiteiten dit zijn. Mogelijk was er een bijgebouw waarbinnen de activiteiten plaatsvonden.

Met het plaatsen van een uitbouw over de beerput is de binnenplaats in de 17^{de} eeuw bijna helemaal volgebouwd (fase 5a). De beerput blijft in gebruik. Het vloerniveau in deze uitbouw ligt op 5,30 m +NAP. De bebouwing op perceel 11 en 12 hebben nog eigen muren. Tussen de zijgevels bevindt zich een osendrop met een bakstenen goot (5,35 m +NAP). De ambachtelijke activiteiten op het perceel worden gestaakt; het stelsel van goten en kuilen raakt buiten gebruik. Vervolgens komt er een (nieuw) bijgebouw op het perceel.

In de vroege 19^{de} eeuw blijkt het huis aan de straat te zijn ingekort. Een deel van de bebouwing is gesloopt en de kelder is volgestort met puin. Er ontstaat een open binnenterrein, zoals op de kadastrale kaart van 1823 staat weergegeven. De beerput raakt waarschijnlijk met deze veranderingen ook buiten gebruik. Het bijgebouw is voorzien van nieuwe muren, maar is in 1861 vervangen door vier kleine woningen.

- **Ambachtelijke activiteiten en sociale status**

Een stelsel van goten, bezinkbakken en kuilen duiden op ambachtelijke activiteiten in de tweede helft van de 16^{de} eeuw. Welke activiteiten dit waren, is niet duidelijk. Het is goed mogelijk dat het met textielnijverheid te maken heeft. Er is op kleine (huiselijke) schaal wol gesponnen, zo blijkt uit de vondst van een spinstok in de oudste vulling van de beerput. Ook zijn er op het perceel op kleine schaal paternosterkralen vervaardigd. Omdat het afval hiervan in alle vullingen van de beerput is aangetroffen lijkt het erop dat er over een lange tijd meerdere beenbewerkers op het perceel hebben gewoond. Een loodwitpot duidt mogelijk op het produceren van de verfstof loodwit in de late 18^{de} of de eerste helft van de 19^{de} eeuw.

Er zijn kleine aanwijzingen, maar niet overtuigend, dat het perceel door een wat rijkere huishouden werd bewoond. In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van een koopman, meerdere winkeliers, een meubelmaker, een metselaar en een technisch ambtenaar. Het perceel werd bewoond door een kaarsenmaker, een metselaar, meerdere winkeliers, een weduwe, een wagenrijder, een sigarensorteerder en een sigarenmaker.

4.3.13 Perceel 13

Perceel 13 staat haaks op de Weversplaats, maar de perceelsgrenzen lopen taps toe in de richting van het achtererf. Langs de straat is het perceel 7,10 m breed. Het perceel eindigt in een punt. Het perceel is bijna 33 m diep. In 1823 is het perceel opgedeeld in een huis en een tuin. Aan de straat staat een gebouw van circa 13 m diep. Van dit perceel is een klein deel van wat in 1823 het achtererf is, opgegraven. De bebouwing aan de straat bevindt zich buiten de opgravingsput. De punt van het perceel is archeologisch niet aangetroffen. Tijdens een archeologische begeleiding is op de perceelsgrens muurwerk aangetroffen van de bebouwing aan de straat.¹³⁷ De rooilijn is niet vastgesteld.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 20; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 13 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren en grondbogen 1300-1500

- **Achtererf**

In fase 1 ligt het opgegraven deel van perceel 13 net buiten de waterloop. Het achtererf van perceel 13 was mogelijk nog natachtig gebied in deze fase en is na de demping van de waterloop in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw opgehoogd tot circa 4,00 m +NAP. Deze ophoging is afgedekt met laag F2201 dat veel verbrand leem bevat. Laag F2166 ligt in het verlengde van laag F2201 en bevat gebrokt bruine leem. Samen geven deze lagen mogelijk een eerste loopniveau aan na de demping van de waterloop.

Er zijn geen sporen van bebouwing aangetroffen die aan deze fase zijn toe te schrijven. Er is dan ook geen fasekaart voor deze fase. Aan de straat is wel bebouwing bekend; er staat een huis dat gefundeerd is op poeren en grondbogen. Dit is vastgesteld bij een archeologische begeleiding.¹³⁸ Dit zwaar gefundeerde muurwerk is anderhalf steens dik. Deze fundering is zwaarder dan de poeren en grondbogen die op perceel 7 zijn aangetroffen. Een bijbehorend vloerniveau is aan de straat aangetroffen op 4,95 m +NAP.

137 Cleijne 2015. BAM-projectcode BMUS.

138 Cleijne 2015, 24-25. F2: 24,5-26 x 12-12,5 x 6 cm.

● Korte conclusie

Aan de straat staat in de 14^{de} eeuw een zwaar gefundeerd huis op poeren en grondbogen. Het vloerniveau lag op 4,95 m +NAP. Het achtererf ligt in de nabijheid van de waterloop en was waarschijnlijk nog natachtig. Na de demping van de waterloop is dit terrein opgehoogd tot circa 4,00 m +NAP.

■ Fase 3 Doorlopende muren 1500-1575

● Bebouwing

Op het achtererf komt bebouwing tot stand, dat gefundeerd is op doorlopende muren. Hiervan zijn de resten teruggevonden op de grens met perceel 14 (F2001) en 12 (F998). F2001 is steens dik en is gefundeerd op aan de binnenzijde één en aan de buitenzijde twee versnijdingen. De onderkant ligt op 4,60 m +NAP. We kunnen aannemen dat deze muur in het verlengde ligt van F2, de zijgevel aan de straat, die in fase 2 is geplaatst. Het baksteenformaat dateert de muur in de periode 1450-1600.¹³⁹ Het is daarmee een jonger formaat dan dat van de zijgevel F2. Uit restanten mortel op het baksteen blijkt dat de bakstenen zijn hergebruikt. In het muurwerk zitten op de hoek en op 120 cm van de hoek een poer verwerkt. F998 ligt op de grens met perceel 12.¹⁴⁰ De muur maakt een hoek richting het westen, richting muur F2001. Muur F998 blijkt voor een groot deel te zijn weggebroken, waardoor de verdere opbouw niet bekend is. Muur F2001 wordt in fase 4 weggebroken voor de aanleg van beerput F915/F916.

De muren zijn gefundeerd in dezelfde 16^{de}-eeuwse ophogingslaag en zullen gelijktijdig hebben gefunctioneerd. Zij vormden de zijgevels van een gebouw dat over de volledige breedte van het perceel is gebouwd (circa 3 m breed). Het is niet bekend of dit een bijgebouw op het perceel is, of dat dit een aanbouw van het gebouw aan de straat is. Als het één lang gebouw is vanaf de straat, is de diepte circa 24 m. Gelijktijdig met deze muren heeft leemvloer F2167 gefunctioneerd. Deze vloer sluit op een hoogte van 5,00 m +NAP aan op muur F998, vlak boven de versnijdingen (zie profiel C-D). De bebouwing op perceel 14 ligt ook strak langs de perceelsgrens, waardoor er een smalle osendrop is tussen beide gebouwen (F2000).

In de uiterste punt van het perceel bevindt zich kuil F2002. De in doorsnee komvormige en 30 cm diepe kuil snijdt door de vullingslagen van de waterloop. De kuil is opgevuld met donker bruingrijze humeus, zandige leem vermengd met brokjes baksteen, mortel, houtskool, lei en natuursteen. Het aardewerk uit de kuil dateert in het tweede kwart van de 14^{de} eeuw, de periode dat de waterloop nog niet is gedempt. Er zal sprake zijn van opspit.

● Vondstcomplexen

Van vondstcomplexen is in deze periode geen sprake.

● Korte conclusie

Over de gehele breedte van het achtererf komt in de 16^{de} eeuw bebouwing tot stand, dat gefundeerd is op doorlopende muren met versnijdingen. In de muur zijn wel poeren verwerkt. Het is niet duidelijk of het een aanbouw van het huis aan de straat is, of dat het een los bijgebouw op het achtererf is. Als het een

139 F2001: 22,5-24 x 10-11,5 x 5-6 cm, vijf lagen 31 cm, onderkant 4,60 m +NAP.

140 F998: 22,5-24,5 x 9,5-12 x 5-6 cm, onderkant 4,80 m +NAP.

aanbouw is, is de diepte van het gebouw circa 22 m. De breedte van het gebouw bedraagt 3 m. Binnen het gebouw lag een leemvloer op 5,00 m +NAP. De bebouwing op perceel 14 heeft ook eigen muren; perceel 12 heeft geen muren langs de grens met perceel 13.

■ Fase 4 Verbouwing en beerput 1575-1700

● Bebouwing

Rond 1600 is de bebouwing uit fase 3 vervangen door nieuw muurwerk, waarbij de lengte van de bebouwing tot circa 24 m. De achtergevel ligt dan op gelijke diepte vanaf de straat met de naastgelegen percelen 12 en 14. Het gaat om zijgevel F912/F2098 en achtergevel F913 (en F962). Zijgevel F912 (= F2098) is gefundeerd op muur F998 uit fase 3 en is opgetrokken met hergebruikte bakstenen.¹⁴¹ Achtergevel F913 is, waarschijnlijk niet lang daarna, tegen de zijgevel geplaatst. Hiervoor is voornamelijk breuksteen gebruikt.¹⁴² Op enig moment is de andere zijgevel F2001 uit fase 3 afgebroken. De afgebroken muur wordt afgedekt met een puinlaag, die ook leemvloer F2167 uit fase 3 afdekt. Daarna komt er een nieuwe zijgevel op perceel 14 (F918); de puinfundering van deze muur snijdt door de afdekkende puinlaag. Wanneer dit heeft plaatsgevonden, is vanwege het ontbreken van vondstmateriaal niet te reconstrueren. Omdat er op perceel 13 geen nieuwe muur ter hoogte van F2001 wordt opgetrokken, is het zeer aannemelijk dat muur F918 als gemeenschappelijke muur in gebruik is. Hoe achtergevel F913 aansloot op zijgevel F918 is niet meer te herleiden. Tegen F918 bevinden zich op perceel 13 de restanten van een goot (F917) van rechthoekige stukken natuursteen met een halfrond uitgehouwen bodem (5,27-5,22 m +NAP). De goot lijkt af te voeren in de richting van de straat. Als muur F918 gemeenschappelijk in gebruik is, zou het om een inpandige goot kunnen gaan. Delen van de goot zijn verdwenen, waardoor het niet mogelijk is te reconstrueren waar de goot naar afvoert.

Afb. 4.101 Doorsnede van beerput F915/F916.



141 F912: 21-24 x 9,5-11,5 x 4,5-6 cm, onderkant 5,30 m +NAP.

142 F913: 20 x 9-12,5 x 4,5-5,5 cm, onderkant 5,20 m +NAP.

In het laatste kwart van de 16^{de} eeuw is beerput F915/916 in gebruik. De beerput is sleutelgatvormig en is voorzien van twee primaire stortkokers. Eén stortkoker is in de hoek van de bebouwing, in muur F918, verwerkt. F919 lijkt een aanpassing in muur F918 te zijn die verband houdt met de (stortkoker van de) beerput. De bovenste gemeten maat van de stortkoker is 5,35 m +NAP. De tweede stortkoker (F916) is een soort overkluisde rechthoekige bak zonder glijgoot. Beide stortkokers zijn primair in de beerput verwerkt. De onderkant van de beerput bevindt zich op circa 3,20 m +NAP. De koepel begint op 5,00 m +NAP; op dit niveau sluit rechthoekige bak F916 in verband aan op de beerput. De koepel van beide structuren is bewaard gebleven op 5,30 m +NAP. De beerput is niet alleen anders qua vorm, maar is ook opvallend klein vergeleken met de andere beerputten op het onderzoeksterrein.

- Vondstcomplexen

Beerput 915/916 bevat een vondstcomplex uit de periode 1575-1700. Er zijn enkele aanwijzingen voor huishoudens met een zekere mate van welstand.

- Korte conclusie

De bebouwing uit fase 3 is vervangen en iets verlengd. De achtergevel van deze aanbouw of bijgebouw staat op 24 m vanaf de rooilijn. De zijgevel van perceel 14 komt gemeenschappelijk in gebruik. In de bebouwing ligt een goot op circa 5,25 m +NAP. Een bijbehorend vloerniveau is niet waargenomen, maar zal niet veel verschillen met de hoogte van de goot. Op het perceel komt een sleutelgatvormige beerput in gebruik met twee stortkokers. De bewoners van het perceel lijken een bovengemiddeld inkomen te hebben gehad.

■ Fase 5 Verbouwingen 1700-1960

- *Achtererf*

Binnen de bebouwing is houten bak F914 ingegraven. Deze bak meet circa 1,55 x 0,80 m en is gemaakt van rechtopstaande planken van, wat lijkt, hergebruikt scheepshout, die tot circa 1,4 m diep reiken (3,45 m +NAP). Restanten van de bak zijn bewaard gebleven tot circa 4,95 m +NAP. Het hout is afkomstig uit de Maasvallei (België) en is gekapt tussen het najaar van 1768 en het voorjaar van 1769. De bak is onderin gevuld met laatmiddeleeuws aardewerk, dat moet worden gezien als opspit. Het aardewerk uit de jongste vulling van de bak dateert echter tussen 1810 en 1850. De bak zal als afvalbak hebben gefunctioneerd. Een eventuele andere functie van de bak, iets ambachtelijks, is niet duidelijk geworden uit de archeologische gegevens. Uit de analyse van het botanische materiaal komen geen aanwijzingen voor ambachtelijk gebruik naar voren; de bak blijkt te zijn gevuld met consumptieafval.

Uit de kadastrale kaart van 1823 blijkt dat de bebouwing zich dan beperkt tot een circa 13 m diep gebouw aan de straat. De achtergevel hiervan bevindt zich buiten de opgravingsput en kan niet worden aangegeven op de fasekaart. De bebouwing uit fase 4 is dus afgebroken, voordat de kadastrale situatie in 1823 is opgetekend. Uit de profielen blijkt dit ook; het muurwerk wordt afgedekt met een 80-100 cm dikke ophogingslaag met vondstmateriaal uit de periode 1765-1800 (vnr. 4229). Deze laag heeft het terrein ná de sloop geëgaliseerd tot

Afb. 4.102 Houten bak F914.



circa 5,90 m +NAP. Het is aannemelijk dat de bak relatief kort in gebruik is geweest rond 1800 en dat de bak vóór 1823, en in ieder geval ná 1810 (een Bossche klei pijp), is opgevuld met afval, waarna het gehele achtererf is opgehoogd tot 5,90 m +NAP. Als de bak na de ophoging in gebruik was gekomen, zou de bak al op een hoger niveau in het zicht zijn gekomen. Dit was niet het geval.

Beerput F915/916 is na deze sloop niet buiten gebruik geraakt. In de bovenste vullingslagen bevindt zich een zalfpot uit de tweede helft van de 19^{de} eeuw. In 1957 is het huis aan de straat gesloopt.

- Vondstcomplexen

Houten bak F914 bevat een vondstcomplex uit de eerste helft van de 19^{de} eeuw (1810-1850). Beerput F915/916 is tot het eind van de 19^{de} eeuw in gebruik gebleven.

- Korte conclusie

Binnen de bebouwing is rond 1800 een diepe, houten afvalbak geplaatst. Een ambachtelijk functie van de bak is niet bekend geworden uit de archeologische gegevens. Begin 19^{de} eeuw is een groot deel van de bebouwing op het perceel gesloopt, is het terrein opgehoogd tot bijna 6 m +NAP en staat er in 1823 een 13 m diep gebouw aan de straat. De houten bak is met de sloop ook buiten gebruik geraakt. De beerput blijft in gebruik tot in de tweede helft van de 19^{de} eeuw.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein van de gedempte waterloop opgehoogd en opgedeeld in percelen. Het opgegraven deel van perceel 13 ligt net buiten de waterloop. Het achtererf van perceel 13 was mogelijk nog een natachtig gebied, dat na de demping ook is opgehoogd tot circa 4,00 m +NAP. Perceel 13 was in de 14^{de} eeuw, gelijktijdig met het openliggen van de waterloop, aan de straat al wel bebouwd. Aan de straat staat een zwaar gefundeerd huis op poeren en grondbogen (fase 2). Het vloerniveau lag op 4,95 m +NAP. Na de demping van de waterloop zal perceel 13 zijn verlengd.

In de 16^{de} eeuw komt de eerste bebouwing op het achtererf tot stand (fase 3). De bebouwing bestaat uit een los bijgebouw of een aanbouw aan het huis aan de straat, dat gefundeerd is op doorlopende muren met versnijdingen. In de muur zijn poeren verwerkt. De achtergevel ligt op circa 22 m van de rooilijn. Het gebouw ligt over de gehele breedte van het perceel (3 m). Binnen dit gebouw lag een leemvloer op 5,00 m +NAP, wat nauwelijks hoger is dan het vloerniveau aan de straat uit fase 2.

De bebouwing op perceel 13 heeft in de fase nog eigen muren. Tussen de bebouwing op perceel 13 en 14 bevindt zich een osendrop.

De bebouwing uit fase 3 is in de late 16^{de} of de 17^{de} eeuw vervangen en iets verlengd tot 24 m vanaf de rooilijn (fase 4). De zijgevel van perceel 14 komt hierbij gemeenschappelijk in gebruik. In de bebouwing ligt een goot op circa 5,25 m +NAP. Een bijbehorend vloerniveau is niet waargenomen, maar zal niet veel verschillen met de hoogte van de goot. In deze fase is een beerput in gebruik genomen. De bewoners van het perceel lijken een bovengemiddeld inkomen te hebben gehad.

Rond 1800 is binnen de bebouwing een diepe, houten afvalbak geplaatst (fase 5). Daarna is begin 19^{de} eeuw een groot deel van de bebouwing gesloopt. Vervolgens is het terrein opgehoogd tot bijna 6 m +NAP. In 1823 staat er aan de straat een 13 m diep gebouw. De houten bak is met de sloop ook buiten gebruik geraakt; de bak is dus vrij kort in gebruik geweest. De beerput blijft in gebruik tot in de tweede helft van de 19^{de} eeuw.

● Ambachtelijke activiteiten en sociale status

In de late 16^{de} en 17^{de} eeuw lijkt het huishouden dat gebruik maakt van de beerput een bovengemiddeld inkomen te hebben. Er zijn geen aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van meerdere koopmannen, een tapper, een zadelmaker, meerdere winkeliers, meerdere weduwen, iemand zonder beroep en een sigarenmaker. Het perceel werd in de 20^{ste} eeuw bewoond door een winkelierster, een fabrieksarbeider en sigarenmakers.

4.3.14 Perceel 14

Perceel 14 staat haaks op de Weversplaats. Het perceel is 5,80 m breed en bijna 44 m diep. In 1823 is het huis opgedeeld in een huis en een tuin. Aan de straat staat een gebouw van bijna 16 m diep. De achtergevel van dit gebouw bevindt zich buiten de opgravingsput. Op het achtererf bevindt zich een vierkant bijgebouw van 5,80 bij 5,80 m.

Van het aangrenzende perceel 15 is op de grens met perceel 14 een muur, een kuil en een vloerniveau aangetroffen. Deze sporen worden bij perceel 14 beschreven en afgebeeld. In 1823 is het perceel 5,30 m breed en bijna 44 m diep. Aan de straat staat een gebouw van circa 16 m diep.

De fasekaarten zijn terug te vinden in bijlage 21; het doorlopende profiel en een uitsnede hieruit van perceel 14 zijn terug te vinden in bijlage 5 en 6.

■ Fase 2 Poeren met muren 1300-1400

In fase 1 ligt het opgegraven deel van perceel 14 net buiten de waterloop. Het achtererf van perceel 14 was mogelijk nog een natachtig gebied in deze fase en is na de demping van de waterloop in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw opgehoogd tot circa 4,00 m +NAP. Een eventueel loopniveau, zoals bij perceel 13 en 12 is waargenomen op 4,00 m +NAP, is op perceel 14 niet gezien. Er zijn ook geen sporen van bebouwing aangetroffen die aan deze fase zijn toe te schrijven. Er is dan ook geen fasekaart voor deze fase. Het is aannemelijk dat aan de straat wel een huis stond, net als op perceel 13, maar dat is (nog) niet archeologisch gedocumenteerd.

■ Fase 3 Doorlopende muren (?) 1400-1500

De vroegste bebouwing op dit deel van het perceel is zichtbaar aan één muurrestant, namelijk F2000 (afb. 4.103). Dit stuk muur is in een latere fase zo verstoord, dat er nu weinig van over is gebleven. F2000 ligt op de grens met perceel 13. Van F2000 zijn twee baksteenlagen bewaard gebleven. Vermoedelijk is dit het restant van een muur op een doorlopende fundering. Twee afgewerkte zijden geven aan dat dit een hoek in de bebouwing op circa 23 m vanaf de rooilijn moet zijn geweest. Het is niet duidelijk of dit een achtergevel van een huis aan de straat of van een los bijgebouw is geweest. Het gebruikte baksteenformaat dateert uit de 14^{de} en het eerste kwart van de 15^{de} eeuw.¹⁴³ Stratigrafisch dateert het muurwerk op zijn vroegst in de 15^{de} eeuw, na de demping van de waterloop en de ophoging van het terrein.

Twee ovale kuilen, F2013 en F2014, zijn vermoedelijk ook in deze periode te plaatsen. Uit de kuilen is geen vondstmateriaal afkomstig dat de sporen kan dateren. De kuilen zijn aangetroffen op een diepte van circa 4,00 m +NAP. Het is niet bekend vanaf welke diepte de kuilen zijn ingegraven. Beide kuilen meten 140 bij 80 cm. F2014 is 22 cm diep en is gevuld met bruin humeus zand gemengd met vlekjes grijze leem, verbrand leem en houtskool. Kuil F2013 is 26 cm diep en doorsnijdt F2014. De kuil is onderin en iets langs de wand opgevuld met een 10 cm dikke laag blauwgrijze klei vermengd met houtskool en iets verbrand leem en mortel, en met een laag zeer humeus zand vermengd met brokken grijze leem en wat houtskool.

143 F2000: 26-26,5 x 12-12,5 x 5-6 cm, onderkant 4,07 m +NAP.

Perceel 15 is in deze fase ook bebouwd. F999 is een doorlopende muur die gefundeerd is op vier tot zes versnijdingen (afb. 4.103). In de richting van het achtererf is de muur dieper gefundeerd van 4,50 naar 4,30 m +NAP. De muur is noord-zuid georiënteerd en maakt een hoek in westelijke richting. Dit geeft de ligging van een achtergevel aan. Het baksteenformaat dateert uit de tweede helft van de 15^{de} en de 16^{de} eeuw.¹⁴⁴ Tegen de opgravingsput is in de muur nog de aanzet van vermoedelijk een poer te zien op 3,30 m vanaf de achtergevel.

● Korte conclusie

In de 15^{de} eeuw raakt dit deel van het perceel bebouwd. Hiervan resteert enkel een fragment muurwerk van de hoek van de vermoedelijke achtergevel (23 m vanaf de rooilijn) en de zijgevel langs perceel 13. Vloerniveaus zijn niet waargenomen. Op perceel 15 is de bebouwing gefundeerd op doorlopende muren.

■ Fase 4 Beerput en verbouwing 1500-1700

In de eerste helft van de 16^{de} eeuw is beerput F922 al in gebruik. Vóór de aanleg van deze beerput is de bebouwing uit de vorige fase afgebroken. Het restant F2000 uit fase 3 resteert nog van deze bebouwing. In de koepel zijn twee primaire stortkokers verwerkt (F923 en F924). De glijgoten zijn niet bewaard gebleven. Over de insteek van de beerput ligt een leemvloer (F2168, 4,90 m +NAP). Deze leemvloer is alleen in het profiel gezien (profiel C-D). Vervolgens wordt er bebouwing over de beerput heen geplaatst. Hiervan zijn twee zijgevels (F918 en F933) en een achtergevel (F920) bewaard gebleven. Het is niet duidelijk of dit een los bijgebouw is, zoals op de kadastrale kaart van 1823 het geval is, of dat het aansluit op de bebouwing aan de straat. Dat deze bebouwing jonger is dan de beerput blijkt uit de puinfunderingen van beide zijgevels die zowel door de insteek van de beerput als door het vloerniveau F2168 snijden. De bebouwing bestaat uit doorlopend muurwerk en is opgetrokken met hergebruikte bakstenen van diverse formaten.¹⁴⁵ De onderkant van het muurwerk is gefundeerd op 4,90 (F933) en 5,10 m +NAP (F918). De puinfundering van F933 ligt tegen de zijgevel van perceel 15 (F999) aan en is dus ook jonger dan F999. Muur F999 op perceel 15 blijft in gebruik.

In de late 16^{de} - 17^{de} eeuw is er op perceel 13 een beerput in gebruik, waarvan een deel van de stortkoker (F919) in muur F918 is verwerkt. Zijgevel F918 was dus gemeenschappelijk in gebruik in de 17^{de} eeuw. Met perceel 15 heeft perceel 14 geen gemeenschappelijke zijgevel.

Ten noorden van de bebouwing bevindt zich het restant van een bakstenen bestrating op 5,07 m +NAP (F960). Het is niet duidelijk of deze bestrating aansluit op de bebouwing. De aansluiting is doorsneden door de insteek van een muur uit fase 5.

● Vondstcomplexen

In beerput F922 is een vondstcomplex aanwezig uit de 16^{de} eeuw en een complex met vermengd 16^{de}- en 17^{de}-eeuwse vondsten. Er zijn aanwijzingen dat het perceel in de 16^{de} en 17^{de} eeuw werd bewoond door een wat rijker huishouden. In de 16^{de} eeuw was er een schoenmaker actief op het perceel. Enkele afvalstukken, een schoenleest, maar ook complete (versleten) schoenen

144 F999: 22-23 x 11 x 4,5 cm, 5 lagen 26 cm.

145 F918: 21-25,5 x 9-11,5 x 4,5-5,5 cm, onderkant 5,08 m +NAP;
F920: 22-24 x 10,5-11,5 x 4,5 cm, onderkant 5,10 m +NAP;
F933: 21-25 x 9,5-11,5 x 4,5-6 cm, onderkant 4,92 m +NAP.

Afb. 4.103 Overzicht van perceel 13 en 14 met op de voorgrond houten bak F957 uit fase 5 en op de achtergrond beerput F915 en F922 en in het profiel waterput F925.



zijn teruggevonden in de beerput. Mogelijk zijn er in de 16^{de} en 17^{de} eeuw op kleine schaal paternosterkralen vervaardigd. Ook hiervan zijn enkele afvalstukken teruggevonden. Mogelijk was er een ook een ploter actief in de 16^{de} en 17^{de} eeuw. Zijn afval, specifieke botten van schaap/geit, is aangetroffen in de beerput.

● Korte conclusie

De bebouwing uit fase 3 maakt plaats voor een beerput die de gehele breedte van het perceel bezet. Daarna komt er opnieuw bebouwing over de beerput heen. Perceel 14 en 15 hebben dan eigen zijgevels, terwijl de andere zijgevel gemeenschappelijk met perceel 13 in gebruik is. In het gebouw is een loopniveau waargenomen op 4,95 m +NAP. Ten noorden van de bebouwing bevindt het loopniveau zich op 5,07 m +NAP.

■ Fase 5 Verbouwingen 1700-1960

De bebouwing uit fase 4 is voor een deel afgebroken en opnieuw opgetrokken. F926 wordt daarbij direct op F933 uit fase 4 geplaatst en F932 (in verband gemetseld met F926) ligt op F920 uit fase 4. De insteek van F932 snijdt daarbij door bestrating F960 uit fase 4. Tegen de binnenzijde van F932 en F920 ligt een bakstenen vloer van breuksteen (F921, 5,40 m +NAP). Muur F920 is dan dus nog (in ieder geval voor een deel) in gebruik. De vloer ligt op een ophogingslaag met vondstmateriaal uit de periode 1600-1800 (vnr. 3893). Een mortellaag (F2212) bij de zijgevels F918 en F926 in profiel C-D op 5,30 m +NAP heeft mogelijk gediend als vlijlaag voor een bakstenen vloer en hangt vanwege de vergelijkbare hoogte mogelijk samen met vloer F921. Zijgevel F918 uit fase 3 blijft dus ook in fase 5 in gebruik. Het mortellaagje dekt een beigebruine leemvloer (F2169, 5,35 m +NAP) af. Ook nu is het niet duidelijk of er sprake is van een losstaand gebouw,

zoals op de kadastrale kaart van 1823 het geval is, of dat het aansluit op andere bebouwing richting de straat.

Beerput F922 bevat een herstelling aan de stortkoker van ijsselsteentje (F934). De beerput blijft in gebruik tot in de 19^{de} eeuw. Het is op basis van het vondstmateriaal niet bekend wanneer de beerput buiten gebruik is geraakt; de datering van het vondstmateriaal uit de jongste vulling (1600-1850) is daarvoor te algemeen.

Muur F955 op het achtererf is koud tegen de achtergevel geplaatst.

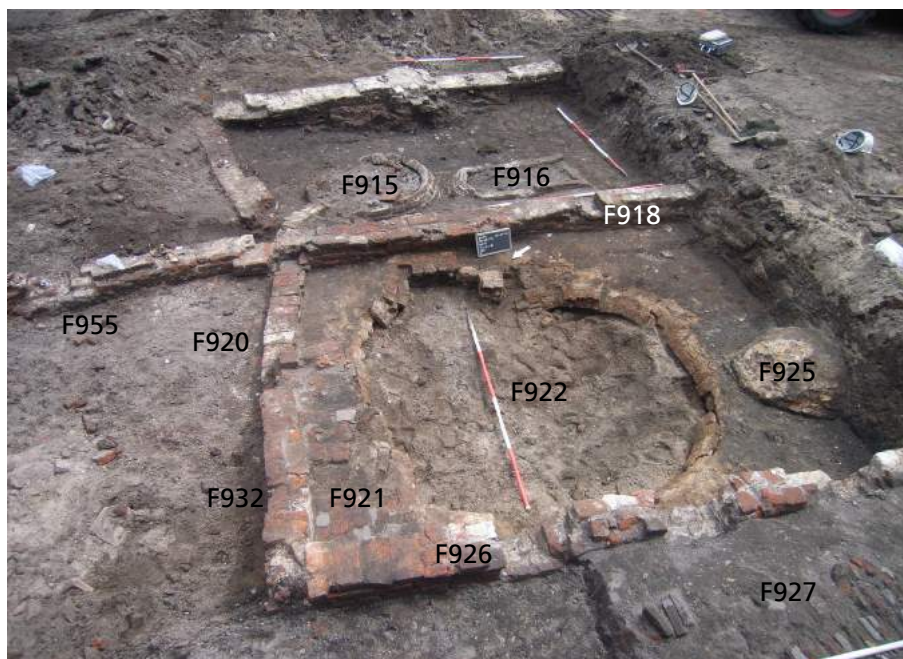
Puinfundering F954 geeft het verdere verloop van deze muur weer. De onderkant van deze muur bevindt zich op 5,00 tot 5,15 m +NAP. Het vondstmateriaal uit de puinfundering dateert uit de periode 1730-1800 (vnr. 3909) wat erop duidt dat de muur op zijn vroegst in de 18^{de} eeuw moet zijn geplaatst. Vanwege de ligging op de perceelsgrens zal deze muur een tuinmuur zijn geweest.

Een kuil, F2163, is circa 80 cm in doorsnede en 36 cm diep. De kuil is gevuld met donker bruingrijs humeus zand vermengd met verbrand leem, baksteenpuin, mortel en houtskool. Het vondstmateriaal uit de bovenste vulling van de kuil dateert uit de periode 1700-1730 (vnr. 4031).

De kuil wordt oversneden door houten bak F957 die in de grond is ingegraven. Deze langwerpige bak is circa 70 cm breed en minstens 3,4 m lang. De bak kon niet over de gehele lengte worden opgegraven, omdat deze buiten de opgravingsput doorliep. De bak is in ieder geval 70 cm diep. Voor de bak is vanaf 5,40 m +NAP een 1,8 m brede insteek gegraven waaruit aardewerk uit de periode 1765-1800 afkomstig is (vnr. 4191). De insteek snijdt door ophogingslagen met aardewerk uit de 17^{de} (vnr. 4190) en 18^{de} eeuw (vnr. 4234). De onderkant van de insteek zit op 3,95 m +NAP. De insteek is opgevuld met onderin een laagje humeus tot berig bruin materiaal met daarop donkerbruin humeus zand dat vermengd is met brokken baksteen, mortel, houtskool en lei. De bak zelf bestaat uit verticaal geslagen palen waar langs de buitenzijde hergebruikte vloerdelen zijn geslagen. Dat de planken als vloerdeel zijn gebruikt, blijkt uit enkele geprofileerde randen waarmee de planken in elkaar geschoven konden worden. Ook zijn gaten zichtbaar waar spijkers zijn geslagen om de vloerdelen aan de vloerbalk te bevestigen. Eén plank heeft een afgesleten (loop)vlak, op een andere plank zitten vermoedelijk verfresten. De planken zijn van zilverspar, grove den en eik. De palen zijn ook van verschillende houtsoorten, namelijk grove den, fijnspar, populier en els. De diepte van de bak (4,25 m +NAP) reikt niet tot de onderkant van de insteek. De bovenkant van de bak is waargenomen tot in ieder geval 4,95 m +NAP. De vulling van de bak bestaat uit zandig en berig materiaal met fragmentarisch aardewerk dat dateert tussen 1765 en 1825. Er zijn geen aanwijzingen gevonden voor ambachtelijk gebruik van de bak. Uit de macrorestenanalyse blijkt dat in de bak uiteindelijk menselijke uitwerpselen en keukenafval terecht is gekomen. De resten van vogelveertjes en de zaden van hennep duiden er wellicht op de bewoners vogels hielden. Hennepzaad was een veelgebruikt vogelvoer.

De bak was dus in gebruik als afvalbak. Omdat beerput F922 ook nog in gebruik is, duidt de aanwezigheid van deze afvalbak wellicht op de aanwezigheid van meerdere huishoudens met een eigen afvalbak.

Afb. 4.104 Overzicht van perceel 13 en 14 met muurwerk uit fase 5. Op de voorgrond is beerput F922 zichtbaar. Hierachter beerput F915 met stortkoker F916. In het profiel bevindt zich de koepel van waterput F925.



Overige sporen op het perceel zijn een met kalk gevulde kuil (F958) en een kuil op perceel 15 (F959) met vondstmateriaal dat dateert tussen 1775 en 1825. In de 19^{de} eeuw wordt waterput F925 met ijsselstenen aangelegd direct ten zuiden van beerput F922. De insteek hiervan snijdt door mortellaag F2212. Ook snijdt de insteek door een 18^{de}-eeuwse ophogingslaag die deze mortellaag afdekt. Het vondstmateriaal uit de insteek van de waterput dateert uit de 19^{de} eeuw (vnr. 4238). De put is 1,1 m in doorsnede en bijna 1,2 m diep. De top van de koepel bevindt zich op 5,36 m +NAP; de bodem bevindt zich op 4,20 m +NAP.

Op de kadastrale kaart van 1823 staat op perceel 14 bebouwing aan de straat en een los vierkant bijgebouw op het achtererf afgebeeld. De plot van deze kaart op de fasekaart is wat groter dan de aangetroffen archeologische resten. Het aangetroffen muurwerk komt globaal overeen met de ligging van het vierkante gebouw. De zuidmuur is echter niet aangetroffen. Deze bevindt zich óf net buiten de opgravingsput óf is in zijn geheel gesloopt. Het is de vraag of er in de voorgaande fasen ook een bijgebouw heeft bestaan, dat een aantal keer is verbouwd, of dat er pas in een latere fase een bijgebouw is gekomen, in plaats van één lang gebouw aan de straat. Na 1859 is het huis aan de straat opnieuw gebouwd, blijkt uit historisch onderzoek. Waarschijnlijk wordt dan het hele perceel opnieuw ingedeeld, want volgens de kadastrale situatie uit 1887 is het vierkante gebouw dan verdwenen en staan er vijf kleine woningen op het achtererf. Van deze woningen zijn geen resten aangetroffen; zij moeten over bak F957 heen zijn geplaatst. Beerput F922 zal met deze sloop ook buiten gebruik geraakt. De sloop van het vierkante gebouw heeft later plaatsgevonden dan de aanleg van waterput F925, blijkt uit het profiel. De uitbraak van het vierkante gebouw doorsnijdt een ophoging die de insteek van de waterput/overloop afdekt. De waterput lijkt dus binnen het gebouw te zijn aangelegd. De bebouwing op perceel 15 uit fase 4 is gesloopt tot circa 5,20 m +NAP. Dit

blijkt vóór het vervaardigen van de kadastrale kaart van 1823 te zijn gebeurd, aangezien op deze kaart geen bebouwing meer staat weergegeven. Het huis op perceel 15 heeft dan dezelfde diepte als het huis op perceel 14. Vervolgens is op het sloophniveau bestrating gelegd waarin een gootconstructie is verwerkt. Hiervan resteert enkel F967. Nadat dit deel van het terrein nogmaals wordt opgehoogd (tot circa 5,60 m +NAP), wordt nieuwe bestrating gelegd (F927, 5,70 m +NAP). Dit straatniveau is doorsneden door de uitbraak van de bebouwing op perceel 14 rond het midden van de 19^{de} eeuw.



Afb. 4.105 De buitenzijde van houten bak F957.

● Vondstcomplexen

In beerput F922 is een vondstcomplex (pakket A) aanwezig dat dateert uit de 17^{de} tot en met de eerste helft van de 19^{de} eeuw.

● Korte conclusie

De bebouwing boven de beerput wordt voor een deel opnieuw opgetrokken, waarbij de nieuwe muren gefundeerd zijn op het voorgaande muurwerk. Het is niet duidelijk of deze bebouwing overeenkomt met het vierkante gebouw dat op de kadastrale kaart van 1823 staat weergegeven. Het vloerniveau binnen het gebouw ligt op 5,40 m +NAP. De beerput blijft tot het midden van de 19^{de} eeuw in gebruik. Op het erf wordt een houten bak geplaatst die rond 1800 als afvalbak heeft gefunctioneerd. Na 1859 is het huis aan de straat opnieuw opgetrokken en is het vierkante bijgebouw gesloopt, waarna er kleine woningen op het achtererf zijn gebouwd. De beerput en de houten bak zijn dan in ieder geval buiten gebruik.

Op perceel 15 is ook bebouwing gesloopt. Er komt bestrating op circa 5,20 m +NAP, en na een ophoging op 5,70 m +NAP.

■ Conclusie

● Ontwikkeling van de bebouwing

Nadat in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw de waterloop is gedempt, is het terrein van de gedempte waterloop opgehoogd en opgedeeld in percelen. Het opgegraven deel van perceel 14 ligt buiten de waterloop, maar was waarschijnlijk nog natachtig (fase 2). Na de demping van de waterloop is ook dit terrein opgehoogd tot circa 4,00 m +NAP. Waarschijnlijk was het perceel aan de straat al wel bebouwd, net als perceel 13.

In de 15^{de} eeuw raakt dit deel van het perceel bebouwd (fase 3). Van deze bebouwing is de hoek aangetroffen op 23 m vanaf de rooilijn. Er zijn geen vloerniveaus waargenomen. Op perceel 15 staat een gebouw dat gefundeerd is op doorlopende muren.

Vervolgens komt er in de eerste helft van de 16^{de} eeuw er een beerput in gebruik ter plaatse van de bebouwing uit fase 3 (fase 4) en komt er nieuwe bebouwing over de beerput heen en op dezelfde locatie als de bebouwing uit fase 2. Binnen deze bebouwing zit het vloerniveau op 4,95 m +NAP. Met perceel 13 is de zijgevel gemeenschappelijk in gebruik; perceel 14 en 15 hebben dan eigen zijgevels. Ten noorden van de bebouwing bevindt het looppniveau zich op 5,07 m +NAP.

In de 18^{de} eeuw is de bebouwing opnieuw vernieuwd (fase 5). Waarschijnlijk staat er nu het vierkante bijgebouw dat ook op de kadastrale kaart van 1823 staat weergegeven. Het vloerniveau binnen dit bijgebouw ligt op 5,40 m +NAP. De beerput blijft tot het midden van de 19^{de} eeuw in gebruik. Ook komt er rond 1800 op het achtererf een tweede afvalbak in gebruik. Na 1859 is het huis aan de straat opnieuw opgetrokken en is het vierkante bijgebouw gesloopt, waarna er kleine woningen op het achtererf zijn gebouwd. Hierbij raken de beerput en de houten bak buiten gebruik.

Op perceel 15 is ook bebouwing gesloopt. Er komt bestrating op circa 5,20 m +NAP, en na een ophoging op 5,70 m +NAP.

● Ambachtelijke activiteiten en sociale status

In de 16^{de} en 17^{de} eeuw werd het perceel bewoond door een wat rijker huishouden. In de 16^{de} eeuw was er een schoenmaker actief op het perceel. Ook zijn er aanwijzingen voor een beenbewerker, die gespecialiseerd was in het maken van paternosterkralen, en voor een ploter in de 16^{de} en 17^{de} eeuw. Van beide zijn enkele afvalstukken teruggevonden.

In de 19^{de} en 20^{ste} eeuw was het perceel in bezit van een winkelier, meerderen zonder beroep, een rentenier, een metselaar, een wagenknecht, een koopman en een sigarenmaker. Het perceel werd in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw bewoond door meerdere winkeliers, meerdere tappers, een nachtwaker en een sigarenventer.

4.4 Analyse van de sporen aan de Beurdsestraat en de Weversplaats

R. van der Mark en M.A. Tolboom

De ontwikkeling van de bewoning aan de Beurdsestraat en de Weversplaats valt in twee delen uiteen. De eerste periode dateert in de 13^{de} tot begin 14^{de} eeuw. In deze periode is het gebied in cultuur gebracht en in drie erven opgedeeld. De tweede periode is te dateren tussen 1350 en 1960. Na ophoging van het terrein in de eerste helft van de 14^{de} eeuw zijn de erven in smallere percelen opgedeeld en komt er stedelijke bebouwing tot ontwikkeling. De oriëntatie van de percelen blijft gelijk aan die van de erven; ook de oorspronkelijke erfgrenzen blijven gehandhaafd. Er is dus sprake van een ontwikkeling van ruime erven die opgesplitst zijn in smallere percelen. Het zuidelijk deel van de Beurdsestraat en de Weversplaats ontwikkelt zich hierbij iets anders. Hier is tot het laatste kwart van de 14^{de} eeuw een waterloop gelegen. Na demping van deze waterloop ontstaat er rond 1400 stedelijke bebouwing. Iets verder van de waterloop af ontwikkelt zich langs de Weversplaats al eerder bewoning.

Voor de interpretatie van de sporen langs de Beurdsestraat is het van belang te weten dat de Beurdsestraat aanvankelijk oostelijker is gelegen dan de huidige Beurdsestraat. Na de sloop van de bebouwing in de jaren 60 van de vorige eeuw is de Beurdsestraat in westelijke richting opgeschoven, waardoor de oorspronkelijke rooilijn onder de huidige Beurdsestraat kwam te liggen. Het opgegraven terrein ligt langs de huidige Beurdsestraat, waardoor de bewoningssporen langs de oorspronkelijke rooilijn van de Beurdsestraat in het onderhavige archeologische onderzoek niet in het zicht zijn gekomen. Enkele restanten van muren die eerder al tijdens een archeologische begeleiding in de huidige Beurdsestraat zijn waargenomen, geven aan dat de voorgevels van de huizen aan de Beurdsestraat op rooilijn waren gelegen.

In deze afsluitende paragraaf wordt in vogelvlucht bekeken hoe het terrein langs de Beurdsestraat en de Weversplaats in gebruik is genomen en welke ontwikkelingen er hebben plaatsgevonden. De rode draad is hier wederom de ontwikkeling en de toepassing van de verschillende funderingstechnieken. Daarnaast kijken we ook kort naar de ontwikkeling van de percelen, de ophogingen en loopniveaus, het voorkomen van stegen en osendrops, en het gebruik van beer- en waterputten.

De bebouwing die is aangetroffen langs de Beurdsestraat en de Weversplaats is, naar analogie van de funderingstechnieken volgens Cleijne¹⁴⁶, in vijf bewoningsfasen te onderscheiden:

146 Cleijne 2011c; Cleijne *et al.* 2017.

- Fase 1: Ontginning van het terrein en bebouwing met fundering op ingegraven palen (1250-1350)
- Fase 2: De eerste stedelijke bebouwing: poeren met muren en grondbogen (1350-1500)
- Fase 3: Funderingen op doorlopende muren (1400-1500)
- Fase 4: De ontwikkeling van de bebouwing in de 16^{de} eeuw: beerputten, kelders en gemeenschappelijke muren
- Fase 5: De verdichting van de percelen (1600-1960)

Omdat de ontwikkeling van de bewoning op elk perceel verschillend verloopt, overlappen de dateringen van bovenstaande fasen. De bewoningsontwikkeling binnen het onderzoeksgebied staat per fase op overzichtskaarten weergegeven in bijlage 7 en 22. De verschillende funderingstechnieken zijn samengebracht in tabel 4.4.

Tabel 4.4 Overzicht per perceel van de funderingswijze en ingebouwde kelders.

perceel	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
1			■	■	■			
2		■	■	■				
3			■	■	■			
4			■	■	■			
5			■	■				
5 achtererf					■		■	■
6			■	■	■	■		
7			■					
8			■	■	■	■	■	
9			■	■	■	■		
10			■	■	■			
10 haard?				■				
11			■	■	■			
12					■			
12					■			
13		■	■	■	■			
14			■	■				

■ ingegraven houten palen
 ■ poeren met muren
 ■ kelder
■ poeren met grondbogen
 ■ doorlopende muren

4.4.1 De ontwikkeling van de bebouwing

■ Fase 1: Ontginningen en vroegste bewoning: fundering op ingegraven palen (1250-1350)

Het onderzoeksgebied aan de Beurdestraat en de Weversplaats is gelegen op de flank van een dekzandrug, waarbij de flank in zuidelijke richting daalt. Op de diepste niveaus van de opgraving was de natuurlijke bodemopbouw voor een deel intact. Het oorspronkelijke maaiveld is in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied gereconstrueerd rond 3,40 m +NAP. Het maaiveld daalt in zuidoostelijke (rond 2,50 m +NAP) en zuidwestelijke richting (2,85 m +NAP). In het centrum van 's-Hertogenbosch zijn de van oorsprong lagere, natte gebieden gelegen op ongeveer 2,00 tot 2,50 m +NAP of lager.¹⁴⁷ Op deze lage terreinen kan de ondergrond bestaan uit veen of uit weinig zand. Het noordelijk deel van het onderzoeksgebied langs de Beurdestraat lag daar bijna een meter

147 Cleijne 2011a, 27.

boven en was daardoor een geschikte locatie voor ingebruikname door de inwoners van de stad. Het zuidelijk deel ligt zo laag dat veenvorming of venig zand wel verwacht kan worden. Veen of venig zand is op dit deel van het onderzoeksgebied niet waargenomen. In het gebied de Mortel en Museumtuin is wel veen aangetroffen.



Afb. 4.106 De huidige loop van de Binnendieze en de waterloop. 1: Hellegat; 2: Kleine Vughterstream; 3: De Vughterstream; 4: waterloop.

In de tweede helft van de 13^{de} eeuw wordt het onderzoeksgebied in cultuur gebracht en wat opgehoogd (fase 1a). Het terrein is vervolgens opgedeeld in erven, waarvan er drie binnen het onderzoeksgebied zijn gereconstrueerd. De erven zijn van elkaar gescheiden met greppels en een gegraven waterloop. De waterloop is in de lokale depressie in het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied gegraven en gaat in noordwestelijke richting door in het onderzoeksgebied langs de Mortel en Museumtuin. De waterloop is circa 20 m breed en zal zijn gegraven voor de afwatering van het van oorsprong natte gebied de Beurde toen het gebied in gebruik werd genomen voor bewoning in de tweede helft van de 13^{de} eeuw. Van oorsprong is de waterloop waarschijnlijk een oude tak van de Dieze. De waterloop heeft in noordwestelijke richting waarschijnlijk aangesloten op de nu nog bestaande Kleine Vughterstream, die aansluit op de Vughterstream verder stroomafwaarts. Uit pollen uit de waterloop blijkt dat de waterloop in contact moet hebben gestaan met het achterland. Vanuit het

achterland zijn pollen van diverse vegetaties met de Dieze meegevoerd. Niet lang na 1302 is de waterloop bij de Mortel en Museumtuin beschoeid.

Aanvankelijk werd erf 1 vermoedelijk als akkerland gebruikt. Voor de andere twee erven zijn er geen aanwijzingen voor het gebruik als akker. De greppels zijn in het laatste kwart van de 13^{de} eeuw gedempt. De waterloop niet; deze blijft nog een eeuw openliggen. Na de demping van de greppels is het terrein langs de Beurdsestraat opgehoogd met relatief schoon ophoogzand tot gemiddeld 4,25 m +NAP. Op dit niveau is over de lengte van vier percelen een loopniveau aangetroffen. In deze ophoging zijn de oudste sporen van bewoning aangetroffen. Het lijkt erop dat de verdeling in erven na de ophoging intact blijft.

De oudste bewoningssporen aan de Beurdsestraat bestaan uit twee gebouwstructuren, zes waterputten en tien kuilen (fase 1b). Deze sporen zijn verdeeld over de drie erven aangetroffen en dateren dus na de demping van de greppels. Op erf 1 is op 5,00 m vanaf de rooilijn vermoedelijk de achtergevel aangetroffen van een gebouw dat gefundeerd was op ingegraven houten palen. De breedte van het gebouw is niet bekend. Andere sporen, zoals een vloerniveau of een haardplaats, zijn niet waargenomen; de paalsporen zijn langs de opgravingsput aangetroffen. Het overige deel van de bebouwing is buiten de opgravingsput te verwachten onder de huidige Beurdsestraat en Oud Bogardenstraatje. Iets verder op het achtererf van erf 1 stond een rechthoekig bijgebouw.

Tot nu toe is er nog maar een geringe hoeveelheid huizen met ingegraven palen uit archeologische context in 's-Hertogenbosch uitgewerkt. Cleijne noemt in haar studie minimaal zeven gebouwen met ingegraven palen.¹⁴⁸ Slechts in twee gevallen gaat het om een complete plattegrond. In 's-Hertogenbosch werd deze bouwwijze vanaf het begin van de 13^{de} tot in het eerste kwart van de 14^{de} eeuw toegepast. De breedte van de gebouwen lag tussen de 5,00 en 5,50 m en de lengte tussen de 9,40 en 17,70 m. De breedte van de percelen varieerde nog sterk, maar was wel breder dan de percelen in latere tijd. De huizen stonden los van elkaar. Bij vijf van de acht gebouwen is een centrale haard en een leemvloer vastgesteld.

Dit beeld komt slechts globaal overeen met de bebouwing die aan de Beurdsestraat is gevonden. De percelen (of erven) aan de Beurdsestraat zijn vrij breed. Van het gebouw op erf 1 kon alleen de minimale breedte van de achtergevel (4,7 m) worden vastgesteld. Mogelijk was het huis nog breder. De lengte van het gebouw, 5 m, wijkt wel af van wat gebruikelijk is in 's-Hertogenbosch. Er is geen vloerniveau of een haard vastgesteld.

De wanden van houten gebouwen waren dichtgezet met planken of hadden een vakwerkafwerking waarbij de ruimten tussen het houten raamwerk met leem was dichtgezet. Enkele kuilen op erf 1 en 2 zijn waarschijnlijk gebruikt bij het aanmaken van leem dat werd toegepast in de vloeren of in de wanden van de bebouwing.

148 Cleijne 2011c; Cleijne *et al.* 2017, 187.

erf	structuren
1	hoofdgebouw (structuur 5) waterput F563/F564 bijgebouw (structuur 4) vijf kuilen
2	vijf kuilen waterput F503
3	waterput F351 waterput F893

Tabel 4.5 Overzicht van de verschillende structuren per erf.

Op erf 2 en 3 konden geen gebouwen worden gereconstrueerd. Dat deze erven wel bewoond moeten zijn geweest, blijkt uit de aanwezigheid van waterputten en diverse kuilen. Twee waterputten zijn opgegraven. Bij deze waterputten bestaat de kern uit een houten ton die tot in het grondwater is ingegraven (F503 en F893). Beide tonnen zijn dendrochronologisch gedateerd na 1337 en na 1279. Vier waterputten zijn niet opgegraven, omdat deze met de nieuwbouw voor het Noordbrabants Museum niet verstoord zouden worden. Bij twee van de niet opgegraven waterputten is op basis van houtresten die in het vlak zijn waargenomen, een ingegraven ton te vermoeden (F351 en F343). Bij twee waterputten zijn geen houtresten gezien (F463 en F464).

■ Fase 2: De eerste stedelijke bebouwing: poeren met muren en grondbogen (1350-1500)

● Percelering

De erven uit fase 1 zijn op enig moment opgesplitst in percelen. Het lijkt erop dat dit niet direct na de demping van de greppels in de late 13^{de} eeuw is gebeurd; de indeling in erven heeft waarschijnlijk nog enkele decennia voortbestaan. Met de bebouwing op poeren met muren en grondbogen, dat zich ontwikkelt vanaf het midden van de 14^{de} eeuw, blijkt elk erf in ieder geval al te zijn opgesplitst in twee percelen. Deze percelen, 1 t/m 7, zijn aan de straat 5,5 – 6,8 m breed (tabel 4.6). Perceel 3 en 4 vormen in deze fase nog één perceel. De percelen langs de Beurdestraat staan loodrecht op de straat. Na de demping van de waterloop in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw is ook dit deel van de Beurdestraat en een deel van de Weversplaats in percelen opgedeeld (perceel 8 t/m 12). In de richting van de Weversplaats komen de percelen aan de Beurdestraat meer schuin op de straat te staan. Perceel 13 en 14 (Weversplaats) lagen verder van de waterloop af en waren daarom waarschijnlijk al eerder in de 14^{de} eeuw tot ontwikkeling gekomen, net als de eerste zeven percelen langs de Beurdestraat. De percelen ter hoogte van de waterloop en de Weversplaats zijn 5,80 – 8,90 m breed

● Bebouwing

Op de percelen 1 tot en met 7 komt vanaf het midden van de 14^{de} eeuw bebouwing, dat gefundeerd is op poeren met muren en grondbogen, tot ontwikkeling. Op perceel 8 tot en met 11 komt de bebouwing vanaf 1400, na de demping van de waterloop, tot ontwikkeling. Deze fundering van een steen breed steunde op poeren en droeg een houtskeletconstructie met vakwerk- of plankenwanden. Op perceel 9 en 11 zijn aanwijzingen dat het houten raamwerk van de constructie is opgevuld met baksteen. Op het muurwerk was een deel van de halfsteense opbouw bewaard gebleven. Bij sommige zijgevels hingen de

muren op de poeren (zogenaamde hangmuren). Bij een aantal muren waren de poeren in de muren verwerkt, zodat het wel een doorlopende fundering (fase 3) lijkt. In de fundering van deze muren zijn echter geen versnijdingen verwerkt, wat bij doorlopende muren wel het geval is.

Op perceel 7 zijn de muren gefundeerd op poeren met grondbogen. Deze funderingswijze was echter niet zo fors en breed als de poeren met grondbogen die op perceel 13 (langs de Weversplaats) en op andere plekken in 's-Hertogenbosch zijn vastgesteld. De fundering op perceel 7 zal, net als op de andere percelen aan de Beurdsestraat, het houten raamwerk van een houtskeletgebouw hebben gedragen.

In 's-Hertogenbosch werd deze bouwwijze vanaf de late 13^{de} tot en met de 16^{de} eeuw toegepast. Het gaat in alle gevallen om diepe huizen waarvan de lengte varieert van 5,50 tot meer dan 24 m en de breedte van 4,70 tot 6,30 m. Hoewel er ook voorbeelden bekend zijn van huizen met slechts één ruimte was er in de meeste gevallen sprake van een verdeling in een voor- en achterhuis. De schouw bevond zich afhankelijk los in de ruimte. De bebouwing op de percelen past dus goed binnen deze traditie.

De gebouwen aan de Beurdsestraat waren met de nok haaks op de straat gericht. De voorgevels van de huizen op perceel 1 tot en met 4 liggen in deze fase al op de rooilijn, zoals die op de kadastrale kaart van 1823 staat aangegeven. De rooilijn van 1823 is dus al in de 14^{de} eeuw tot stand gekomen. Bij de overige percelen is dit niet bekend; deze delen vallen buiten het onderzochte terrein. Het is aannemelijk dat bij deze percelen de voorgevels ook al op de rooilijn uit 1823 waren gelegen. Bij enkele huizen langs de Beurdsestraat is een traveemaat vastgesteld tussen de 2,00 en 3,40 m. Het gemiddelde in 's-Hertogenbosch ligt daar met 3,50 tot 4,00 m boven.

De huizen kunnen bestaan uit één ruimte met centraal in het huis, of tegen een bakstenen muur, een haardplaats. Bij de huizen aan de Beurdsestraat en de Weversplaats zijn geen haardplaatsen vastgesteld. De haardplaatsen bevinden zich mogelijk in de voorste delen van de huizen, die buiten het onderzoeksgebied onder de huidige Beurdsestraat zijn gelegen. De vloeren zijn in de regel afgewerkt met leem. Op perceel 3/4 is in de leemvloer een bakstenen vloerniveau verwerkt, die mogelijk als haardplaats heeft gefunctioneerd. De huizen hadden wisselende afmetingen. De lengte van de huizen bedraagt bijna 7,00 tot 19,00 m. Vanaf de 14^{de} eeuw vond er een scheiding plaats tussen het voor- en achterhuis, waarbij er op de scheiding een bakstenen muur werd geplaatst. Vaak was dit ook een brandmuur, waarlangs de rook vanaf de aangelegene haardplaats naar buiten werd geleid. Tussenmuren zijn aangetroffen op perceel 3/4, 5, 8 en 9. Mogelijk was op perceel 7 ook al een (zwaar gefundeerde) tussenmuur aanwezig.

De percelen zijn in sommige gevallen al over de volledige breedte bebouwd; de huizen stonden al redelijk dicht op elkaar. De ruimte tussen de huizen was dan in gebruik als osendrop. Op een paar percelen, in ieder geval perceel 1 en 9, was de ruimte tussen de huizen breder en was er waarschijnlijk sprake van een steeg die naar het achtererf leidde.

- De achtererven

De achtererven zijn in deze periode nog grotendeels onbebouwd. Op één achtererf is een waterput aangetroffen.

- Fase 3: Funderingen op doorlopende muren (1400-1500)

- Parcelering

In de late 15^{de} eeuw is perceel 3/4 opgesplitst in twee smalle percelen. Perceel 3 is aan de straat 4,40 m breed en perceel 4 is 3,50 m breed. Deze twee percelen zijn de smalste van de percelen langs de Beurksestraat. Erf 2 uit fase 1 is dus uiteindelijk opgedeeld in drie percelen, de andere twee erven zijn in twee percelen opgesplitst.

- Bebouwing

In de 15^{de} eeuw doen de funderingen op doorlopende muren hun intrede aan de Beurksestraat en de Weversplaats. De vroegste toepassing langs de Beurksestraat dateert uit de vroege 15^{de} eeuw. In 's-Hertogenbosch komt dit type fundering vanaf 1400 voor. Deze funderingstechniek vervangt de fundering op poeren met muren en grondbogen, maar kan nog wel het houten raamwerk van een houtskeletgebouw hebben gedragen. Het is ook mogelijk dat de muren in hun geheel in baksteen waren opgetrokken. In een paar gevallen is nog weleens teruggerepen op een oude funderingstechniek, zoals op perceel 1 waar in de 16^{de} eeuw een muur op doorlopende muren is vervangen door een muur op poeren. Op perceel 5 komt in de 17^{de} eeuw op het achtererf een bijgebouw waarvan één muur is gefundeerd op poeren met grondbogen.

De bebouwing staat over nagenoeg de gehele breedte van de percelen, waardoor de steeg op perceel 1 en 9 van fase 2 uit beeld verdween. De ruimte tussen de huizen was in gebruik als osendrop. Soms staan de zijgevels zo dicht op elkaar dat een osendrop niet meer in gebruik kan zijn geweest. In vergelijking met de vorige fase is de lengte van de bebouwing iets toegenomen en varieert van 9,00 tot 23,00 m. De opdeling in een voor- en achterhuis blijkt ook op perceel 5, 6, 8 en 10. Op perceel 6 en 10 zijn deze tussenmuren zwaar gefundeerd. De tussenmuur op perceel 6 heeft een haard gedragen. Bij perceel 10 kon dit niet worden vastgesteld, maar gezien de zwaarte van de fundering is het wel aannemelijk dat dit het fundament van een haard was.

Bij een aantal percelen zien we dat de achterhuizen zijn uitgebreid met een rechthoekige aanbouw. Deze zijn zowel op doorlopende muren als op poeren met muren gefundeerd, zodat aangenomen mag worden dat deze aanbouwen ook in een houtskeletconstructie zijn uitgevoerd.

- Brandlaag

In 1463 woedde er in 's-Hertogenbosch een grote stadsbrand. De brandhaard bevindt zich aan de Verwersstraat, op 130 m van de Beurksestraat, en verspreidt zich in noordwestelijke richting. Uit historische bronnen is niet bekend dat ook de bewoning aan de Beurksestraat is getroffen. Een brandlaag op perceel tot en met 4 is op basis van schaars vondstmateriaal en stratigrafie te dateren in de tweede helft van de 15^{de} eeuw. Het is niet mogelijk deze brandlaag aan de stadsbrand te koppelen.

- De achtererven

Op de achtererven verschijnen enkele bijgebouwen. De erfscheiding tussen de percelen bestaat uit tuinmuren. Op de achtererven bevinden zich afvalkuilen en waterputten.

- Fase 4: De ontwikkeling van de bebouwing in de 16^{de} eeuw:
beerputten, kelders en gemeenschappelijke muren

- Bebouwing

Deze fase kenmerkt zich door een verdere verstening en verdichting van de erven; de achtererven raken in deze periode geleidelijk aan steeds meer bebouwd. In sommige gevallen is de hoofdbebouwing nog iets verlengd tot maximaal 24,00 m. Perceel 3 was zelfs een periode in zijn geheel bebouwd. De voor- en achterhuizen kunnen voorzien zijn geweest van plavuizen of bakstenen vloeren.

Vanaf de 16^{de} eeuw worden er in de huizen kelders aangelegd. In enkele gevallen gebeurt dit in het voorhuis, zoals op perceel 1 en 5, maar meestal gebeurt dit in het achterhuis. Hiervoor zijn geheel nieuwe muren opgetrokken, of zijn de keldermuren onder de bestaande gevels geplaatst. Op perceel 5 is ook een kelder onder het achterhuis gebouwd. Hierbij is ook de brandmuur opnieuw opgetrokken. Deze muur was tevens de fundering voor de haard op de begane grond. Bij de ligging van deze brandmuur valt het op dat deze tussenmuur vanaf de eerste bakstenen bebouwing op globaal dezelfde plek lag. Bij elke nieuwbouwfase is hier dus rekening gehouden met de oude indeling van het huis.

De kelders zijn half ondergronds en voorzien van een tongewelf of houten zoldering. Ze beslaan het gehele achterhuis of een deel daarvan. Daar waar de kelder niet over de volledige breedte van het perceel is aangelegd, bevindt langs de kelder op de begane grond waarschijnlijk een gang naar het achtererf. Op een aantal percelen komen de zijgevels gemeenschappelijk in gebruik. Dit gebeurt langs de Beurdestraat en de Weversplaats niet eerder dan in de 16^{de} eeuw, terwijl dit op andere plekken in 's-Hertogenbosch al eerder gebeurt.

- Het achtererf

Het achtererf raakt ook verder bebouwd en is in sommige gevallen geheel bebouwd. Dat gebeurt enerzijds door de uitbreiding van het achterhuis en anderzijds door het bouwen van bijgebouwen, zoals op perceel 8. Dit gebouwtje bestaat uit één ruimte en had een bakstenen vloer en een eigen stookplaats. Het lijkt er dan ook op dat dit kleine bijgebouw een woonfunctie had.

De onbebouwde delen van de achtererven worden in de meeste gevallen bestraat. Om de waterafvoer vanaf de daken op de achtererven te verbeteren, werden er vaak vierkante of rechthoekige gemetselde bakken aangelegd, die vaak weer afwaterden op een waterput. De achtererven worden omgeven door tuinmuren.

- Beerput

In de eerste helft van de 16^{de} eeuw is op bijna alle percelen een beerput in gebruik. Het gaat in de meeste gevallen om zeer grote ronde, ovale of druppelvormige beerputten, die op het achtererf zijn gelegen. Soms is er bebouwing overheen gekomen, soms lijken de beerputten vrij van bebouwing te liggen. Eén

beerput was door twee percelen in gebruik (perceel 4 en 5). De putten waren afgesloten met een koepel en waren voorzien van een of meerdere stortkokers. Bovenop de beerput stond vaak een secreethuisje. Van de oudste gebruiksfase zijn geen resten van secreethuisjes teruggevonden.

Op perceel 13 is pas aan het eind van de 16^{de} eeuw een beerput in gebruik.

Het valt op dat de vorm van deze beerput afwijkt van de beerputten die in de vroege 16^{de} eeuw in gebruik zijn.

Op de overzichtstekening in de bijlage is te zien dat de beerputten in een mooie lijn liggen over de achtererven. Op perceel 3 en 11 ontbreekt een beerput. Hoe de bewoners van die percelen hun afval verwerkten is niet bekend. Mogelijk konden ze hun afval kwijt in de beerput van de burens.

■ Fase 5: De verdichting van de percelen (1600-1960)

● Percelen

Aan de parcelering verandert in de laatste eeuwen nauwelijks meer iets.

Alleen op perceel 8 heeft een wijziging plaatsgevonden. In plaats van dat de perceelsgrenzen parallel aan elkaar lopen, versmalt het perceel ter hoogte van het achtererf.

● Bebouwing

Deze fase kenmerkt zich door het verder verdichten van de percelen. Daar staat tegenover dat de lengte van de huizen aan de straat op sommige percelen in de loop van de 19^{de} eeuw afneemt. De gemeenschappelijke muur is niet altijd gehandhaafd, zo blijkt op perceel 1 en 2. Hier is in ieder geval de gemeenschappelijke muur tussen de achterhuizen opgeheven en is het achterhuis op perceel 1 met eigen muren opnieuw opgetrokken. Tussen de muren is een goot aangelegd voor de afvoer van hemelwater.

In de 18^{de} en 19^{de} eeuw raakt een groot aantal kelders buiten gebruik of wordt vervangen. De kelder in het achterhuis van perceel 5 is aan het einde van de 19^{de} eeuw ingrijpend verbouwd en in gebruik genomen als smidse.

● Achtererven

Aan de achtererven zijn diverse bijgebouwen en woningen toegevoegd. Op perceel 1 is dit een woning die over een oudere beerput is geplaatst. Daarnaast zijn op andere percelen in de 18^{de} en 19^{de} eeuw ook veel kleine kamerwoningen op de achtererven gebouwd. Deze kamerwoningen staan afgebeeld op kadastrale kaarten uit de 19^{de} eeuw, maar zijn lang niet allemaal archeologisch teruggevonden.

Gelijkertijd is ook een toename te zien in waterputten en beerkeldertjes. De waterputten zijn van baksteen en afgedekt met een koepel. Ze liggen buiten op het achtererf of zijn inpandig geplaatst. Daarnaast blijven afvalkuilen en beerputten ook nog in gebruik. Sommige beerputten blijven tot in de vroege 20^{ste} eeuw in gebruik, terwijl andere beerputten al in de 18^{de} eeuw buiten gebruik raken.

4.4.2 De ontwikkeling van de parcelering

In de tweede helft van de 13^{de} eeuw is het terrein langs de Beurdestraat opgedeeld in erven. Deze erven zijn met greppels van elkaar gescheiden en zijn begrensd door een waterloop. De erven zijn in deze vroege fase nog vrij breed, wat vanwege de relatief lage bevolkingsdichtheid gebruikelijk is voor deze periode in 's-Hertogenbosch. Er zijn breedtes bekend van 16,5 - 18 m.¹⁴⁹ Langs de Beurdestraat zijn de erven met 11,80 - 13,60 m minder breed (tabel 4.6).

Door de opkomst van onder andere de metaal-, leer- en textielindustrie maakt de stad in de 14^{de} eeuw een economische groei door. Economische groei trekt nieuwe bewoners aan die een plek nodig hebben om te wonen. Het gevolg hiervan is dat brede percelen, en in dit geval de erven langs de Beurdestraat, worden gesplitst om meer woonruimte te kunnen creëren. Langs de Beurdestraat blijkt dit rond het midden van de 14^{de} eeuw te zijn gebeurd, aangezien de bebouwing op poeren met muren die vanaf dan tot ontwikkeling komt en ook archeologisch zichtbaar is, de perceelstructuur zoals die op de kadastrale kaart van 1823 staat weergegeven, volgt. De percelen staan vrijwel haaks op de straat. Na het opsplitsen van de drie erven ontstaan er dus zes percelen, waarvan de breedte varieert tussen 5,5 - 7,9 m. Na het dempen van de waterloop aan het eind van de 14^{de} eeuw is ook het resterende terrein langs de Beurdestraat en een deel van de Weversplaats in percelen uitgegeven. De percelen langs de Weversplaats die (waarschijnlijk) al wel bewoond waren in de 14^{de} eeuw (perceel 13 en 14), werden mogelijk verlengd. Deze percelen zijn aan de straat 5,8 - 8,9 m breed. Ze staan schuin op de rooilijn en lopen taps toe.

Aan het eind van de 15^{de} eeuw is na een brand een van de percelen die voortkomt uit erf 2, opgesplitst. De percelen die hieruit voortkomen, perceel 3 en 4, zijn de smalste percelen van het onderzoeksgebied.

In 's-Hertogenbosch zijn de percelen gemiddeld circa 5,75 m breed. Binnen het onderzoeksgebied zijn de percelen iets breder met een gemiddelde van 6,3 m. Hierbij valt het wel op dat de oudste percelen, die voortkomen uit de erven, gemiddeld smaller zijn (5,5 m) dan de percelen die later tot ontwikkeling zijn gekomen (perceel 8 t/m 12, 7,5 m).

Tabel 4.6 De breedte per perceel en erf op basis van de kadastrale minuut uit 1823, gemeten langs de rooilijn.

erf	breedte (in m)	perceel	breedte (in m)	perceel	breedte (in m)
1	11,80			1	6,30
				2	5,50
2	13,60	3-4	7,90	3	4,40
				4	3,50
				5	5,70
3	13,00			6	6,20
				7	6,80
waterloop en Weversplaats				8	6,30
				9	8,50
				10	6,30
				11	8,90
				12	7,30
				13	7,10
				14	5,80

149 Cleijne 2011c, 83, fig. 3.31; Cleijne et al. 2017, 193, afb. 11.18.

4.4.3 Ophogingen en looppniveaus

Het onderzoeksgebied ligt op de flank van een dekzandkop. Als het terrein in gebruik wordt genomen in de tweede helft van de 13^{de} eeuw, ligt het maaiveld op 3,40 m +NAP. Het oorspronkelijk maaiveld daalt in zuidelijke richting. Om het terrein geschikt te maken voor bewoning is het gebied opgehoogd tot circa 4,25 m +NAP. Vanaf dit niveau is de indeling in erven en zijn bewoningssporen zichtbaar. De ophogingen bestaan uit relatief schoon dekzand dat vermengd is met brokken E- en B-horizont. Uit deze ophogingen is relatief weinig vondstmateriaal afkomstig. Na de opdeling van de brede erven in smalle percelen is het terrein geleidelijk aan opgehoogd met (vieze) grond, dat vermengd is met stadsafval. Ophogingen vinden dan op perceelniveau plaats. In deze ophogingen zijn verschillende looppniveaus aangetroffen. Deze looppniveaus waren in de meeste gevallen aan een bewoningsfase toe te schrijven. In de vroegste bewoningsfasen waren de looppniveaus te herkennen aan leemvloeren. Soms was hierin baksteen verwerkt, bijvoorbeeld voor een stookvloer. In de loop van fase 3 zijn de looppniveaus, zowel binnen- als buitenshuis, steeds vaker in baksteen uitgevoerd. Vanaf fase 4 zijn ook steeds vaker plavuizen toegepast binnenshuis.

niveau	hoogte (m +NAP)	
B-horizont	3,00 (noord)	2,10 - 2,45 (ZO en ZW)
oorspronkelijk maaiveld (gereconstrueerd)	3,40 (noord)	2,50 - 2,85 (ZO en ZW)
fase 1 1250-1350	4,25	
fase 2 1350-1500	4,35 – 4,95	
fase 3 1400-1500	4,70 – 5,35	
fase 4 1500-1600	4,90 – 5,35	
fase 5 na 1600	4,90 – 5,80	
maaiveld 2009-2010	6,00	

Tabel 4.7 Overzicht verschillende (loop)niveaus binnen het onderzoeksgebied langs de Beurdestraat en de Weversplaats.

4.4.4 De verdichting van de bebouwing: stegen, osendrops en gemeenschappelijke muren

De oudste huizen in 's-Hertogenbosch waren nog niet over de volledige breedte van de percelen gebouwd, waardoor de achtererven eenvoudig langs de huizen te bereiken waren. Met het opsplitsen van de percelen en de verdichting van de bebouwing kwamen de huizen dicht op elkaar te staan. In sommige gevallen bleef er een steeg tussen de bebouwing, maar vaker kwamen de huizen zo dicht op elkaar te staan dat de steeg kwam te vervallen. De ruimte kon nog wel in gebruik zijn als osendrop voor het afvoeren van hemelwater.

Langs de Beurdestraat zijn geen stegen vastgesteld voor fase 1, omdat er ook nauwelijks bebouwing is aangetroffen. Tijdens de tweede fase blijkt al wel dat er verdichting van de bebouwing heeft plaatsgevonden. In de meeste gevallen was de ruimte tussen de bebouwing te smal voor een steeg. Alleen op perceel 1 en perceel 9 zijn er aanwijzingen voor een steeg in fase 2. In fase 3 verdwijnt de steeg op perceel 9 en in fase 4 is ook de steeg op perceel 1 niet meer aanwezig. Op de kadastrale kaart van 1823 is te zien dat op perceel 6 een steeg naar het achtererf leidt. Op foto's uit het begin van de 20^{ste} eeuw is deze steeg ook nog te zien. De steeg heeft waarschijnlijk gefunctioneerd vanaf het moment dat

het gebouw uit fase 2 op perceel 7 buiten gebruik raakt. Het is niet duidelijk wanneer dit is gebeurd. De steeg is niet archeologisch vastgesteld. Ook op perceel 7 was er mogelijk een steeg. Deze staat niet op de kadastrale kaart. Wel is er een poort te zien op een foto uit het midden van de 20^{ste} eeuw. De bovenverdieping is over de steeg heen dichtgezet tegen het naastgelegen gebouw op perceel 8. De poort gaf toegang tot een steeg, maar het is ook goed mogelijk dat de bovenverdieping bereikbaar was via deze poort.

Op een aantal percelen was tussen de huizen nog wel ruimte voor een osendrop. In een aantal gevallen is er zelfs nog een goot bewaard gebleven. Deze goten zijn tussen de achterhuizen aangetroffen en waren van baksteen, plavuizen of van natuursteen gemaakt. Het is niet bekend of deze goten over de gehele lengte vanaf de rooilijn aanwezig waren.

Tabel 4.8 Overzicht van de eigen muren (grijs) en de gemeenschappelijke muren (zwart).

perceel	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
1-2							
2-3							
3-4							
4-5							
5-6							
6-7							
7-8							
8-9							
9-10							
10-11							
11-12							
12-13							
13-14							
14-15							

Na 1500 komen langs de Beurdsestraat en de Weversplaats zijgevels gemeenschappelijk in gebruik (tabel 4.8). In vijf gevallen is dit vastgesteld op basis van aangetroffen muurwerk. In andere gevallen zijn er geen gemeenschappelijke muren aangetroffen, omdat het muurwerk gesloopt is. Belangrijk is ook dat we voor een groot deel alleen zicht hebben op de achterterreinen; wat er richting de straat gebeurt, is niet bekend.

4.4.5 Beerputten

Langs de Beurdsestraat en de Weversplaats zijn 11 beerputten aangetroffen (tabel 4.9). Eén beerput was door twee percelen in gebruik (F424). Op twee percelen is geen beerput aangetroffen (3 en 11). Bijna alle beerputten zijn in de eerste helft van de 16^{de} eeuw in gebruik. Van één beerput is de ingebruikname niet bekend omdat deze beerput niet is opgegraven (F2082/F2096). Eén beerput is vanaf de late 16^{de} eeuw in werking (F915/F916). Het is niet alleen de datering van deze beerput die afwijkt, ook de verschijningsvorm van deze beerput is anders. De oudste beerputten zijn rond, ovaal of druppelvormig en hebben over het algemeen een grote diameter (tabel 4.10), die varieert van 2,0 - 3,6 m.

De gemiddelde diameter ligt rond de 2,7 m. Beerput F915/F916 bestaat uit een ronde put, met een diameter van 1,2 m, en een rechthoekige stortkoker; de combinatie van beide elementen maakt de beerput sleutelgatvormig met een doorsnede van 2,6 m.

Zes beerputten blijven tot in de 19^{de} of 20^{ste} eeuw in gebruik. Vijf beerputten zijn al eerder in de 17^{de} of 18^{de} eeuw buiten gebruik genomen. Op perceel 10 komt daarna waarschijnlijk een tonput in gebruik als beerput (F2062). Mogelijk is deze tonput eerst in gebruik geweest als waterput. Ook is op dit perceel afval teruggevonden in een beerkuil. Op de andere percelen verschijnen rechthoekige beerputten op het achtererf. Op perceel 2 en 6 ligt deze tegen de achtergrens van het perceel. De percelen 4 en 5, die eerder een beerput deelden, krijgen nu elk een eigen rechthoekige beerput, tegen de achtergevel aan. Ook op perceel 9 staat de rechthoekige beerput tegen de achtergevel. Bij vier van deze beerputten is vastgesteld dat de bovenkant met een tongewelf was afgesloten.

Beerputten zijn wat betreft diameter in drie categorieën in te delen: klein (0 - 149 cm), middelgroot (150 - 224 cm) en groot (225 cm of groter).¹⁵⁰ Van de 11 beerputten langs de Beurdestraat zijn er acht als groot te bestempelen. Drie beerputten zijn middelgroot. Kleine beerputten zijn er niet. Beerput F915/F916 is vanwege de totale doorsnede van de beerput ook tot de middelgrote beerputten gerekend, ondanks de kleine diameter van het ronde deel van de beerput. Dit grote aantal van beerputten met een grote diameter past volledig in het beeld, of overtreft het zelfs, van de Bossche beerput, zoals dat door Van Oosten is geschetst; bijna de helft van de beerputten in 's-Hertogenbosch zijn zeer groot en kleine beerputten zijn er maar weinig.

De grootte van de beerputten blijkt in 's-Hertogenbosch samen te hangen met het aantal bewoners van het huis waartoe de beerput hoort.¹⁵¹ Meer dan twee derde van de 16^{de}-eeuwse huizen in 's-Hertogenbosch had twee bouwlagen; een beneden- en een eerste verdieping (de kelder en de zolder zijn niet meegeteld als bouwlaag). Iets minder dan een derde bestaat uit drie bouwlagen. Huizen met alleen een benedenverdieping of meer dan drie bouwlagen zijn er nauwelijks in 's-Hertogenbosch. In vergelijking met andere steden waren er in 's-Hertogenbosch relatief veel huizen met meerdere bouwlagen. Ook stonden er in 's-Hertogenbosch per huis meer bewoners geregistreerd dan in andere steden. Voor deze bewoners was er een beerput met een grote opslagcapaciteit, dus een grote diameter, beschikbaar.

Al deze grote beerputten zijn in de eerste helft van de 16^{de} eeuw in gebruik en zijn dus in de vroege 16^{de} of zelfs al in de late 15^{de} eeuw tot stand gekomen. Dit was in een periode met een bloeiende economie, die vanaf de 14^{de} eeuw inzette, een toenemende verstedelijking van de stad en een toename van het bevolkingsaantal. In de loop van de 16^{de} eeuw neemt het bevolkingsaantal al iets af, maar de daling zet in het laatste kwart van de 16^{de} eeuw nog meer in onder invloed van politieke omstandigheden en door een verslechterde economie. De relatief kleine inhoud van beerput F915/F916 lijkt dus de weerslag te zijn het verminderde bevolkingsaantal en de bevolkingsdichtheid van de stad. Minder mensen hoefden gebruik te maken van de beerput, waardoor de omvang van de beerput niet zo groot als andere, oudere, beerputten hoefde te

150 Van Oosten 2015, 72.

151 Van Oosten 2015, 78-79.

152 Van Oosten 2015, 170-172.

153 Van Oosten 2015, 190-194.

Tabel 4.9 Overzicht beerputten per perceel. In grijs de gebruikperiode van de beerput, in zwart de periode waarin de beerput buiten gebruik raken (op basis van de datering van de puinlaag).

perceel	beerput	1400	1500	1600	1700	1800	1900
1	F2082/F2096						
2	F277						
3	-						
4	F424						
5	F424						
6	F887						
7	F358						
8	F753						
9	F538						
10	F2035/F2066						
11	-						
12	F980						
13	F915/F916						
14	F922						

zijn. Het bevolkingsaantal herstelt zich in de 17^{de} eeuw, maar niet tot de aantallen uit de vroege 16^{de} eeuw. Pas in de 19^{de} eeuw neemt het bevolkingsaantal weer sterk toe.¹⁵²

Interessant is ook de theorie die het verschijnsel beerput in relatie brengt met de verstening van het woonhuis, met het gebruik van harde dakbedekkingsmaterialen (wat na de stadsbrand van 1463 verplicht werd) en het verdwijnen van osendrops.¹⁵³ Osendrops zouden gebruikt kunnen zijn voor het opvangen van beer uit een uitkragend privaat op de eerste verdieping. In Nederland is dit gebruik niet bekend, hoewel twee archeologische contexten, waarbij beer is aangetroffen in of op de osendrop, erop zouden kunnen duiden dat dit gebruik voorkwam. In 's-Hertogenbosch is dit fenomeen niet bekend, ook niet langs de Beurdestraat.

Tabel 4.10 Vorm en afmetingen per beerput.

perceel	beerput	vorm	doorsnede (m)	categorie	baksteenformaat (cm)
1	F2082/F2096	rond	3,2	groot	20-21 x 9,5-10,5 x 4,5
2	F277	rond	3,3	groot	20-21 x 9,5-10 x 4-4,5
3	-				
4-5	F424	ovaal	3,3-3,6	groot	20-20,5 x 9,5 x 4-4,5
6	F887	rond	2,0	middelgroot	22-22,5 x 10,5-11,5 x 4,5-5
7	F358	rond	2,0	middelgroot	19-25 x 8,5-12 x 4,5-6
8	F753	druppel	2,7	groot	18,5-20 x 9 x 4-5
9	F538	rond	2,1 (onderin) 2,4 (bovenin)	groot	20,5-22 x 9,5-10,5 x 4,5-5
10	F2035/F2066	rond	2,7 (F2066) 2,8 (F2035)	groot	20-24 x 9,5-11,5 x 4-6 18-20 x 8,5-9,5 x 4,5-5
11	-				
12	F980	druppel	2,0-3,0	groot	19-22 x 9-10 x 4-4,5
13	F915/F916	rond sleutelgat	1,2 (F915) 2,6 (incl F916)	middelgroot	18,5-19,5 x 8-10 x 3-4,5
14	F922	ovaal	2,8-3,2	groot	19-20,5 x 9-10,5 x 4,5-5

4.4.6 Waterputten

Langs de Beurdsestraat en de Weversplaats zijn in totaal 21 waterputten aange troffen. Negen waterputten zijn van hout, 11 waterputten zijn van bakstenen en één waterput had onderin een ring van baksteen. De verdere opbouw van deze waterput is niet bewaard gebleven. Dit kan van baksteen zijn geweest, maar de bakstenen ring kan ook het fundament zijn van een houten opbouw.

In de 14^{de} en 15^{de} eeuw waren de waterputten van hout gemaakt (tabel 4.11). Vier waterputten bestonden uit een ingegraven ton, bij twee waterputten is een ingegraven ton te verwachten op basis van houtresten in het vlak. De kapdatum van het hout van drie tonnen bleek vrij nauwkeurig te bepalen, waardoor een vanaf-datering van de waterputten was vast te stellen.

Vanaf de late 16^{de} eeuw werden waterputten van baksteen gemaakt. Waterput F2062 uit de 17^{de} eeuw is nog van hout en vormt dus een uitzondering. Het valt op dat er een gat is in het voorkomen van waterputten in de 16^{de} eeuw. Mogelijk waren er andere bronnen buiten het eigen erf om je water vandaan te halen.

Tabel 4.11 Overzicht datering waterputten per erf en per perceel. In groen de houten waterputten, in oranje de waterputten van baksteen.

erf	waterput	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
1	F563 (ton?)	■						
	F564 (ton?)	■						
2	F503 (ton) na 1337		■					
	F351	■						
3	F893 (ton) na 1279	■						
	F343	■						
perceel								
1	F82						■	■
3	F378					■	■	■
4	F625		■					
4	F26							■
5	F2124 (bs-hout?)		■					
5	F670					■	■	
5	F661						■	■
6	F807					■	■	■
7	F892 (ton) rond 1372		■					
8	F304				■	■	■	
10	F2062 (ton)				■			
10	F2036					■	■	■
11	F860					■	■	■
12	F978				■			
14	F925						■	■



5 Sporen aan de Mortel en Museumtuin

(S.A.L. Peters)

Het plangebied de Mortel en Museumtuin bevindt zich tussen de straat de Mortel, de Mortelkazerne, het Noordbrabants Museum en het Provinciaal depot voor bodemvondsten (de vroegere Griffiegebouwen). Een tak van de rivier de Dieze, de Binnendieze, verdeelt het gebied in een noord- en een zuiddeel. In de 19^{de} eeuw is de rivier overkluisd en sindsdien wordt dit deel van de Binnendieze het Hellegat genoemd.

Op basis van de beschikbare historische gegevens is een beeld ontstaan van grondeigenaars en -gebruikers en van bebouwing in dit gebied. Voor de 13^{de} tot en met de 16^{de} eeuw is de hoeveelheid gegevens zeer beperkt, terwijl we vanaf de 17^{de} eeuw veel beter geïnformeerd zijn.

In het plangebied de Mortel en Museumtuin zijn 13 opgravingsputten aangelegd (put 20-32, afb. 3.1). De archeologische sporen en vondsten die hier werden aangetroffen zijn ingedeeld in vier fasen. Voor deze indeling is gebruik gemaakt van zowel archeologische dateringen als van jaartallen uit historische bronnen. Bij elke fase hoort een fasekaart waarop de aangetroffen sporen die in de tekst worden behandeld staan weergegeven (bijlage 23 t/m 26). De sporen zijn ook terug te vinden in enkele profielen (bijlage 27). Van een aantal vondstcomplexen is het vondstmateriaal beschreven in paragraaf 8.3 en 8.4.

Allereerst zal in dit hoofdstuk het landschap, dat voorafgaat aan de bewoning, worden beschreven. Vervolgens komt per fase de beschrijving van de archeologische sporen en vondsten aan bod. Tot slot wordt per fase bekeken welk beeld deze archeologische gegevens in combinatie met de historische gegevens oplevert van de vroegere topografie en bebouwing.

5.1 Landschap

Op basis van de hoogtelijnenkaart (afb. 2.1) was het natuurlijke dekzand in het deelgebied de Mortel en Museumtuin op circa 2,00 – 2,50 m +NAP te verwachten. Het natuurlijke dekzand, met op sommige plekken ook de B-horizont, is op een aantal plekken in profielen ten zuiden van de Binnendieze waargenomen. Hierdoor blijkt het mogelijk het natuurlijke landschap globaal te reconstrueren (afb. 4.1).

Direct ten zuiden van de Binnendieze is de top van de B-horizont waargenomen op 2,50 m +NAP (profiel 6). Het natuurlijke reliëf daalt in zuidelijke richting naar 2,25 m +NAP (profiel 2). In elk profiel is het natuurlijke dekzand afgedekt met venige lagen die op natuurlijke wijze zijn gevormd. Op enkele plekken is zelfs geen B-horizont waargenomen, maar is de C-horizont direct afgedekt met venige lagen (profiel 1, 5 en 7). De top van deze venige afzettingen varieert van 2,60 (profiel 4 en 6) tot 2,80 m +NAP (profiel 5). Uit deze afzettingen blijkt dat het gebied de Mortel en Museumtuin zeer nat moet zijn geweest, wat al werd

verwacht op basis van de naam van het gebied de Beurde en de Mortel. Beide toponiemen verwijzen naar een nat, moerassig gebied.

5.2 Sporen uit fase 1 1225-1400

Fase 1 omvat de sporen en vondsten die dateren uit de periode 1225 tot 1400. In de werkputten 21, 25, 26 en 28-30 ten zuiden van de Binnendieze (het Hellegat) zijn drie waterlopen (waterloop 1-3) en twee ophogingspakketten (ophogingspakket 1 en 2) aan het licht gekomen. Ten noorden van de Binnendieze is muurwerk vrijgelegd van drie gebouwen (gebouw 1-3). De sporen van deze fase zijn in het vlak (bijlage 23, afb. 5.3) en in profielen gedocumenteerd. Het vondstmateriaal uit de ophogingen en de waterlopen staat beschreven in paragraaf 8.4. Omdat de opgravingsputten ten noorden van de Binnendieze tot een beperkte diepte konden worden aangelegd is het beeld van oudste fasen van de drie gebouwen fragmentarisch. Om toch een beeld te krijgen van de opbouw van het muurwerk zijn enkele kijkgaten gemaakt.



Afb. 5.1 Overzicht van de opgravingsputten naar het zuiden met op de voorgrond de overkluisde Binnendieze (het 'Hellegat').

■ Ophogingen

Ophoging 1 is een zandpakket tussen waterloop 1 en 2 (zie hierna). Het heeft in het opgravingsvlak een breedte van 4,20 m.¹⁵⁴ In profiel 5 is te zien dat er hier zes lagen zijn te onderscheiden van geel en lichtgrijs grijs zand met brokken zand uit de B-horizont. Aangenomen mag worden dat deze ophoging is opgeworpen met grond uit de bedding van waterloop 1 en 2. Het vondstmateriaal bestaat uit scherven protosteengoed, Elmpter aardewerk en grijsbakkend aardewerk. Op basis hiervan kunnen deze zandpakketten tussen de tweede helft van de 13^{de} en het begin van de 14^{de} eeuw gedateerd worden. Ophoging 2 is een zandpakket tussen waterloop 2 en 3. Het heeft in het opgravingsvlak

¹⁵⁴ Hoogte opgravingsvlak: 2,70 m +NAP.

een breedte van gemiddeld 10,60 m.¹⁵⁵ In profiel 1,2 en 4 is te zien dat er vijf lagen onderscheiden zijn van geel en lichtgrijs zand met brokken vergraven B-horizont. Ook in het vlak zijn deze lagen goed te onderscheiden (afb. 5.2). Deze grond is opgeworpen bij het graven van de bedding van waterloop 2 en mogelijk bij het graven van de bedding van waterloop 3.

De top van de ophogingen ligt op circa 3,50 m +NAP; het maaiveld is daarmee 1 tot 1,25 m hoger komen te liggen. In de ophoging waren tien kuilen zichtbaar met een diameter tussen 140 en 80 cm en een diepte tussen 15 en 20 cm, en drie smalle greppels met een gemiddelde breedte tussen 20 en 40 cm. Aanvankelijk werd gedacht dat het om paalkuilen en greppels van een houten (gebouw) structuur ging. In de kuilen zijn echter geen paalkernen of sporen van uitgetrokken palen waargenomen. Bovendien kon geen structuur ontdekt worden. Uit de schone vullingen blijkt dat de kuilen na korte tijd weer zijn dichtgegooid. De functie en onderlinge relatie van deze sporen is niet duidelijk. Uit het ophogingspakket en de kuilen en greppels zijn vondsten verzameld. Op basis hiervan kunnen deze zandpakketten en de kuilen en greppels in de tweede helft van de 13^{de} en het begin van de 14^{de} eeuw gedateerd worden.

■ Waterlopen

Aan de zuidzijde van de opgravingsput kwam een klein deel van een spoor, waterloop 1, aan het licht. Mogelijk gaat het hier om een waterloop die vergelijkbaar is met waterloop 2 en 3. Dit spoor had vermoedelijk een zuidoost-noordwest oriëntatie. De diepte en de breedte konden niet vastgesteld worden. In profiel 5 is te zien dat ophogingspakket 1 bij het graven van de bedding met de uitkomende grond opgeworpen kan zijn. Het is ook mogelijk dat dat de bedding later is aangelegd en dat er door het ophogingspakket heen is gegraven. Verder is in profiel 5 duidelijk te zien dat waterloop 1 en 2 gelijktijdig of kort na elkaar in gebruik zijn geweest.

De vulling van waterloop 1 bestaat uit donkerbruin, humeus zand en vertoont sterke gelijkenis met die van waterloop 2 en 3. In de vulling is geen gelaagdheid en fasering waargenomen. Er kon dan ook geen onderscheid gemaakt worden

Afb. 5.2 Overzicht met waterlopen en ophogingen. Links richting zuiden, rechts richting zuidwesten.



155 Hoogte opgravingsvlak: 2,90 m +NAP.

tussen vulling uit de gebruikperiode en vulling die bij de demping in de bedding terecht is gekomen. Uit de vulling is één vondst verzameld; een scherf van Elmpster aardewerk.

Een deel van waterloop 2 was over de volledige breedte in het opgravingsvlak zichtbaar. Dit spoor heeft een zuidoost-noordwest oriëntatie. Zowel aan de noordwestzijde als aan de zuidoostzijde heeft dit spoor een vervolg buiten de opgravingsput. In het opgravingsvlak bedraagt de breedte gemiddeld 10 m.¹⁵⁶ Opvallend is de knik in de oostgrens van het spoor. De reden van deze knik in de voormalige oever is niet bekend. De bodem bevond zich op 1,20 m +NAP, 1,45 m onder het opgravingsvlak. In de profielen 1, 2, 4 en 5 is te zien dat waterloop 2 gelijktijdig met, of na het opwerpen van ophoging 1 en 2 gegraven moet zijn. In de vulling zijn plaatselijk zes lagen te onderscheiden. Bij het onderzoek is vondstmateriaal per laag verzameld voor de datering van de verschillende lagen. Verder is vondstmateriaal verzameld waarbij geen onderscheid gemaakt kon worden tussen de verschillende lagen. Dit materiaal is samen met de per laag verzamelde vondsten als één vondstcomplex beschreven in paragraaf 8.4. De oudste vondsten dateren uit de 13^{de} eeuw en kunnen als opspit beschouwd worden. De vondsten die uit de vullingslagen zijn verzameld dateren uit de periode 1300-1400. Op basis van deze vondsten kunnen de lagen niet scherper gedateerd worden. Het vondstcomplex uit de vulling van waterloop 2 bestaat uit fragmenten natuursteen, bouwkeramiek, aardewerk, glas, metaal en dierlijk bot. Dit materiaal is grotendeels te dateren tussen 1350 en 1400 en moet in die periode in de waterloop gedeponeerd zijn.

Waterloop 3 was in de opgravingsput over de volledige breedte zichtbaar. Dit spoor had een zuidoost-noordwest oriëntatie. Aan de noordwestzijde eindigt het spoor en aan de zuidoostzijde heeft het een vervolg buiten de opgravingsput. In het opgravingsvlak bedraagt de breedte gemiddeld 9 m.¹⁵⁷ De bodem bevond zich op 1,40 m +NAP, 1,20 m onder het opgravingsvlak. De getrapte vorm van de oever die profiel 4 laat zien, lijkt erop te wijzen dat de bedding door de al bestaande ophoging 2 is gegraven. Aan de noordzijde is kort na het graven van de waterloop een beschoeiing aangebracht van ingeslagen, aangepunte palen en eikenhouten planken. De beschoeiing diende zeer waarschijnlijk om het afkalven van de oever tegen te gaan. Twee planken zijn door middel van dendrochronologie gedateerd en hebben een kapdatum in 1290 en 1302 (par. 8.1.11). In de vulling zijn plaatselijk 13 lagen te onderscheiden. Profiel 1 laat zien dat een van de vullingslagen van waterloop 3 op een vullingslaag van waterloop 2 ligt. Alhoewel het een minimale oversnijding betreft lijkt dit erop te wijzen dat waterloop 3 later werd opgevuld dan waterloop 2. Bij het onderzoek is vondstmateriaal per laag verzameld. Die vondsten zijn verzameld voor de datering van de verschillende lagen. Daarnaast is vondstmateriaal verzameld waarbij geen onderscheid gemaakt kon worden tussen de verschillende lagen. Dit materiaal wordt samen met de per laag verzamelde vondsten als één vondstcomplex beschreven in paragraaf 8.4. De vondsten die uit de vullingslagen zijn verzameld dateren uit de periode 1300-1400. Op basis van de vondsten kunnen de lagen niet scherper gedateerd worden. Het vondstcomplex uit de vulling van waterloop 3 bestaat uit fragmenten natuursteen, bouwkeramiek, aardewerk,

156 Hoogte opgravingsvlak: 2,70 m +NAP.

157 Hoogte opgravingsvlak: 2,60 m +NAP.

glas, metaal en dierlijk bot. Dit materiaal is evenals het materiaal uit waterloop 2 in de periode tussen 1350 en 1400 gedeponeed.

■ Gebouwen

Ten noorden van de Binnendieze zijn zes stukken muurwerk en een brandlaag ontdekt die uit de 14^{de} of het begin van de 15^{de} eeuw dateren. Omdat dit deel van de het onderzoeksgebied tot een diepte van gemiddeld 4,75 m +NAP werd vrijgelegd en dieper gelegen sporen niet zijn onderzocht, is het moeilijk te bepalen wat de onderlinge samenhang tussen deze restanten was.

● Gebouw 1

Brandmuur F1050 is een eensteensmuur met aan weerszijden een haard met schouwswangen (afb. 5.3). De muur is gefundeerd op baksteenpuin en het opgaande metselwerk bestaat uit primair gebruikte baksteen in een wild verband. Zowel aan de oostzijde als aan de westzijde is een afgewerkte zijde te zien wat erop kan wijzen dat het gebouw aanvankelijk geen bakstenen zijmuren had, maar bijvoorbeeld vakwerkwanden. De baksteenformaten wijzen op een datering in de tweede helft van de 14^{de} eeuw.¹⁵⁸ Ter plaatse van poer F1277 is een kijkgat gemaakt met een breedte van circa een meter waarbij het zijaanzicht kon worden gedocumenteerd. De poer is gefundeerd op baksteenpuin en heeft aan de bovenzijde een omtrek van 30 bij 40 cm.¹⁵⁹ Zowel aan de noord- als aan de zuidzijde sluiten steens muren aan op deze poer. De poer heeft waarschijnlijk gediend als fundering van een stijl uit een houtconstructie, de tussenmuren kunnen liggende balken hebben gedragen van een zogenaamde vakwerkwand.

Brandlaag F1210 bestaat uit brokjes oranje verbrande leem en houtskool. Deze laag sluit aan op de brandmuur F1050 en moet daarom van na de bouw van deze muur dateren. Mogelijk hebben de twee poeren en de brandmuur tot één rechthoekig gebouw behoord (gebouw 1). De beide poeren kunnen stijlen uit de wand- en/of dakconstructie gedragen hebben, en de tussenmuren liggende balken of regels uit vakwerkwanden. Dit gebouw zou dan door de bakstenen brandmuur in twee ruimtes verdeeld kunnen zijn. In afbeelding 5.3 is deze hypothetische plattegrond weergegeven middels een grijs vlak. Mogelijk is dit gebouw afgebrand waarna de brandlaag met resten van lemen wanden tussen het gemetselde muurwerk is achtergebleven. In de brandlaag zijn drie kookpotten/grapen gevonden (afb. 5.4). Deze potten zijn door brand aangetast. Ze zijn te dateren tussen 1350 en 1450.

Poer F1139 is alleen aan de bovenzijde vrijgelegd. Deze poer had aan de bovenzijde een omtrek van 40 x 44 cm.¹⁶⁰ Aan de west- en oostzijde zijn steens muren tegen F1139 gebouwd die waarschijnlijk als tussenmuren dienden ter ondersteuning van de vakwerkwanden. De baksteenformaten wijzen op een datering in de 14^{de} eeuw. Het is niet duidelijk of deze funderingen tot gebouw 1 behoord hebben. Mogelijk zijn dit stukken muurwerk van een ander, ouder, gebouw.

158 Baksteenformaten: 24-26 x 11-12,5 x 5-6 cm.

159 Onderzijde poer: 4,40 m +NAP, bovenzijde poer: 5,17 m +NAP.

160 Bovenzijde poer: 4,72 m +NAP.



Afb. 5.3 Plattegrond muurwerk gebouw 1 en 2. Periode 1300-1450.



Afb. 5.4 Brandlaag met verbrand huisraad; restanten van drie kookpotten/grapen.

● Gebouw 2

F1205 is een kleine poer met aan de bovenzijde een omtrek van 30 bij 32 cm. De onderzijde is niet waargenomen. Aan de noord- en zuidzijde tegen de poer bevonden zich twee halfsteens muurtjes die aan de oostzijde waren afgesmeerd met mortel. Mogelijk droegen deze poer en de muurtjes een stijl en regels van een houten wandconstructie. Gezien de lichte constructie lijkt het eerder om een binnenmuur dan om een buitenmuur van een gebouw te gaan. Aan de oostzijde hiervan is een deel van een leemvloer (F1198) blootgelegd die op deze muur aansloot.¹⁶¹ Op basis van baksteenformaten wordt het muurwerk in de 14^{de} eeuw gedateerd.¹⁶² De leemvloer is vermoedelijk kort na de bouw van deze muur aangebracht.

Brandmuur F1098 is een muur met een aanlegbreedte van 50 cm.¹⁶³ Het opgaand muurwerk bestaat uit metselwerk van hergebruikte bakstenen in wild verband met een breedte van 42 cm. Aan de zuidzijde is een haard met aan weerszijden schouwwangen die zijn afgewerkt met geprofileerde bakstenen. De ruimte tussen de schouwwangen bedraagt 2 m. Ook aan de noordzijde van de muur is een haard aangebracht. Voor de schouwwangen werden eveneens geprofileerde bakstenen gebruikt. De breedte van de haard tussen deze schouwwangen was 1,25 m. Op basis van de baksteenformaten kan deze muur gedateerd worden in de tweede helft van de 14^{de} eeuw.¹⁶⁴ In de ruimte aan de zuidzijde zijn vijf vloerniveaus gedocumenteerd. Door recente verstoringen is een groot deel van de vloeren verdwenen, alleen het deel van de vloeren grenzend aan de brandmuur is bewaard gebleven. De oudste vloer is de al genoemde leemvloer F1198. Bij de bouw van de brandmuur F1098 is deze leemvloer gedeeltelijk weggegraven. Op de leemvloer is een laag donkerbruin zand aangebracht en daarop zijn in de periode van de 14^{de} tot in het begin van de 17^{de} eeuw achtereenvolgens drie vloeren van bakstenen op hun plat en een vloer van roodbakende plavuizen gelegd. Hierdoor is het vloerniveau circa een halve meter opgehoogd.

Poer F1101 is gefundeerd op baksteenpuin en had aan bovenzijde een omtrek van 40 bij 40 cm.¹⁶⁵ Deze poer maakte onderdeel uit van de oostelijke zijgevel van gebouw 2. De zijgevel had oorspronkelijk een fundering van poeren en tussenmuren waarop een vakwerkconstructie rustte. Tussen de zijmuur en de brandmuur was een doorgang. Hierdoor was het niet mogelijk om vast te stellen hoe deze muren op elkaar aansloten.¹⁶⁶

F1187 is een zware fundering, gemetseld van primair gebruikte bakstenen in een combinatie van staand en kruisverband (gebouw 3). De onderzijde van de muur kon niet worden vrijgelegd. Aan de bovenzijde bedraagt de dikte 44 cm. Op basis van de baksteenformaten kan deze muur gedateerd worden in de late 13^{de} en het begin van de 14^{de} eeuw.¹⁶⁷ Omdat de rest van de fundering bij de bouw van het Griffiegebouw in 1898 werd verwijderd is het niet mogelijk om een grondplan te reconstrueren, de aard van het gebouw is dan ook moeilijk te bepalen. Mogelijk was de diepte van de aangetroffen muur nodig vanwege de positie ten opzichte van de Binnendieze en diende een van de muren van het gebouw als kademuur.

161 Bovenzijde leemvloer: 4,65 m +NAP.

162 Baksteenformaten: 24 x 11,5-12 x 5,1-5,2 cm (poer); 24-25 x 11-12 x 4,5-5,8 cm (tussenmuur).

163 Bovenzijde: 4,64 m +NAP.

164 Baksteenformaten: 24,1-25,2 x 11,6-13,5 x 5,1-6 cm.

165 Bovenzijde poer: 5,00 m +NAP.

166 Van deze poer konden geen baksteenformaten genomen worden.

167 Baksteenformaten: 26-27,2 x 11,8 x 14 x 6,1-7 cm.

5.3 Sporen uit fase 2 1400-1613

Fase 2 omvat de sporen en vondsten die dateren uit de periode 1400 tot 1613. Tussen 1398 en 1588 waren de Bogarden hier gevestigd en daarna tot 1613 de zusters van het Rosmalense klooster Sint-Annaborch. In de werkputten 20, 22-24 en 32 zijn restanten van gebouwen (gebouw 1-3) en een brug aan het licht gekomen en in de werkputten 21, 25, 26 en 28-30 ophogingen en afvalkuilen (afvalkuil 1-8). De sporen zijn in het vlak (bijlage 24) en in profielen gedocumenteerd. Het vondstmateriaal uit drie afvalkuilen staat beschreven in paragraaf 8.3. Omdat het muurwerk tot een beperkte diepte kon worden vrijgelegd, zijn van de oudste bouwfasen weinig gegevens voorhanden. Door middel van coupes is de fasering van het muurwerk plaatselijk tot een dieper niveau in kaart gebracht.

■ Ophogingen

Na de demping van de waterlopen 1-3 is het terrein opgehoogd met zand. In de profielen 1, 2 en 5 is te zien dat er sprake is van een pakket met een dikte van 1,20 tot 1,80 m (in de legenda omschreven als 'ophogingen in tuin'). Plaatselijk zijn 7 lagen van donkerbruin humeus zand onderscheiden. De ophogingen dekken de waterlopen 1-3 af die omstreeks 1400 werden gedempt en ze worden aan de zuidwestzijde doorsneden door een reeks afvalkuilen die rond 1475 gegraven werden.

■ *Mansus* en brug

Bij het onderzoek is een profiel gemaakt haaks op de stroomrichting van de Binnendieze (profiel 1). In het profiel zijn geen oude oevers of vullingslagen van de Binnendieze waargenomen. Op basis hiervan kan niet bepaald worden of en wanneer deze Diezetak gegraven is. Aan de oostzijde van de Binnendieze is een deel van een brug vrijgelegd die is opgebouwd van muurwerk uit verschillende bouwfasen (afb. 5.10 en 5.11). Het oudste waargenomen onderdeel is een stuk muur dat op basis van de baksteenformaten in de 14^{de} of 15^{de} eeuw gedateerd moet worden.¹⁶⁸ Van deze muur was slechts een klein deel zichtbaar zodat over de oorspronkelijke brugconstructie weinig bekend is. Het ontbreken van een boogaanzet zou erop kunnen wijzen dat dit van oorsprong een balken brugdek was. De brug wijst erop dat dit deel van de Binnendieze in de 14^{de} of 15^{de} eeuw al bestond.

Bij gebouw 1 kon worden vastgesteld dat de westelijke zijmuur van poeren en tussenmuren met daarop een houten wandconstructie in de loop van de tijd is vervangen door opgaand muurwerk van baksteen. Enkele blootgelegde delen van het opgaand muurwerk dateren uit de 17^{de} eeuw. Van de noord-, oost-, en zuidgevel zijn geen restanten aan het licht gekomen. De brandmuur F1050 is tot in de 17^{de} eeuw gehandhaafd. In de 15^{de} en 16^{de} eeuw was er sprake van een rechthoekig gebouw dat door een brandmuur in ten minste twee ruimten was verdeeld. Ook bij gebouw 2 kon worden aangetoond dat de oudere 14^{de}-eeuwse fundering van een zijmuur bestaande uit poeren en tussenmuren later als fundering van opgaand muurwerk heeft gediend. Op poer F1101 in de oostelijke zijgevel is een nieuwe muur, F1102, gemetseld. Van de westelijke zijmuur F1066 is een klein deel vrijgelegd. Dit is een doorlopende anderhalfsteense muur van

168 Baksteenformaten: 22,1-22,5 x 12,2-12,8 x 6-6,6 cm.

hergebruikte bakstenen. Het muurwerk is in de 15^{de} eeuw tegen de afgewerkte zijkant van de oudere brandmuur F1098 gezet.¹⁶⁹ Waarschijnlijk werd hierbij de vroegere fundering van poeren en tussenmuren geheel vervangen. Van de noordelijke en zuidelijke gevel zijn geen restanten teruggevonden. Gebouw 2 had een rechthoekig grondplan en was in twee ruimtes verdeeld die via een doorgang in de brandmuur te bereiken waren. In de ruimte aan de noordkant was een groot deel van een bakstenen vloer bewaard gebleven (F1097). Deze vloer van bakstenen op hun plat was in een zogenaamd visgraatmotief gelegd en ter plaatse van de haard in een halfsteens verband. Van de schouwwangen in de brandmuur en de steeninzet op de vloer kan de breedte van de vroegere haard afgeleid worden. In de vloer voor de haard zijn anders dan in de rest van de vloer diverse beschadigingen en herstellingen zichtbaar. Verbrande bakstenen en een orangerood ingebrande vlijlaag onder de vloer bewijzen dat de haard is gestookt. Op basis van de baksteenformaten kan de vloer tussen 1400 en 1550 gedateerd worden.¹⁷⁰ Aan de fundering van gebouw 3 werd in de loop van de 15^e eeuw een stuk toegevoegd (F1188).

■ Afvalkuilen ('Bogardenkuilen')

Aan de zuidwestzijde van het terrein zijn vijf afvalkuilen aan het licht gekomen (afvalkuil 1-5). Omdat de sporen gedeeltelijk buiten de opgravingsput lagen konden deze slechts voor een deel in het vlak gedocumenteerd worden. De vulling van de kuilen is volledig verzameld en gezeefd. De afvalkuilen 1-3 hadden, voor zover dat bepaald kon worden, in het vlak een ronde en min of meer vierkante vorm met een diameter tussen 2,75 en 3,00 m. De minimale diepte van de verschillende kuilen bedroeg 1,40 tot 2,50 m. Deze kuilen werden gezien hun vorm en diepte vermoedelijk gelijktijdig of kort na elkaar gegraven. De vulling van deze kuilen bestaat uit donkerbruin zand met baksteen- en leisteenpuin, huishoudelijk afval, veel bot- en schelpresten en as.

Kuil 1 (F1147) had een doorsnede van 2,2 m en een diepte van 1,7 m en de inhoud bedroeg ongeveer 6,5 m³. Kuil 2 (F1114) had een doorsnede van 3 m en een diepte van 1 m en de inhoud bedroeg ongeveer 7 m³. Kuil 3 (F1144) had een diameter van 2,8 m en een diepte van 2,2 m en de inhoud bedroeg ongeveer 13,5 m³. Van de beschreven afvalkuilen ('Bogardenkuilen') is dit de grootste. Het vondstmateriaal uit deze drie kuilen omvat fragmenten natuursteen, bouwkeramiek, metaal, aardewerk, glas, dierlijk bot (par. 8.3).¹⁷¹ De afvalkuilen 4 en 5 hadden in het vlak een min of meer ronde vorm en in vlak 2 nog een beperkte diepte van maximaal 10 cm. De kuilen zijn gezien hun overeenkomstige vorm en diepte vermoedelijk gelijktijdig of kort na elkaar gegraven. Deze kuilen bevatten een beperkte hoeveelheid vondstmateriaal. Aan de noordzijde van het terrein zijn vier afvalkuilen gevonden (afvalkuil 6-9). Twee daarvan lagen voor een deel buiten de opgravingsput zodat deze slechts voor de helft opgegraven konden worden. De kuilen 6-8 hadden in het vlak een vierkante vorm. De minimale diepte van de verschillende kuilen bedroeg vanaf vlak 2, 1 tot 1,90 m. Op basis van de vorm van de afvalkuilen 7 en 8 en hun ligging ten opzichte van elkaar kan worden aangenomen dat deze gelijktijdig of kort na elkaar gegraven werden. De relatie van afvalkuilen 7 en 8 met elkaar en met de overige kuilen kon niet bepaald worden. Deze kuilen bevatten een beperkte hoeveelheid vondstmateriaal.

169 Deze datering berust op baksteenformaten en aardewerk uit de insteek van de muur en de molgoot F1067.

170 Baksteenformaten: 23,3-24 x 11-11,3 x 4,5-5 cm.

171 Een deel van de vulling van deze kuilen is met de hand doorzocht op vondstmateriaal. Het grootste deel is in big bags verzameld en gezeefd.

5.4 Sporen uit fase 3 1613-1629

In de werkputten 20, 22-25, 27, 31-32 zijn funderingen en vloeren aan het licht gekomen van het Jezuïetenklooster dat hier in de periode 1613 tot 1629 gevestigd was. Het gaat om funderingen van kloostergebouwen (gebouw 1-8), een kademuur van de Binnendieze, funderingen van immuniteitsmuren en afvalkuilen. De funderingen, vloeren en grondsporen zijn in het vlak (bijlage 25, afb. 5.6) en in profielen gedocumenteerd. Het vondstmateriaal uit enkele afvalkuilen staat beschreven in paragraaf 8.3.

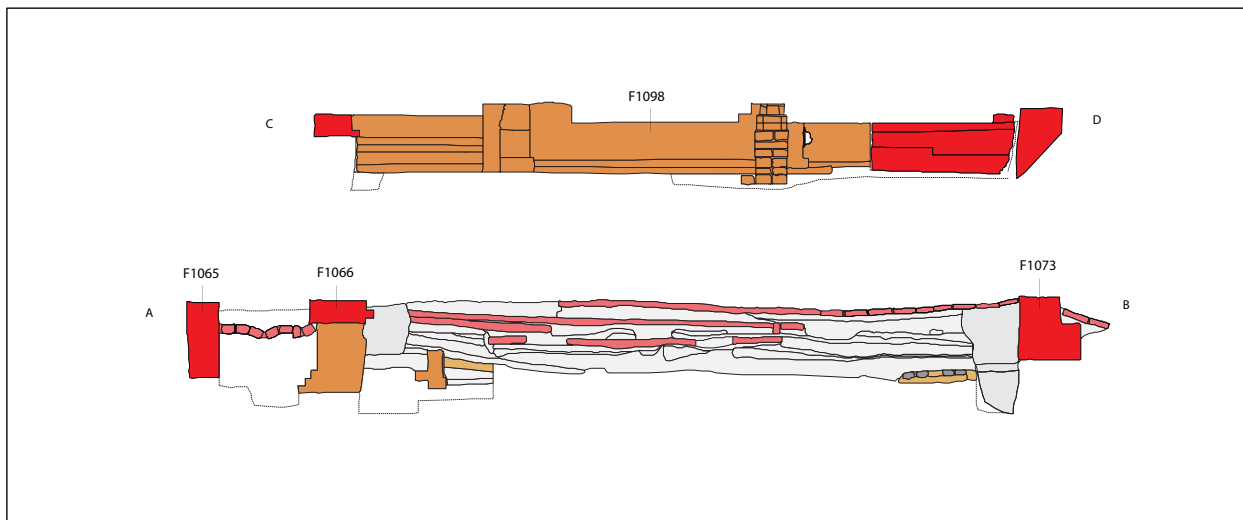
Op basis van de plattegrond van het klooster uit 1629 (afb. 2.5) kan in de meeste gevallen worden vastgesteld tot welk deel van het complex de funderingen en muren behoord hebben. Tevens staat op de plattegrond aangegeven wat de naam en de functie van de verschillende onderdelen van het klooster op dat moment was. Bij de beschrijving van de funderingen en vloeren staat daarom, indien bekend, de naam en functie van het betreffende kloosteronderdeel vermeld.

■ Kloostergebouwen

Ten noorden en oosten van de Binnendieze zijn funderingen, vloeren en grondsporen aan het licht gekomen. Omdat in de werkputten slechts één vlak is aangelegd konden het muurwerk, de vloeren en de grondsporen alleen oppervlakkig onderzocht worden. Op vier plaatsen zijn kijkgaten gegraven om de opbouw van muurwerk en de stratigrafie van grondsporen op een dieper niveau te onderzoeken.



Afb. 5.5 Muurwerk en vloeren van het voormalige Jezuïetenklooster. Op de achtergrond de synagoge.



Afb. 5.6 Plattegrond muurwerk gebouw 1-3. Periode 1600-1700.

● *Infirmaria* en *dispensa*

Bij de bouwwerkzaamheden aan het klooster zijn (onderdelen van) gebouw 1 geïncorporeerd. De brandmuur F1050 is bij de nieuwbouw gehandhaafd. Door latere verstoringen kon niet worden vastgesteld hoe dit oude muurwerk op het 17^{de}-eeuwse muurwerk van het klooster heeft aangesloten. De oostelijke zijgevel van dit gebouw (F1065), een steens muur, was opgetrokken uit hergebruikte bakstenen. De noordelijke en zuidelijke korte gevels waren grotendeels verstoord. De zuidelijke gevel is waarschijnlijk geheel verdwenen door de insteek van de kademuur van de Binnendieze, terwijl van de noordelijke gevel mogelijk nog resten op een dieper niveau bewaard zijn gebleven. Het rechthoekige gebouw had een minimale lengte van 15 m en een breedte van 7,80 m. Het begane grondniveau was door binnenmuren in minimaal vier ruimtes verdeeld. De meest zuidelijke ruimte was voorzien van een open haard, de haard in de oude brandmuur (F1050). In de zuidoosthoek bevond zich een kelder met muren en een keldertrap van hergebruikte bakstenen (F1126 en F1140). De keldervloer bestond uit hergebruikte bakstenen op hun plat in een wild en halfsteens verband.¹⁷² De zuidmuur van de kelder was ten behoeve van de constructie van de kademuur van de Binnendieze in de 19^{de} eeuw verwijderd. Hierdoor kon niet worden vastgesteld of er sprake was van een doorgang naar de Binnendieze. Op enig moment is het trapgat dichtgemetseld maar de pleisterlaag op de dichtzetting geeft aan dat de kelder daarna nog steeds gebruikt werd. Waar de toegang tot de kelder zich toen bevond is niet bekend. In de zuidelijke ruimte bevond zich een waterput van ijsselstenen (F1133). De inhoud van deze waterput kon niet onderzocht worden. Er zijn geen restanten van vloeren teruggevonden. Op de plattegrond van 1629 wordt deze ruimte aangeduid als ziekenvertrek (*infirmaria*). Opvallend is dat de brandmuur met haard op de plattegrond staat aangegeven.

Ten noorden hiervan bevond zich een ruimte die begrensd werd door de oude brandmuur met haard. In de teruggevonden vloeren zijn vijf verschillende patronen van plavuizen en bakstenen op hun plat teruggevonden.¹⁷³ Deze vloeren hebben gelijktijdig bestaan en de grenzen tussen de verschillende patronen geven aan waar zich gemetselde muurtjes of houten wanden hebben bevonden. Van een muurtje waren twee baksteenlagen bewaard gebleven. Deze halfsteense muur (F1055) was op de vloer gemetseld. Van de mogelijke houten wanden zelf zijn geen resten teruggevonden. Op de plattegrond uit 1629 heeft deze ruimte geen eigen aanduiding. Waarschijnlijk hoorde deze ruimte bij het ziekenvertrek. De interne verdeling met tussenwandjes staat niet op de kaart aangegeven. Mogelijk waren dit kamers voor de zieken. De noord-zuid scheidingsmuur en een tweede brandmuur die op de kaart staan aangegeven zijn bij de opgraving niet aan het licht gekomen. Deze zijn bij latere graafwerkzaamheden weggebroken. De oude brandmuur met open haard staat wel aangegeven.

Het noordelijke deel van het gebouw is grotendeels verstoord toen er grondverbetering voor nieuwbouw van het Waterstraatcomplex werd aangebracht. Alleen in de noordwesthoek is een restant van de zijgevel en een deel van een plavuizenvloer teruggevonden (F1037). In de vloer bevond zich een zogenaamde schrobpot van roodbakkend aardewerk, daterend uit de eerste helft van de

172 Bovenzijde van de keldervloer: 3,80 m +NAP.

173 Gemiddelde hoogte van de vloeren: 5,25 m +NAP.

17^{de} eeuw (afb. 5.7). Deze pot was tot aan de rand ingegraven en diende als putje waarin afval van de vloer geveegd kon worden. Op basis van de beperkte hoeveelheid restanten is het moeilijk om tot een reconstructie van het oorspronkelijke grondplan te komen. Op de kaart van 1629 wordt dit deel van het gebouw, dat verdeeld is in twee ruimtes, aangeduid als apotheek (*dispensa*).

Afb. 5.7 Schrobpot in de vloer van de *dispensa*.



● *Piscinum* en *culina*

De brandmuur van gebouw 2, F1098, met aan weerszijden een open haard is bij de bouwwerkzaamheden aan het Jezuïetenklooster gehandhaafd. De zijmuren van gebouw 2 zijn daarentegen tot onder het toenmalige vloerniveau afgebroken en opnieuw, op het restant van de fundering, opgemetseld (afb. 5.6). Voor deze nieuwe zijmuren (F1066 en F1073) zijn oude bakstenen gebruikt. Het rechthoekige gebouw had een minimale lengte van 15 m en een breedte van 5,25 m. Funderingen van de kopgevels aan de noordzijde en de zuidzijde van het gebouw zijn door latere graafwerkzaamheden verstoord. Mogelijk bevinden restanten van de noordgevel zich nog in de bodem, de zuidgevel is vermoedelijk geheel verwijderd bij de bouw van de kademuur van de Binnendieze in de 19^{de} eeuw. Het gebouw was door de brandmuur verdeeld in twee vertrekken. In de zuidelijke ruimte zijn, zoals al eerder werd beschreven, vijf vloerniveaus aangetroffen. De oudste vloer is een leemvloer uit de 14^{de} eeuw, daarboven zijn drie vloerrestanten gevonden van bakstenen op hun plat en daarboven een vloer van plavuizen. Voor de haard is een deel van de fundering van een rond oventje (F1214) blootgelegd. De stenen van deze oven werden bijeengehouden met zandige leem (afb. 5.8). Oorspronkelijk moet deze oven een gemetselde koepel hebben gehad. Vanwege de lichte constructie en de positie ten opzichte van de haard kan worden aangenomen dat het om een broodoven gaat. Dit vermoeden wordt nog versterkt door het feit dat deze ruimte op de plattegrond uit 1629 wordt aangeduid als bakkerij (*piscinum*). De deuropening tussen de zuidelijke en de noordelijke ruimte is dichtgemetseld. In de noordelijke ruimte

zijn geen restanten van een vloer uit de 17^{de} eeuw teruggevonden. In de oostelijke zijmuur (F1073) bevond zich een (later dichtgezette) doorgang. Op de plattegrond van 1629 wordt de noordelijke ruimte aangeduid als keuken (*culina*). De open haard in de keuken en de doorgang in de oostelijke zijmuur zijn weergegeven.



Afb. 5.8 Fundering van een (brood)oven in de bakkerij (*piscinum*).

- *Arcola*

Ten oosten van gebouw 2 is de bestrating van een binnenplaats aan het licht gekomen. Op de plattegrond van 1629 is deze binnenplaats weergegeven en aangeduid als *arcola*. De bestrating bestond oorspronkelijk uit hergebruikte bakstenen op hun plat en twee molgoten die afwaterden op de Binnendieze. Later zijn diverse herstellingen aangebracht. In de bestrating zijn de funderingen van een rechthoekige structuur te zien (F1215). De aard van dit bouwwerk is onbekend. Aan de noordzijde grenst de bestrating aan de funderingen F1075 en F1076, die waren opgebouwd uit hergebruikte bakstenen en die dateren uit het begin van de 17^{de} eeuw. Het zijn de funderingen van een gang die de *culina* met het *refectorium* verbond. In fundering F1075 was een onderdorpel van een deur aanwezig. Deze doorgang vanuit de gang naar de binnenplaats staat ook op de plattegrond uit 1629 weergegeven.

- *Braxatoria, refectorium monialum, infimaria monialum* en *spinkamer*

Ten oosten van de Binnendieze is een stuk hoekfundering (F3091) vrijgelegd. Deze anderhalfsteense muur was opgebouwd uit hergebruikte bakstenen en dateert uit het begin van de 17^{de} eeuw. Dit was een fundament van gebouw 4, de *braxatoria* of brouwerij van het klooster. Verder is een uitbraaksleuf (F3047) gevonden van een fundering van gebouw 5, het *refectorium monialum* (de eetzaal), en een stuk fundering en trap (F1491 en F1492) van gebouw 6, de *infimaria monialum* (de ziekenzaal). F3029 was een hoekfundering opgebouwd uit

hergebruikte bakstenen en vormde een onderdeel van gebouw 7, de *spinkamer*. Tussen de restanten van deze gebouwen zijn vijf stukken van bestratingen aangetroffen. F3028 bestond uit stenen op hun plat en had een molgoot voor de afwatering. De andere geïsoleerd van elkaar gelegen stukken bestrating hebben waarschijnlijk gelijktijdig met F3028 bestaan maar zijn zonder duidelijk verband gelegd. Mogelijk gaat het om latere herstellingen.

● *Stabulum*

Ten zuiden van de Binnendieze zijn uitbraaksleuven en stukken van funderingen (F1141 en 1399) gevonden van een rechthoekig gebouw (gebouw 8). F1141 was een twee steens muur van hergebruikte bakstenen. F1399 bestond uit verschillende losse delen van een oorspronkelijk doorlopende steens muur. De bakstenen zijn eveneens hergebruikt. Het gebouw had een breedte van 4,60 m, de lengte kon niet worden vastgesteld. Op de plattegrond van 1629 is te zien dat het hier om de funderingen van de stal (*stabulum*) in de kloostertuin gaat.

■ Kademuur Binnendieze

Aan de zuidzijde van de Binnendieze is een deel van de kademuur van deze waterloop onderzocht (afb. 5.9). Omdat de opgravingsput hier tot 4,30 m +NAP werd ontgraven is alleen de bovenste halve meter vrijgelegd. Ter plaatse van het noord-zuid profiel kon een kijkgat gemaakt worden zodat het aanzicht van de muur tot aan de onderzijde op 1,80 m +NAP gedocumenteerd kon worden. Daarnaast is de insteek van de muur vastgelegd (profiel 1). De muur is gemetseld in een combinatie van kruis- en staand verband met een homogene partij primair gebruikte bakstenen. Er zijn geen oudere of jongere bouwfasen vastgesteld en het waargenomen muurwerk moet dan ook in een keer gebouwd zijn. Tussen de 2,40 en 3,00 m afstand van elkaar bevinden zich steunberen die in verband

Afb. 5.9 Kademuur van de Binnendieze.



met het muurwerk gemetseld zijn. Vergelijkbare steunberen bevonden zich ook aan de binnenzijde van de immuniteitsmuur (zie hierna). In de insteek zijn twee fasen te onderscheiden. De eerste fase kan bij een oudere kademuur gehoord hebben waarvan geen resten werden aangetroffen. Het is ook mogelijk dat de twee fasen tot dezelfde insteek van de aangetroffen kademuur behoren. In dat geval kan er sprake zijn van een insteek die gegraven werd voor de bouw van de muur en een insteek die gegraven werd bij latere herstellingswerkzaamheden. Vullingslagen en een oude oever van de Binnen-dieze zijn niet aangetroffen. Het vondstmateriaal uit de beide fasen van de insteek dateert uit de periode 1350-1450. Op basis van het vondstmateriaal is dus geen verschil in datering aan te geven. De beide fasen van de insteek doorsnijden een ophogingslaag die vondstmateriaal bevat uit dezelfde periode. Het materiaal dat uit de twee fasen van de insteek werd verzameld kan als opspit, mogelijk uit vullingslagen van de Binnendieze, worden beschouwd en is daardoor niet bruikbaar voor een scherpe datering van het spoor. Op basis van de datering van de steenformaten, het metselverband, de oriëntatie en de aanwezigheid van steunberen wordt aangenomen dat deze kademuur gelijktijdig met de overige delen van de immuniteitsmuur is gebouwd. De kademuur zou daarmee in het begin van de 17^{de} eeuw gedateerd moeten worden.



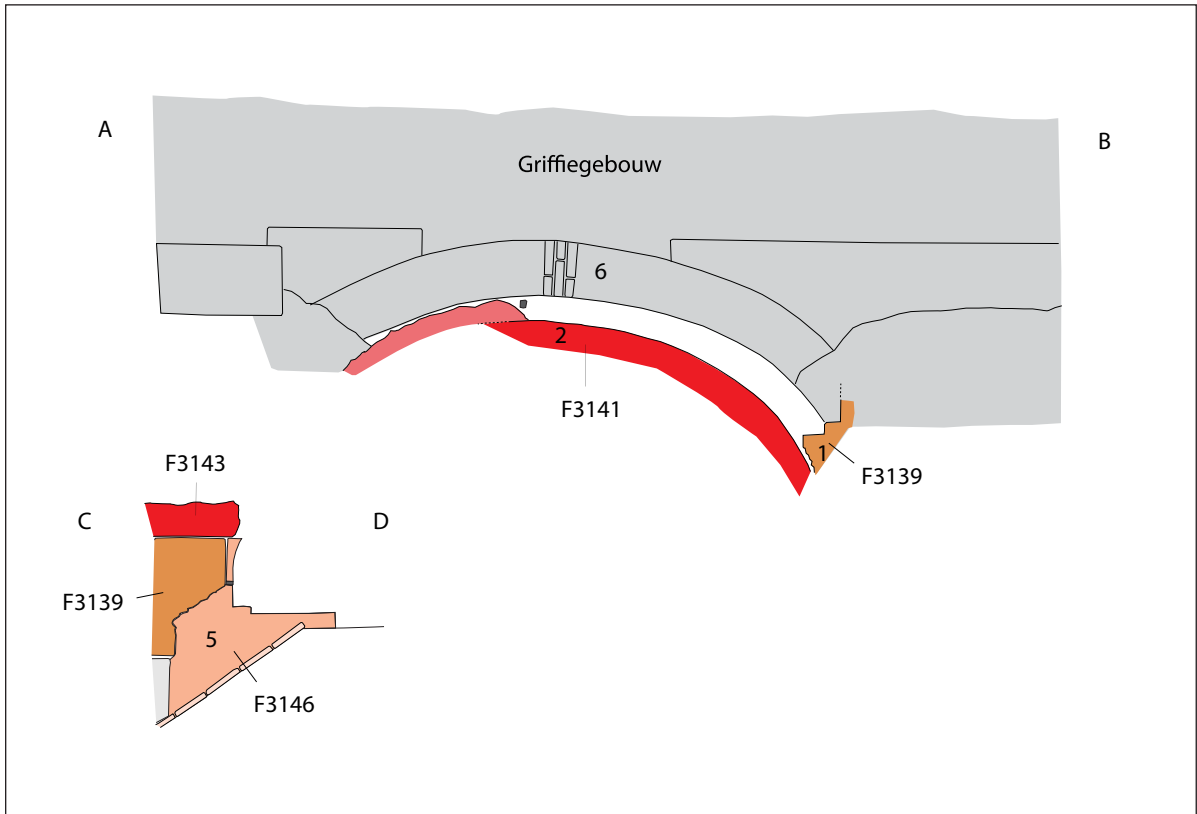
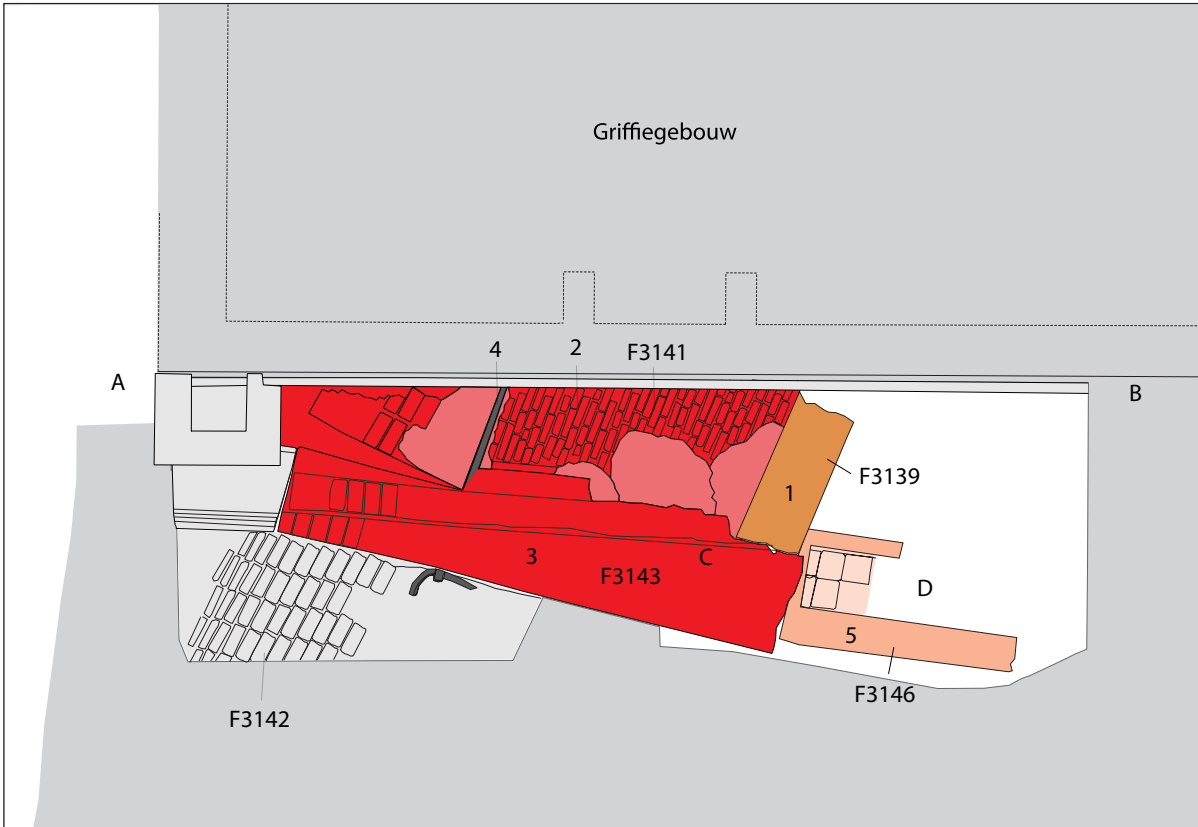
*Afb. 5.11 (rechter pagina)
Brug over de Binnendieze.
Nr. 1 bruggenhoofd, 14^{de} of 15^{de} eeuw;
nr. 2 tongewelf, 17^{de} eeuw?;
nr. 3 keermuur, 17^{de} eeuw;
nr. 4 trekstang met kruisvormig muuranker, ijzer;
nr. 5 storkoker, 18^{de}-19^{de} eeuw;
tongewelf circa 1898;
nr. 6 segmentboogfundering van Griffiegebouw uit 1898.*

Afb. 5.10 Brug over de Binnendieze.

■ Brug

Boven de Binnendieze is een deel van een gemetselde brug vrijgelegd (afb. 5.10 en 5.11). Het gaat om een kademuur of bruggenhoofd aan de oostelijke oever van de rivier, een deel van het tongewelf en een deel van de keermuur/borstwering van de brug. Het oudste onderdeel, de kademuur F3139, dateert uit de 14^{de} of 15^{de} eeuw. Wat voor constructie de brug in deze periode had, of het bijvoorbeeld een *balken brug* was, kon niet worden vastgesteld. In de 17^{de} eeuw zijn een gewelf (F3141) en een keermuur/borstwering aangebracht (F3143).¹⁷⁴

174 Baksteenformaten gewelf: 23,5 x 11-11,1 x 4,6-5,1 cm.



Door een trekstang met een kruisvormig muuranker in de keermuur/borstwering werden de spatkrachten in de brug opgevangen. In de 18^{de} of 19^{de} eeuw is een opening in de kademuur gemaakt zodat een stortgoot in de Binnendieze kon afwateren. Deze stortgoot was betegeld met geglazuurde plavuizen (F3146). Toen in 1898 het Griffiegebouw werd gebouwd is de brug behouden. Over het gewelf is een segmentboog gemetseld als fundering van het nieuwe opgaande muurwerk. Daarmee is de oude brug gedeeltelijk overbouwd en onder de nieuwbouw bewaard gebleven. Tevens werd de Binnendieze overkluisd met een gewelf dat aansloot op het gewelf van de brug (F3142).

■ Immunitetsmuur

In de werkputten 21 en 25-30 zijn drie delen van een zware fundering teruggevonden (afb. 5.12, profiel 3). De noordelijke fundering had een west-oost oriëntatie en stond in verband met een fundering aan de oostzijde met een noord-zuid oriëntatie (beide F1108). De fundering aan de noordzijde was opgebouwd uit poeren op een puinfundering met daartussen grondbogen. De overspanning van de drie vrijgelegde grondbogen bedroeg gemiddeld 2 m. De aanlegbreedte van de poeren was 1,20 tot 1,80 m en de bovenzijde van het muurwerk had een breedte van 60 cm. Van de noord-zuid georiënteerde fundering kon om veiligheidsredenen slechts een deel worden vrijgelegd. Ook deze fundering rustte op grondbogen en poeren. Bij de zuidelijke muur (F1123) was geen sprake van grondbogen. Deze muur was veel minder diep aangelegd en rustte op een laag baksteenpuin. Hoe deze muur op de noord-zuid georiënteerde muur aansloot kon niet worden vastgesteld. Mogelijk gaat het om een latere bouwfase.

Afb. 5.12 Links (1) fundering van tuinmuur uit de 17^{de} eeuw ter plaatse van oudere waterloop, rechts grondbog (2).



■ Afvalkuilen ('Jezuïetenkuilen')

In de werkputten 21, 25-26 en 28-30 zijn in totaal 24 afvalkuilen aangetroffen (afb. 5.13). Het grootste deel van deze kuilen bevond zich binnen het door de immunitetsmuren omgeven gebied. Het gaat om twaalf langgerekte kuilen met een gemiddelde breedte van 1 m en een maximale diepte van 1 m. Deze kuilen zijn parallel aan de toen blijkbaar al bestaande zuidelijke immunitetsmuur gegraven. Aan de oostzijde hebben de sporen een vervolg buiten de opgravingssput, aan de westzijde eindigden ze. Uit de oversnijdingen kan worden

opgemaakt dat de eerste kuil uit deze reeks aan de zuidzijde van het ommuurde terrein gegraven werd en dat daarna in noordelijke richting, parallel aan de vorige, nieuwe kuilen gegraven werden. De vullingen bestonden uit bruin zand met as en houtskool en huishoudelijk afval. De vorm van de kuilen doet denken aan kuilen voor grondverbetering die vaker bij opgravingen in het buitengebied worden aangetroffen. Dergelijke kuilen konden dienen voor de winning van schoon zand en tevens voor de fertilisatie van de akker of tuin. Bij de Mortel is geen sprake geweest van grondwinning, maar de kuilen hebben wel gediend voor het storten van huishoudelijk afval. Gezien de ligging op het kloosterterrein en de datering van het vondstmateriaal ligt het voor de hand dat dit afval afkomstig is van het Jezuïetenklooster, dat hier sinds 1613 gevestigd was. De as kan afkomstig zijn uit haarden en bewust gebruikt zijn als meststof in de kloostertuin. Aan de noordzijde van het ommuurde terrein zijn acht kleinere langgerekte kuilen gevonden met een oost-westelijke of een noord-zuidelijke oriëntatie. Waarom toen werd afgeweken van het patroon van de eerste kuilen is niet bekend. Ook ten zuiden van het ommuurde terrein, buiten de immuniteitsmuur, zijn vier kuilen teruggevonden. Deze hebben eveneens een langgerekte vorm. De diepte vanaf het vlak bedraagt 5 tot 40 cm.¹⁷⁵

Afb. 5.13 Afvalkuilen uit de 17^{de} eeuw in de voormalige kloostertuin.



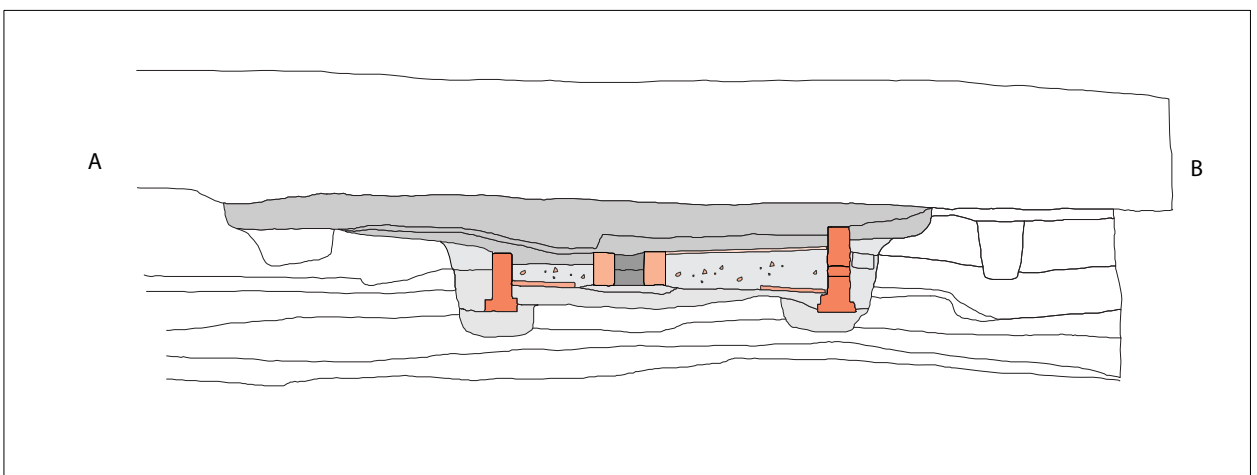
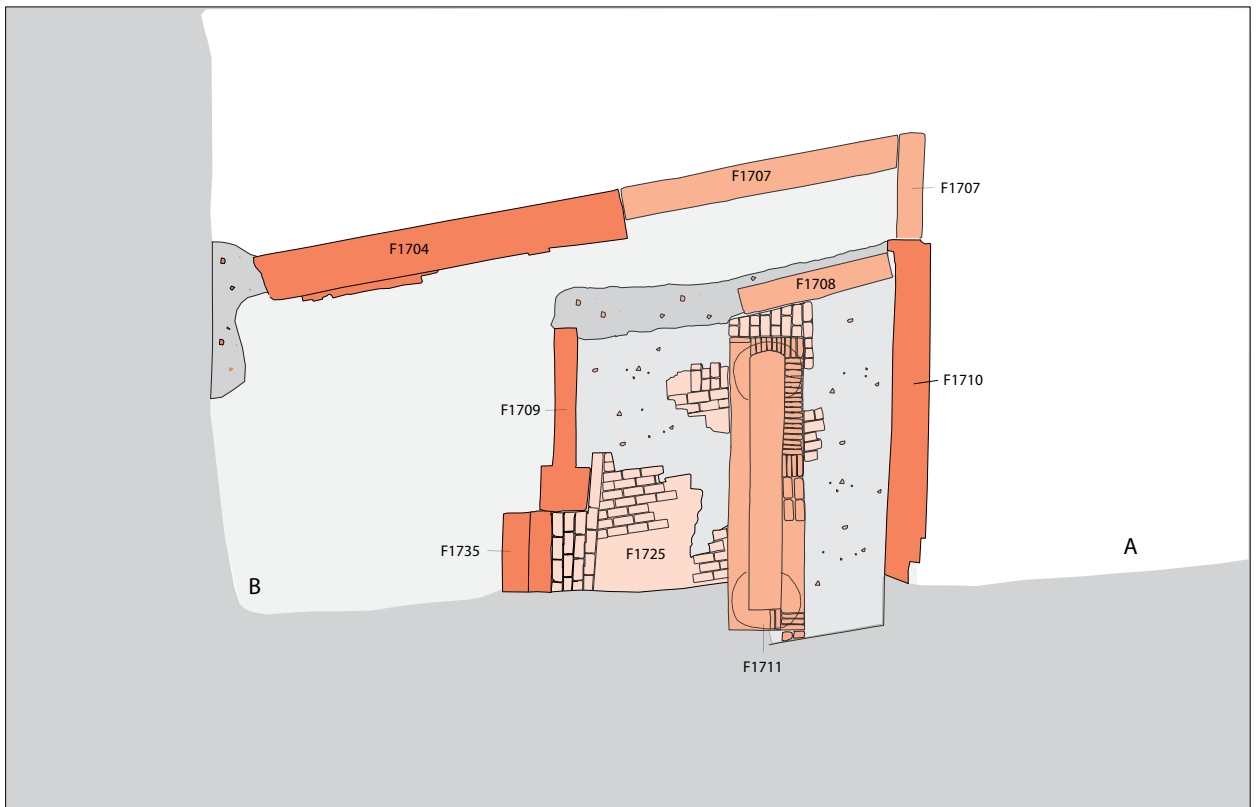
Kuil 18 bevindt zich aan de noordzijde van de tuin en kan daarom een van de laatste kuilen zijn die door de Jezuïeten in dit deel van de tuin is gegraven. De lengte van de kuil is 5 m, de breedte 1 m, en de totale diepte 0,90 m. De inhoud bedraagt ongeveer 4,5 m³. De inhoud van de kuil is gezeefd. Het vondstmateriaal bestaat uit fragmenten natuursteen, bouwkeraamiek, aardewerk, glas, metaal en dierlijk bot (par. 8.3).

175 Hoogte opgravingsvlak:
3,75 m +NAP.

5.5 Sporen uit fase 4 1629-heden

Fase 4 omvat de sporen en vondsten die dateren uit de periode tussen 1629, toen de Jezuïeten hun klooster hadden verlaten, en heden. In de werkputten 22, 24, 31-32 zijn funderingen gevonden van twee gebouwen (gebouw 10 en 11), onderdelen van een brug en een kademuur met overkluizing van de Binnendieze. In de werkputten 21, 25, 26, 28-30 zijn de restanten blootgelegd van een gebouw (gebouw 9), een tuinmuur en de orangerie die tot aan de sloop voorafgaand aan het archeologisch onderzoek in de museumtuin stond. De sporen van deze fase zijn in het vlak (bijlage 26) en in profielen gedocumenteerd.

Afb. 5.14 Gebouw 9.



■ Gebouwen

● Gebouw 9

In de zuidwesthoek van het opgravingsterrein is een deel van gebouw 9 vrijgelegd met een grondplan van minimaal 4,5 bij 7 m. Onderdelen van de funderingen van de noordelijke en westelijke gevel zijn teruggevonden (F1704 en F1710). Het gebouw kent minimaal twee bouwfases (afb. 5.14 en 5.15). Oorspronkelijk had het gebouw een rechthoekige kelder met een vloer van rode plavuizen. Later zijn de noordelijke keldermuur en de funderingen van de buitenmuren van het gebouw (gedeeltelijk) vervangen (F1707 en F1708). Op de keldervloer is toen een rechthoekige bak gemetseld (F1711). De ruimte daaromheen werd opgehoogd met baksteenpuin en mortelgruis en voorzien van een nieuwe vloer van bakstenen op hun plat (F1725). Ook werd een keldertrap gemetseld (F1735). De rechthoekige bak in de vloer vertoont sterke slijtagesporen die erop wijzen dat de structuur intensief gebruikt moet zijn. De functie van deze bak is niet bekend. Waarschijnlijk vonden in deze kelderruimte ambachtelijke/industriële activiteiten plaats. Op basis van de aardewerkscherven uit het puinpakket op de eerste vloer kan de oudste fase van het gebouw in de 17^e eeuw gedateerd worden. Op het kadastraal minuutplan van 1823 staat dit gebouw niet meer aangegeven. Het moet dan ook voor 1823 afgebroken zijn.

Afb. 5.15 Gebouw 9.



● Gebouw 10

Ten oosten van de Binnendieze zijn de funderingen vrijgelegd van gebouw 10. Het gaat om een deel van een muur (F3090) haaks op de Binnendieze en een deel van een muur (F3062) parallel aan de Binnendieze. Bij de bouw van de kademuur van de Binnendieze in de 19^{de} eeuw is de rest van de funderingen verstoord. F3090 is opgebouwd uit hergebruikte bakstenen. De aanlegbreedte is 42 cm en het opgaand muurwerk is een steens dik. Het zijn de resten van

een brandmuur met aan weerszijden een haard. Muur F3062 is later tegen de brandmuur geplaatst. Deze muur heeft een aanlegbreedte van 40 cm en het opgaand muurwerk is een steens dik. Op de plattegrond van 1629 staat dit gebouw niet aangegeven.

● Gebouw 11 en 12

Aan de noordzijde van de Binnendieze zijn enkele funderingsrestanten aange troffen van gebouw 11 en 12. Fundering F1006 staat op een laag met los gestapelde stenen. De gemetselde fundering heeft vijf versnijdingen en het opgaand muurwerk had een maximale dikte van 30 cm. De bakstenen zijn hergebruikt. Ook de andere drie muurresten bestaan uit hergebruikte stenen. Op basis van de baksteenformaten en de stratigrafie kunnen deze elementen in de 19^{de} eeuw gedateerd worden. Waarschijnlijk gaat het om twee gebouwen. Een van deze gebouwen staat weergegeven op het kadastraal minuutplan van 1823 (kadastraal nummer 1530).

■ Tuin, tuinmuur en orangerie

Nadat het Jezuïetenklooster in 1629 was geconfisqueerd, bleef het terrein ten zuiden van de Binnendieze in gebruik als tuin. Sinds die tijd is de tuin gemiddeld anderhalve meter opgehoogd waardoor de afvalkuilen van de Jezuïeten werden afgedekt. In dit pakket tuinaarde zijn aardewerkscherven gevonden. Deze scherven moeten door de toenmalige gebruikers/eigenaars van de tuin zijn weggegooid. Twee vondsten zijn beschreven in paragraaf 8.3.

De 17^{de}-eeuwse immuniteitsmuur van het Jezuïetencollege is na 1629 tot op het maaiveld afgebroken maar in de 18^{de} of 19^{de} eeuw, toen de tuin onderdeel uitmaakte van het Gouvernement, is op de oude fundamenten aan de straat de Mortel een nieuwe muur gebouwd (profiel 3). Deze anderhalfsteense muur was evenals de oude tuinmuur aan de binnenzijde voorzien van kleine steunberen. Het muurwerk was gemetseld in kruisverband en tot vijf baksteenlagen bewaard gebleven. De muur heeft waarschijnlijk tot in de jaren 70 (?) van de 20^{ste} eeuw bestaan waarna deze op zijn beurt vervangen is door een derde muur die voor aanvang van het archeologisch onderzoek werd gesloopt. Omstreeks 1900 werd een gebouw opgetrokken dat in de tuin van het Noordbrabants Museum dienst heeft gedaan als orangerie.

■ Overkluizing Binnendieze

In de 19^{de} eeuw werd de kademuur aan de noordzijde van de Binnendieze vervangen. Delen van dit muurwerk zijn bij het onderzoek aan het licht gekomen. Hierbij kon worden vastgesteld dat de muur aan de binnenzijde voorzien was van minimaal twee steunberen. Uit historische vermeldingen is bekend dat dit deel van de Binnendieze toen ook met een gewelf overkluisd werd.¹⁷⁶ Een deel van dit gewelf is blootgelegd bij de brug (afb. 5.11). De overkluizing bestaat nog steeds en rust aan de zuidzijde op de kademuur uit het begin van de 17^{de} eeuw (zie afb. 5.1).

176 Overkluisd in 1884; zie www.groetenuitdenbosch.nl.

5.6 Bewoning aan de Mortel en Museumtuin

De oudste sporen die bij de Mortel zijn teruggevonden dateren mogelijk uit de 13^{de} eeuw. Het gaat om ophogingspakketten met enkele aardewerkscherven uit deze periode. De aard van deze ophogingen is moeilijk te bepalen. Enerzijds kan het zijn dat het gebied de Mortel in zijn geheel met zand is opgehoogd en dat er later door de ophoging waterlopen zijn gegraven. Anderzijds is het mogelijk dat de ophogingen tussen de waterlopen zijn gevormd bij het graven van de beddingen. Het zand is in dat geval niet aangevoerd maar afkomstig uit de gegraven beddingen. Bij het archeologisch onderzoek zijn drie tot dan toe nog onbekende waterlopen ontdekt. Een van deze waterlopen is ook aan de Beurdestraat aan licht gekomen. Waterloop 3 werd zeer waarschijnlijk in of kort na 1302 gegraven en net als waterloop 2 tussen 1350 en 1400 gebruikt als stortplaats van afval. Daarna zijn de waterlopen gedempt.

Ten noorden van de Binnendieze is muurwerk aangetroffen van drie gebouwen uit de 14^{de} en/of het begin van de 15^{de} eeuw. De gebouwen 1 en 2 hadden een rechthoekig grondplan op de begane grond met een voor- en een achterraimte en daartussen een brandmuur. De wanden bestonden hoogstwaarschijnlijk uit vakwerk op een fundering van bakstenen poeren en tussenmuren. Helaas kon voor dit onderzoek slechts een deel van de archeologische sporen worden opgegraven. Andere restanten die een duidelijker beeld van de bewoning kunnen geven zijn nog niet onderzocht. De aard van gebouw 3 is moeilijk te bepalen. De relatief zware bakstenen fundering kan een kademuur zijn geweest. Overige restanten van deze structuur zijn bij aanleg van de kelders in het Griffiegebouw verdwenen.

Wanneer we deze archeologische sporen met de historische gegevens combineren dan ontstaat het volgende beeld. Het gebied de Mortel was in de 14^{de} eeuw een groot open terrein dat waarschijnlijk een agrarische bestemming had (par. 2.2). Het terrein wordt in historische bronnen aangeduid als *magnus hortus*, grote tuin, en was omgeven door een gracht of sloot, de Mortelgraaf. De loop van deze gracht of sloot laat zich aan de hand van perceelbeschrijvingen reconstrueren (afb. 2.4). De Binnendieze vormde globaal de noordelijke en oostelijke grens van het gebied de Mortel (par. 4.2.1).

Waterloop 2 kan onderdeel geweest zijn van de Binnendieze en aangesloten hebben op de nog bestaande tak van Binnendieze aan de noordzijde, en een de aan de Beurdestraat gevonden loop. Opmerkelijk is dat waterloop 3 aan de noordzijde eindigt. De reden hiervan is niet bekend. Mogelijk gaat het hier om een insteekhaven.

In een schepenakte van 4 september 1390 is sprake van het erf en de *mansio* van Aart van Beek. Een akte uit 1410 beschrijft de bezittingen van de overleden Aart van Beek; een *mansio* omvattende een poort en zolder boven de straat (de Mortel), een kamer, een huisje, een groot huis, erf, tuin en een grote tuin ('over het water naar de Begarden toe'; het water is de Binnendieze). Bruijn lokaliseert deze *mansio* ter plaatse van de bij de opgraving vrijgelegde funderingen van gebouw 1-3. De aangetroffen 14^{de}-eeuwse restanten kunnen dan ook zeer waarschijnlijk geïdentificeerd worden als onderdelen van de *mansio* van Aart van Beek en latere eigenaars. Om welke van de in 1410 beschreven gebouwen het gaat is door de beperkte hoeveelheid archeologische gegevens en de globale historische beschrijvingen moeilijk vast te stellen.

Tussen 1375 en 1400 werden de waterlopen 1, 2 en 3 gedempt waarna het terrein ten zuiden van de Binnendieze in de periode 1400-1475 met een aanzienlijke hoeveelheid grond werd opgehoogd. Na de ophogingen zijn minimaal tien afvalkuilen gegraven. Opvallend is dat deze zich concentreren aan de westzijde van het terrein. Op basis van de datering en de aard van het vondstmateriaal wordt aangenomen dat het om afval gaat uit het Bogardenklooster. Deze kuilen worden dan ook aangeduid als 'Bogardenkuilen'.

Naast deze kuilen en mogelijk ophogingen zijn geen sporen teruggevonden die aan het Bogardenklooster gerelateerd kunnen worden.

Gebouw 2 ten noorden van de Binnendieze werd in de 15^{de} eeuw voorzien van een nieuwe bakstenen vloer en een van de vakwerkwanden werd vervangen door een geheel gemetselde muur. Het beeld is dat de plattegronden van de gebouwen 1, 2 en 3 gedurende de 15^{de} en 16^{de} eeuw grotendeels onveranderd zijn gebleven. In combinatie met de beschikbare historische gegevens ontstaat het volgende beeld. Na het overlijden van Aart van Beek in 1410 vond een deling van de *mansio* plaats. De grote tuin werd volgens Bruijn verdeeld in een deel ten westen van de straat de Mortel, en een deel ten oosten daarvan. Ook de gebouwen van de *mansio* werden onder de kinderen verdeeld. Over de *mansio* en de eigenaars in de 15^{de} en 16^{de} eeuw is nog weinig bekend. Uitgebreider archiefonderzoek zal in de toekomst hierover mogelijk meer gegevens opleveren.

De Bogarden vestigden zich in 1398 in de Verwersstraat. Hun kloostergebouw(en) bevond(en) zich ter plaatse van het latere Gouvernementsgebouw, tegenwoordig onderdeel van het Noordbrabants Museum. Over de omvang en aard van de gebouwen zijn geen gegevens voorhanden. Tussen 1475 en 1481 komt de helft van de tuin die vroeger onderdeel uitmaakte van de *mansio* van Aart van Beek in bezit van de Bogarden. De westelijke grens is niet precies bekend. Waarschijnlijk moet deze gezocht worden ter plaatse van de huidige straat de Mortel, die vóór 1414 moet zijn aangelegd. Opvallend is dat hier acht van de tien afvalkuilen zijn teruggevonden die aan het Bogardenklooster worden toegeschreven. Etensresten en ander huishoudelijk afval werden blijkbaar zo ver mogelijk van de kloostergebouwen in de tuin gedeponerd.

In 1588 stonden de Bogarden hun kloostergebouwen af aan de zusters van het Rosmalense klooster Sint-Annaborch.

De Jezuïeten verwierven in 1613 de kloostergebouwen van de zusters uit Rosmalen, voorheen het klooster van de Bogarden. Daarna werden ook gebouwen aan de Waterstraat aan het nieuwe kloostercomplex toegevoegd.¹⁷⁷

Op de plattegrond die in 1629 van het klooster gemaakt werd zijn alle gebouwen met hun functie, weergegeven. De funderingen en vloeren van een aantal van deze gebouwen zijn bij het onderzoek teruggevonden. Het gaat om de *infirmaria* (ziekenzaal), *dispensa* (apotheek), *piscinum* (bakkerij) en *culina* (keuken), *braxatoria* (brouwerij), *refectorium monialum* (eetzaal van het klooster), *infirmaria monialum* (ziekenzaal van het klooster), de spinkamer en in de tuin; *stabulum* (stallen).

De middeleeuwse gebouwen van de *mansio*, gebouw 1, 2 en 3, werden in het begin van de 17^{de} eeuw voorzien van nieuwe zijmuren en er werd een nieuwe passage gemaakt tussen gebouw 2 en 3. In gebouw 1 werd een nieuwe kelder en een waterput aangelegd. Verder werden nieuwe vloeren en bestratingen gelegd. Ook zijn nieuwe gebouwen verrezen zoals onder meer de stallen in de

177 Kuijer 2000.

tuin. Opvallend is dat voor deze nieuwbouwwerkzaamheden hoofdzakelijk oude bakstenen werden gebruikt. Rond de kloostertuin is langs de huidige straat de Mortel een zware immunitetsmuur op grondbogen gebouwd. Deze muur geeft mogelijk ook de westelijke grens van het terrein van de Bogarden weer. In de tuin zijn 12 langgerekte afvalkuilen aangetroffen die vanuit het meest zuidelijke deel parallel aan elkaar telkens steeds verder naar het noorden gegraven zijn. In de kuilen zijn etensresten, as en ander huishoudelijk afval uit het Jezuïetenklooster gestort en ze worden dan ook aangeduid als 'Jezuïetenkuilen'. Na de capitulatie van 's-Hertogenbosch in 1629 moesten de Jezuïeten hun klooster verlaten. De kloostergebouwen en de bijbehorende goederen werden geconfisqueerd en door militairen in gebruik genomen. In de jaren 1768-69 is een deel van de kloostergebouwen afgebroken en werd onder leiding van architect Pieter de Swart in Lodewijk de XVI-stijl een nieuw Gouvernement, woonpaleis van de gouverneur, gebouwd. De vroegere tuin van het Jezuïetenklooster bleef in gebruik als tuin van het Gouvernement. Bij het archeologisch onderzoek zijn funderingen van twee gebouwen (gebouw 9-10) teruggevonden uit de tweede helft van de 17^{de} of 18^{de} eeuw, die niet bekend zijn van oude plattegronden of historische beschrijvingen. Gebouw 9 lag buiten de tuin van het Gouvernement en werd vermoedelijk gebruikt voor ambachtelijke activiteiten. De functie van gebouw 10 is onbekend. In de 18^{de} eeuw werd op de fundamenten van de afgebroken immunitetsmuur van het Jezuïetencollege een nieuwe tuinmuur opgetrokken. Mogelijk gebeurde dit ten tijde van de werkzaamheden aan het Gouvernement in de jaren 1768-1770. In de 19^{de} eeuw zijn de gebouwen 11 en 12 neergezet. Deze zijn op het kadastraal minuutplan aangegeven. In 1898 werden de Griffiegebouwen gebouwd waarbij de Binnendieze overkluisd werd met handhaving van de oude brug. In het begin van de 20^{ste} eeuw is de oude tuinmuur vervangen door een nieuwe muur en is een orangerie gebouwd waar gedurende de winter kuisplanten werden bewaard. Deze orangerie en tuinmuur zijn kort voor het archeologisch onderzoek in 2010 afgebroken.

F-nr	ambacht	datering	perceel	fase
Beurdsestraat				
F503	textielbewerking: weverskaarde en wouw	1337-1350	erf 2	1
F277	beenbewerker: paternosterafval, pakket B en C	1475-1600	2	4
F2149	metaalgieterij: smeltkroes, mogelijk uit een secundaire stort	1600-1800 (1675-1725)	4	4
F424	beenbewerker: paternosterafval, pakket B en C	1500-1625	4-5	4
F887	destilleerinrichting: fragment keramiek, pakket B beenbewerker: paternoster, pakket B	1500-1600	6	4
F892	textielbewerking: kaardebol en wouw	1375-1500	7	3
F753	beenbewerker: paternosterafval, pakket C en D textielnijverheid?: mergolie-extractie, C en D vilder, pakket C en D	1500-1700 (C-D)	8	3
F538	beenbewerker: metapodia en 1 fragment paternoster pakket B textielnijverheid: spinsteen, pakket A/B	1500-1600 (A) 1500-1550/1600 (B)	9	4
F2035/F2066	beenbewerker: paternosterafval, beide pakketten	1500-1650	10	4
F2062	textielnijverheid: wouw (kleurstof geel) glasblazerij: een glasbol, productieafval, secundaire context	1650-1700	10	5
F980	glasblazerij: twee glasbollen, productieafval, secundaire context, pakket B verfmaker: loodwitpot, loodwitverf, pakket A textielnijverheid: spinstok, pakket C beenbewerker: paternoster, pakket A, B en C	1625-1675 (B) 1775-1850 (A) 1500-1550 (C) 1500-1850 (A-C)	12	3/4/5
F922	schoenmaker: schoenleest en afsnijdsels, veel complete schoenen met slijtagesporen, ingeleverd na aankoop nieuwe schoenen?, pakket C ploter: schapenpoten (schapenhuid ontdoen van viezigheden en wol), pakket B en C beenbewerker: paternosterafval, pakket B en C	1500-1600 (C) 1500-1700 (B-C)	14	4
Waterloop				
F2067	lakenindustrie: lakenloodjes schoenlapper: aanpassingen: verbreding van de zool en repareren van versleten schoenen	1375-1400	Beurdsestraat	
Waterloop 1		1225-1350	De Mortel	
Waterloop 2	textielnijverheid: wouw kaarsenmakerij: kaarsenbak schoenmaker: afsnijdsel been- en geweibewerking: afval	1350-1400	De Mortel	
Waterloop 3	metaalgieterij: misgietsel schoenmaker: afsnijdsel been- en geweibewerking: afval	1300-1400	De Mortel	
De Mortel en Museumtuin				
F1147 (kuil 1)	destilleeropstelling: destilleerhelm, destilleerkolf en mogelijk een opvangkolf, hier als medisch gerei geïnterpreteerd terwijl bij Beurdsestraat destilleer als iets ambachtelijks is geïnterpreteerd.	1475-1550	Bogardenklooster	
F1114 (kuil 2)	metaalgieterij: smeltkroes beenbewerking: paternosterafval textielnijverheid: spinsteen steenbewerking: zonnewijzer	1475-1550	Bogardenklooster	
F1144 (kuil 3)	destilleeropstelling: drinkuits beenbewerking: paternosterafval textielnijverheid: spinsteen	1475-1550	Bogardenklooster	
F1409	beenbewerking: paternosterafval	1613-1629	Jezuïetenklooster	

6 Ambachtelijke activiteiten

(R. van der Mark, M. Rijkelijhuizen, M.A. Tolboom, A.C. van de Venne)

Tabel 6.1 (pagina links)
Overzicht van vondsten die een aanwijzing zijn voor ambachtelijke activiteiten.

Voorafgaand aan het onderzoek werd verwacht dat binnen het onderzoeksgebied vanaf de late middeleeuwen ambachtelijke activiteiten met betrekking tot textielnijverheid konden hebben plaatsgevonden. In de directe omgeving zijn dergelijke activiteiten archeologisch aangetoond. Ook straatnamen in de buurt kunnen hierop duiden.

Tijdens het onderzoek zijn zowel aan de Mortel en Museumtuin als aan de Beurdestraat en Weversplaats verscheidene aanwijzingen gevonden voor diverse soorten ambachten en huisnijverheid. Het gaat om zowel ambachten die ter plekke zijn uitgevoerd, als om ambachten die ergens anders in de stad moeten hebben plaatsgevonden. In dit hoofdstuk gaan we in op de verschillende soorten ambachtelijke activiteiten die binnen het onderzoeksgebied sporen hebben achtergelaten of die door middel van vondstmateriaal waarschijnlijk worden geacht. Het ontbreken van historische informatie op perceelsniveau over het eventuele ambachten die aan de Beurdestraat werden uitgevoerd, maakt het vaststellen van of toekennen van ambachtelijke functies aan enkele aangetroffen sporen en constructies moeilijk.

Tabel 6.2 Overzicht van structuren met (mogelijk) een ambachtelijke functie.

F-nr	ambacht	datering	perceel	fase
Beurdestraat				
F94	onbekend, oven	1550-1600	1	4
F432	smid: stookplaats, sintels en hamerslag	1800-1900	5	5
F387	onbekend, kwart ronde bak	1700-1823	8	5
F2025	onbekend, goot met bezinkputjes, mogelijk vollerij	1550-1600	12	4
F2053-F2054-F2055	onbekend: kuipen, mogelijk vollerij	1550-1600	12	4
De Mortel en Museumtuin				
gebouw 9	gebouw: kelder met bak, onduidelijk ambacht	na 1629		

6.1 Textielnijverheid

Voor de 12^{de} eeuw vond de textielnijverheid nog plaats in huiselijke kring, maar in de eeuwen daarna verplaatsten de werkzaamheden zich naar speciaal daarvoor ingerichte werkplaatsen. In de middeleeuwen had 's-Hertogenbosch een bloeiende wollenstoffenindustrie met wevers, vollers en ververs. Het vervaardigen van wollen stof (laken) vergde een nauwgezette samenwerking van verschillende ambachtslieden. Juist door een concentratie van mensen die hetzelfde beroep uitoefenden (vaak uit praktische overwegingen) ontstonden

staatnamen die naar dat beroep verwezen, zoals de Weversplaats en de Verwersstraat rondom het onderzoeksterrein. Om een zekere kwaliteit van wollen stoffen te garanderen, waren er richtlijnen voor de productie ervan. Controleurs voorzagen daarbij de gecontroleerde stoffen van een zegel van lood of bijenwas waarop het keurmerk zichtbaar was.

Niet alleen bewoners van de huizen langs de Beurdsestraat en Weversplaats oefenden beroepen uit rond de lakennijverheid, ook de Bogarden voorzagen in hun onderhoud door het weven van lakens. Waarschijnlijk is een deel van het kloosterterrein in de vroegste periode in gebruik geweest voor activiteiten die samenhangen met de textielnijverheid. Uit historische bronnen is bekend dat het Bogardenklooster op 24 september 1486 de zuidelijke helft van de tuin overdroeg aan de stad, die ze bestemde voor het plaatsen van lakenramen, voordat het aan particulieren werd verkocht.¹⁷⁸ Na het wassen, kaarden, spinnen, weven en verven werd de wollen stof op houten raamwerken (de zogenaamde lakenramen) gespannen om te drogen en op te rekken. Aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten met betrekking tot de textielnijverheid zijn met het archeologisch onderzoek bij de Mortel en Museumtuin niet aangetroffen. Bij de Beurdsestraat zijn er wel aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten.

■ Beurdsestraat

Een aantal vondsten geeft aanleiding te suggereren dat er textielnijverheid heeft plaatsgevonden langs de Beurdsestraat. De oudste aanwijzing voor textielnijverheid dateert uit de periode rond 1350. Het betreft de zaden van weverskaarde en wouw uit tonput F503 op erf 2 en zaden van wouw uit waterloop 2. Een iets jongere vondst uit tonput F892 (1375-1500) zijn de zaden van kaardebol en wouw. Ook in tonput F2062, een jongere context, zijn resten van de verfpant wouw aangetroffen. De plant wouw was leverancier van de kleur geel. Kaardebol is een inheemse plant, waarvan de gedroogde bloemen, de kaardebollen, werden gebruikt om laken te ruwen. Vanuit deze plant is volgens sommige onderzoekers door bewuste selectie de plant weverskaarde ontwikkeld. De aanwezigheid van zaden van deze planten geeft aan dat er ter plekke iets met deze planten is gedaan.

Enkele vondsten uit twee beerputten geven aanwijzingen voor andere activiteiten met betrekking tot textielnijverheid. In beerput F753, perceel 8, zijn aanwijzingen voor mergolie-extractie in de 16^{de} of de 17^{de} eeuw. Dit kan een toepassing hebben gehad in de textielnijverheid (soepel maken van leer en het oliën van weefseldraden), maar het kan ook voor voedselbereiding zijn toegepast, omdat merg ook in diverse recepten werd gebruikt. Bovendien kan het ook voor het maken van kaarsen zijn gebruikt en in cosmetische middelen zijn verwerkt. Uit specifieke snijsporen op kattenbotten uit dezelfde beerput blijkt dat er in dezelfde periode kattenvellen zijn verwerkt tot kattenbont. Specifieke botten van schaap/geit uit beerput F922 geven aanleiding te denken dat op perceel 14 in de 16^{de} en 17^{de} eeuw een ploter actief is geweest. De ploter ontdoet de dierenhuid van allerlei viezigheden, van wol en van de voeten die nog aan de huid vastzitten, ter voorbereiding op het leerlooiersproces. Als de wol is gewassen en gekamd, kan de wol gesponnen worden. Dit gebeurde aanvankelijk met een handspintol, maar in de loop van de 15^{de} eeuw, maar

178 De Bruijn 2006b, 21.

vooral vanaf de eerste helft van de 16^{de} eeuw, gebruikte men hiervoor een spinnewiel. De handspintol bleef wel in gebruik. Een spinsteen en een deel van een (vermoedelijke) spinstok uit beerput F538 (pakket A/B) en F980 (pakket C) geven aan dat er is gesponnen in de 16^{de} eeuw. Op welke schaal dit heeft plaatsgevonden, is niet duidelijk.

Daarnaast zijn enkele structuren aangetroffen waarvan de ambachtelijke functie niet te herleiden is op basis van de archeologische resten, maar vanwege de ligging binnen dit stadsdeel is het verleidelijk deze structuren aan diverse ambachten binnen de textielnijverheid toe te schrijven. Het gaat om een oven uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw op perceel 1, een werkplaats uit de 18^{de} eeuw op perceel 8 en een constructie van goten en kuipen uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw op perceel 12.

- Oven

Op perceel 1 bevindt zich op het achtererf een oven (F94). Deze oven is koud tegen de achtergevel (F87) van het achterhuis gemetseld. Het merendeel van de constructie is weggebroken waardoor het onduidelijk is waar de ovenmond heeft gezeten. Er resteren slechts enkele steenlagen waardoor ook onduidelijk is of de oven een koepel heeft gehad of recht opgemetselde ovenwanden. Het is wel duidelijk dat de ronde oven zelf binnen een omhulsel van rechthoekige gemetselde wanden heeft gestaan. De constructie is gemetseld met zandige mortel. Ten noordwesten van de oven bevond zich een werkplaats. Bijbehorende leemvloer F162 ligt middenin de werkplaats. Het lijkt aannemelijk te veronderstellen dat de ovenmond zich aan de noordwestzijde van de oven bevond, zodat de oven vanuit de werkplaats bediend kon worden. Binnen de oven is een strook van één steenlaag bewaard gebleven (F98). Mogelijk betreffen dit de resten van een ovenvloer of stookgang. Onder deze strook baksteen bevindt zich leemhoudend zand en verbrand organisch materiaal. Het monster uit deze

Afb. 6.1 Oven F94 op het achtererf van perceel 1.



strook (vnr. 92) bleek na waardering niet geschikt voor uitwerking en geeft dus geen aanwijzingen voor de functie van de oven. De baksteenformaten van de oven zelf wijzen op een datering in de eerste helft van de 15^{de} eeuw. Het betreft echter voornamelijk gebroken of hergebruikte baksteen. Gezien de ligging tegen muur F87 moet de oven echter dateren van na 1550. Waarschijnlijk is de oven kort na de aanleg van F87 gebouwd. Enkele scherven in de puinresten van de oven wijzen op de afbraak van de oven aan het eind van de 16^{de} eeuw.

Vergelijkbare ovens zijn elders in Nederland opgegraven. In 2008 is een vergelijkend onderzoek naar ambachtelijke ovens in stedelijke context uitgevoerd en een typologie opgesteld.¹⁷⁹ De oven van perceel 1 kan niet aan een bepaald type worden toegeschreven. Zowel type 2, 4, 5 als 6 van bovengenoemd onderzoek behoren tot de mogelijkheid. De constructies van typen 2, 4 en 6 zijn gebruikt als ondersteuning van een ketel waarin vloeistof werd verhit, zoals bij brouwerijen, ververijen, kaarsenmakerijen en een zoutziederij. Oventype 5 kan voorzien van een koepel worden geïnterpreteerd als broodbakoven, maar hetzelfde grondplan komt ook voor bij brouwovens en mogelijk andere ambachten waarbij vloeistof in een ketel werd verhit.¹⁸⁰ Aangezien niet kon worden vastgesteld of de oven een koepel heeft gehad, kan de functie van de oven op basis van de vorm dus niet worden vastgesteld. Het botanische monster geeft ook geen aanwijzingen voor een functie.

Aangezien in het stadsdeel rond de Beurdestraat de textielnijverheid was geconcentreerd, is het verleidelijk de oven toe te schrijven aan een verver, net als de oven die in 1993 is aangetroffen aan de Beurdepoort.¹⁸¹ Door het ontbreken van (organisch) afval en historische bronnen kan dit echter niet met zekerheid worden gezegd.

● Werkplaats

Op perceel 8 was in fase 5a in het achterhuis mogelijk een ambachtswerkplaats aanwezig (bijlage 15). Van deze werkplaats zijn een kwartronde bak (F387), een vloer (F305, F306, F307 en F399) en twee kleine bakken (F415, F68, of één langwerpige bak) bewaard gebleven. De kwartronde bak is opgetrokken uit een halfsteens muurtje van gele ijsselsteentjes (breuksteen) en is afgewerkt met een rollaag waarbij de steen op de korte zijde is geplaatst. Aan de binnenzijde en op de bodem is de bak afgesmeerd met een pleisterlaag, zodat de bak waterdicht is. Het gebruik van deze bak voor een ambachtelijke activiteit is vanwege de waterdichtheid aannemelijk. De vulling bestaat uit puin met grond en geeft verder geen aanwijzingen voor het gebruik van de bak. Ook op basis van parallelle vondsten in 's-Hertogenbosch kan een ambachtelijke functie worden verondersteld; mogelijk houdt de bak verband met textielnijverheid. Dergelijke bakken komen ook voor op voormalige kloosterterreinen.¹⁸² Naast de bak bevindt zich een waterput F304, zodat de toevoer van water voor het ambacht verzekerd is. De ruimte waarin de bak staat, is verder voorzien van een bakstenen vloer.

De twee kleinere bakken zijn deels verstoord. Het is ook mogelijk dat beide de resten zijn van één lange bak. De bakken waren opgebouwd uit ijsselsteen en opgevuld met puin. Op basis van begeleidend vondstmateriaal zijn de bakken te dateren tussen 1700 en 1800. De functie van de bakken is niet te herleiden.

179 Van de Venne 2008, 81-87.

180 Van de Venne 2008, 85-86.

181 Treling 1993, 102-104; Van de Venne 2008, 117.

182 Mondelinge mededeling R. van Genabeek.

Het is te veronderstellen dat deze combinatie van structuren tot een werkplaats in de textielnijverheid zijn te reconstrueren. Er zijn echter geen aanwijzingen voor het gebruik van de structuren, dus het is gissen naar functie. De aanwijzingen voor textielnijverheid die in de beerput (F753) zijn aangetroffen, mergelolie-extractie en een vilder, dateren uit de 16^{de} of 17^{de} eeuw en lijken dus niet te relateren aan de werkplaats.

● Goten en kuipen

Op perceel 12 zijn enkele constructies aangetroffen die tegelijk in gebruik zijn geweest. Het gaat om een kleine kuil, twee grotere kuilen en een goot met bezinkputjes. Het geheel dateert uit de tweede helft van de 16^{de} eeuw (fase 4). De goot (F2025, afb. 4.97) leidt via twee bezinkputjes naar de kleine ronde kuil (F2055) van 50 cm in doorsnede en 20 cm diep met daarnaast twee grotere kuilen, F2053 en F2054 (afb. 4.98), met een doorsnede van 1,10 m en respectievelijk 50 en 80 cm diep. De kleine kuil F2055 bevat langs de rand houtresten. De twee grote kuilen zijn langs de rand afgesmeerd met een vette beige kleurige leem die is gemengd met enkele fragmenten 15^{de}- of 16^{de}-eeuws aardewerk. Kuil F2053 is bovenin voorzien van een baksteen ring F2024, mogelijk de vassing van een houten kuip. Mogelijk was ook kuil F2054 voorzien van een dergelijke ring, waarbinnen een houten kuip kon staan. Hiervoor zijn echter geen aanwijzingen voor gevonden. Het leem aan de buitenzijde zorgde voor volledige waterdichtheid. De functie van deze elementen en van de kuilen zelf is vooralsnog onbekend. Er is geen vondstmateriaal dat hiervoor aanwijzingen geeft. Dergelijke waterdichte kuilen zijn vaak wel toe te schrijven aan een ambacht. In dit specifieke geval is het verleidelijk de kuilen toe te schrijven aan textielnijverheid vanwege de historische bekendheid hiervan in de directe omgeving. Aanwijzingen voor textielnijverheid zijn niet in beerput F980 aangetroffen. Mogelijk betreft het kuipen van een vollerij. Na het weven werd het laken naar de vollerij gebracht om het te ontdoen van vet en vuil. Hiertoe werden de lakens ondergedompeld in een bad van warm water met zand, vollersaarde, urine, kalk, boter en/of zeep en vervolgens urenlang met de voeten betreden. Vervolgens werden de lakens enkele malen gespoeld. Tot het eind van de 16^{de} eeuw gebeurde het betreden van de stof door knechten. Later werden hier volmolens voor gebruikt.¹⁸³ Het water dat hiervoor nodig was, kon vanuit waterput F978 worden gehaald, op een fornuis worden gekookt en vervolgens via goot F2025 naar de kuilen worden geleid. Van een eventueel fornuis zijn echter geen resten teruggevonden op het perceel.

■ De waterloop

Indirecte aanwijzingen voor textielnijverheid zijn er in de vorm van vijf lakenloodjes die in de laat-14^{de}-eeuwse vulling van de waterloop langs de Beurdestraat zijn teruggevonden. De loodjes zijn niet te koppelen aan een specifieke plek waar het ambacht is uitgevoerd, maar geven het algemene beeld dat er in de late 14^{de} eeuw textielnijverheid was in de stad. Dat het loodjes uit 's-Hertogenbosch zijn blijkt uit de Boschboom die op de ene zijde en de afbeelding van Johannes de Evangelist op de andere zijde van de loodjes. Beide afbeeldingen zijn kenmerkend voor de lakenindustrie van 's-Hertogenbosch. Johannes de Evangelist is de patroonheilige van de Sint-Janskerk. Loodjes met deze afbeeldingen zijn ook teruggevonden aan het Burgemeester Loeffplein.¹⁸⁴

183 Van de Venne 2008, 56-57.

184 Nijhof 2006, 27-28.

■ De Mortel en Museumtuin

Aanwijzingen voor textielnijverheid zijn er in de vorm van twee spinsteentjes uit de afvalkuilen van de Bogarden.

6.2 Metaalbewerking

Het huis (en erf) op perceel 5 is in 1870 in bezit van Hendrikus Johannes Groos, een smid. Hij had zijn werkplaats in de kelder van het achterhuis. Van deze werkplaats zijn in de kelder enkele resten teruggevonden. In de zuidoostwand van de kelder bevindt zich een stookplaats (F432) met een ijzeren rooster. De constructie is aan de binnenwanden en voorzijde beroet, de bovenzijde is deels afgesmeerd met mortel. De haard bleek na ontmanteling uit twee fasen te bestaan, waarbij F487 de oudste fase vormt. De schouw is ingekapt in de bestaande kelderwand, waarbij het restant van een rookkanaal en rookvang zichtbaar is. Ook zijn twee ijzeren bevestigingspunten zichtbaar, mogelijk gebruikt voor de blaasbalg. Nabij de schouw is veel kolengruis, sintels, hamerslag en schroot gevonden. Dit is een aanwijzing dat hier een smid actief was. Eind 19^{de} eeuw raakt de kelder buiten gebruik en wordt de kelder opgevuld met afval en grond.

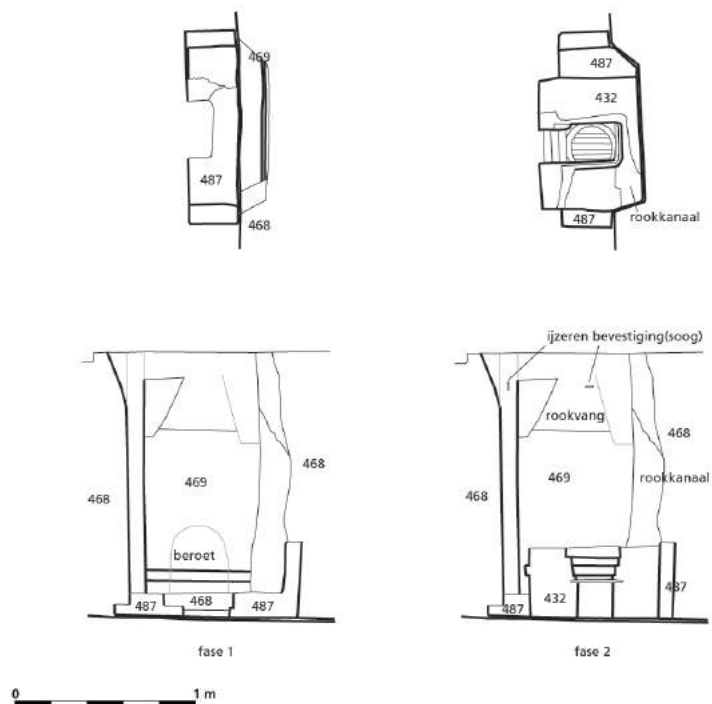


Afb. 6.2 De kelder op perceel 5, werkplaats van een smid.

Hoewel alleen de stookplaats (het smidsvuur) is aangetroffen, moeten in een smederij ook een aambeeld en een werkbank en een bak met water aanwezig zijn geweest. In het smidsvuur werd het te bewerken object in een heet vuur verhit. Op het aambeeld werd het object in de gewenste vorm geslagen en op de werkbank kon het smeedstuk verder worden bewerkt. Hierbij kwamen kleine stukjes metaal los van het object, dat als hamerslag is teruggevonden in de

185 Webber 1973, 49-50.

Afb. 6.3 Stookplaats van de smid (links fase 1, rechts fase 2).



kelder. De bak met water was aanwezig om gereedschap te koelen en objecten uit te harden/ of te temperen.¹⁸⁵ Op de plavuizen vloer is geen afdruk van een aambeeld gevonden. Waarschijnlijk heeft deze zich ten noorden van het smidsvuur bevonden, waar een deel van de vloer ontbreekt en waar veel hamerslag is teruggevonden. Met behulp van steenkool of houtskool en extra zuurstof, verkregen door middel van een blaasbalg, kon het te smeden voorwerp op het smidsvuur tot meer dan 1000 °C worden verhit.

Afb. 6.4 Interieur van smederij Schoonwater, Achter het Wild Varken 4, begin 20^{ste} eeuw.



Andere aanwijzingen voor metaalbewerking zijn de resten van twee smeltkroesen en een misgietsel. Een smeltkroes is in de vulling van kelder F2149, perceel 4, gevonden. Deze vulling dateert globaal in de 17^{de} en 18^{de} eeuw, met de nadruk op de periode 1675-1725. Het is goed mogelijk dat de puinvulling een secundaire stort is en dat het materiaal dus van elders uit de stad afkomstig is. De tweede is een klein rond bakje met een sneb dat doet denken aan een kleine smeltkroes. Dit bakje komt uit een afvalkuil van de Bogarden (F1114, 1475-1550). De smeltkroes uit de puinvulling van de kelder is een indirecte aanwijzing voor metaalbewerking in de stad, maar niet per se aan de Beurdestraat, terwijl het bakje uit de Bogardenkuil wellicht duidt op metaalbewerking door de Bogarden. Het bakje kan evengoed voor iets anders zijn gebruikt. Het misgietsel is een insigne dat uit de vulling van de waterloop komt (waterloop 3, 14^{de} eeuw). Aan het insigne zijn gietresten achtergebleven. Het is wellicht een lokaal vervaardigd exemplaar dat niet voor de verkoop geschikt was.

6.3 Paternostermakers

■ Paternostersnoeren

Paternostersnoeren of rozenkransen worden gebruikt bij het katholieke gebed. Elke kraal staat voor een gebed dat opgezegd moet worden, een kleine kraal voor het Ave Maria en een grote voor het Onze Vader. Het aantal kralen per snoer kon verschillen en vanaf de late 16^{de} eeuw kreeg de rozenkrans een gestandaardiseerde vorm.¹⁸⁶ Deze gebedssnoeren werden gemaakt van verschillende materialen. Voor de kralen werd voornamelijk gebruik gemaakt van bot en hout en in mindere mate ook van bijvoorbeeld ivoor, glas of git. De kralen werden aan elkaar bevestigd door middel van korte metaaldraden met een lusje aan beide zijden. De lusjes werden aan elkaar verbonden waardoor een snoer ontstond.

■ Kralen

In totaal zijn er 118 kralen aangetroffen in verschillende sporen. De meerderheid van de kralen is gemaakt van bot, maar er zijn ook enkele kralen aanwezig die gemaakt zijn van hout, glas en git. Bot en hout werden veel gebruikt voor eenvoudige paternostersnoeren. Hout blijft echter minder goed bewaard in de bodem, waardoor over het algemeen wat minder kralen van hout terug gevonden worden. Over git als grondstof is minder bekend. Git is gefossiliseerd hout en werd gebruikt voor kleine objecten en vaak voor sieraden. Het gebruik van git is bekend vanaf de prehistorie en het wordt gevonden op meerdere plekken in Europa. De kralen van git zijn alleen in de kuilen aangetroffen die bij het Bogardenklooster en het Jezuïetenklooster behoren; uit de overige sporen zijn op het moment van schrijven geen kralen van git bekend. Het gebruik van git is hier gedateerd tussen 1475 en 1650.

Er zijn voornamelijk ovale (platte) en ronde kralen gevonden, maar ook een enkele langwerpige kraal.¹⁸⁷ Tien houten kralen uit waterput F378 (perceel 3, aanleg 18^{de}-19^{de} eeuw, vulling 1900-1925) zijn afkomstig van één snoer en zijn deels nog altijd aan elkaar bevestigd door middel van metalen lusjes. De meeste kralen zijn echter aangetroffen in een Bogardenkuil (F1144, in totaal

¹⁸⁶ Spitzers 2012.

¹⁸⁷ Voor het verschil tussen ronde, platte en langwerpige kralen zie Spitzers 2012, afbeelding 7.

Afb. 6.5 Enkele kralen van bot en git uit Bogardenkuil F1114. Het maatbalkje geeft millimeters aan.



43 exemplaren; uit Bogardenkuil F1114 zijn 7 stuks afkomstig; afb. 6.5).¹⁸⁸ Ook in de Jezuietenkuilen zijn kralen aangetroffen (F1403, 2 exemplaren; F1408, 13 exemplaren). De overige kralen zijn verspreid gevonden in verschillende sporen. Enkele kralen zijn gevonden in later gedateerde contexten en zijn mogelijk niet afkomstig van paternostersnoeren.

Tabel 6.3 Materiaalgebruik van de aangetroffen kralen.

Materiaal	Aantal
Bot	73
Hout	14
Git	15
Glas	4
Kunststof	2
Onbekend	10
Totaal	118

■ Fabricage van paternosterkralen

Het productieafval van paternosterkralen van bot wordt regelmatig aangetroffen in 's-Hertogenbosch.¹⁸⁹ Voor de vervaardiging van de kralen werden allereerst platte plaatjes bot gemaakt, meestal uit middenhands- en middenvoetsbeenderen van runderen. Het daarbij ontstane afval vormt het primaire afval. Hierna werden de kralen met een speciaal gereedschap met drie punten uit het plaatje bot geboord. De middelste punt van dit gereedschap is iets langer dan de twee buitenste punten en maakt het gat van de kraal. De twee buitenste punten zorgen voor het uitboren en de vorm van de kraal. Vanaf één zijde van een plat plaatje bot werd de helft van de kraal uitgeboord, totdat de middelste punt door het bot stak en een klein gaatje maakte aan de andere zijde. Door middel van dit gaatje kon men het plaatje omdraaien en op de juiste plek vanaf deze zijde de kraal verder uitboren.¹⁹⁰ Dit stadium van bewerking laat een specifiek afval achter; namelijk platte stukken bot met meerdere ronde gaten, de plaats waar de kralen uit geboord zijn (afb. 6.7). Dit goed herkenbare afval vormt het secundaire afval van productie van de kralen. Op deze manier

¹⁸⁸ Niet al het materiaal uit de Bogardenkuilen is nog gesorteerd en viel binnen het onderzoek; het is daardoor mogelijk dat er nog meer kralen afkomstig zijn uit deze kuilen. Hierdoor kon geen compleet overzicht gegeven worden van het materiaal.

¹⁸⁹ Spitzers 2012.

¹⁹⁰ Spitzers 1999.

ontstond vrij snel en eenvoudig een kraal van bot. Afwerking was hierna nog nauwelijks nodig.

■ Productieafval

Verspreid over het terrein van het Museumkwartier zijn niet alleen kralen van paternostersnoeren opgegraven, maar ook het productieafval van deze kralen. Het productieafval is met name in drie contexten aangetroffen, namelijk in twee beerputten aan de Beurdsestraat (F753 en F2035) en in een Bogardenkuil (F1144). Er zijn tot nu toe geen aanwijzingen dat op deze locatie ook kralen van andere materialen vervaardigd werden. Het afval van het gehele productieproces van de kralen is aanwezig, waardoor we meer inzicht kunnen krijgen in de fabricage van de kralen.

Het onderzoek aan zowel het primaire als het secundaire afval geeft meer inzicht in de technieken en de verschillende stadia van de bewerking. De verspreiding van het afval en de paternosterkralen over het terrein kan meer informatie leveren over de productieplaats(en), de mate van professionaliteit, de wijze van fabricage en de afzetmarkt van de paternostersnoeren. Ook kunnen we eventueel bepalen of de verschillende bewerkingstadia op eenzelfde locatie plaatsvonden of dat er sprake was van enige mate van specialisatie.

Uit de opgravingsgegevens is bekend dat het afval in meerdere contexten is aangetroffen en zowel het primaire als het secundaire afval aanwezig is. Bij dit onderzoek is echter maar een deel van het afval onderzocht, omdat nog niet al het afval is geselecteerd uit het zoöarcheologisch materiaal en daardoor buiten beschouwing van dit onderzoek viel. Het primaire afval uit beerput F753/F953 (perceel 8, pakket D). Het is op het moment van schrijven onbekend in welke andere contexten primair afval is gevonden. Het secundaire afval is bij de vondstverwerking geselecteerd, maar nog niet al het secundaire afval is verzameld zodat er nog geen compleet beeld bestaat van de afvalstukken. Hierdoor kunnen er nog geen definitieve conclusies getrokken worden over de organisatie van de fabricage en zijn met name de technieken van fabricage onderzocht. In tabel 6.5 zijn de aantallen opgenomen zoals die op het moment van schrijven bekend zijn.

■ Primair afval

Het primaire afval betreft het afval dat het voorbereidende werk, het verkrijgen van platte plaatjes bot, achterlaat. Het afval uit dit eerste stadium van bewerking is moeilijk te onderscheiden van slachtafval, doordat typische bewerkingssporen van bijvoorbeeld een zaag of vijl ontbreken. Dit afval is voornamelijk herkenbaar door de overrepresentatie van bepaalde elementen en elementdelen. Zo duidt de aanwezigheid van grote hoeveelheden afgehakte distale uiteinden (*condylen*) van middenhands- en middenvoetsbeenderen van runderen op het systematisch bewerken van deze botten (afb. 6.6). Middenhands- en middenvoetsbeenderen van runderen zijn zeer geschikt voor bewerking, omdat deze botten vrij recht zijn en een dikke *compacta* hebben. Vooral de achterzijde van deze botten is vrij vlak en is dus uitermate geschikt om platte platen grondstof te verkrijgen. Deze werden bijvoorbeeld gebruikt om lange kammen van bot te vervaardigen.¹⁹¹

191 Rijkelijkhuizen 2004.

Het primaire afval van beerput F753 (laag F953, pakket D, 1500-1550) is onderzocht om meer inzicht te verkrijgen in bewerkingstechnieken. Het materiaal kon in verschillende categorieën ingedeeld worden, zie tabel 6.4. De eerste categorie betreft de distale gewrichtsuitenden (*condylen*); deze werden als eerste verwijderd van de middenhands- en middenvoetsbeenderen (afb. 6.7). De *condylen* werden afgehakt vanaf de voorzijde van het bot met bijvoorbeeld een bijl of beitel. Hiermee werd slechts een deel van het bot doorgehakt en de *condylen* waren hierna gemakkelijk af te breken. De afgehakte *condylen* waren alle afkomstig van middenhands- en middenvoetsbeenderen van runderen. De distale fragmenten (*condylen*), zijn onder te verdelen in distale fragmenten van middenvoetsbeenderen (*metatarsi, mt*), middenhandsbeenderen (*metacarpi, mc*) en middenhands- of middenvoetsbeenderen (*metapodia, mp*). Daarnaast zijn de fragmenten onder te verdelen in vergroeid en niet vergroeid. De botfragmenten zijn niet gedetermineerd op linker of rechter elementen, omdat dit erg tijdrovend is en geen extra informatie levert over de bewerkingstechnieken. Aan de hand van de distale fragmenten is het aantal skeletelementen dat teruggevonden is geschat op minimaal 77 middenvoetsbeenderen, 91 middenhandsbeenderen en 34 middenhands- of middenvoetsbeenderen. Hieruit blijkt dat er selectie heeft plaatsgevonden op element, namelijk middenhands- en middenvoetsbeenderen van runderen, maar niet specifiek op middenhands- of middenvoetsbeenderen. Slecht een enkele keer werd een ander bot, bijvoorbeeld een onderkaak, gebruikt. Slechts drie onderkaakfragmenten met bewerkingssporen zijn aangetroffen. De diversiteit in de breedte van de *condylen* (afb. 6.6) laat zien dat er geen selectie heeft plaatsgevonden op grootte van het bot. Er zijn grote verschillen waarneembaar en dit kan duiden op verschillen in sexe, leeftijd of soort. Het is opvallend dat ook botten gebruikt werden die aan de distale zijde nog niet vergroeid waren en dus afkomstig zijn van dieren jonger dan 2,5-3 jaar.¹⁹² Over het algemeen wordt aangenomen dat bij professionele bewerking voornamelijk gebruik gemaakt werd van de botten van volwassen dieren, omdat deze botten steviger zijn.¹⁹³ Voor de fabricage van kralen is de stevigheid van het bot echter minder belangrijk dan bij objecten die grote druk moeten kunnen opvangen,

Afb. 6.6 Afgehakte condylen van middenhandsbeenderen van runderen. Het grootteverschil is duidelijk te zien.



192 Silver 1969.

193 Rijkelijkhuizen 2004.

waardoor de noodzaak voor vergroeide botten niet aanwezig is. Er heeft geen selectie van de botten op grootte plaatsgevonden en alle beschikbare middenhands- en middenvoetsbeenderen werden gebruikt.

Nadat de *condylen* verwijderd waren, werd het bot verder bewerkt, zodat er langwerpige, platte plaatjes uit de lengte van het bot ontstonden om de kralen uit te boren. De botten werden hiervoor in de lengte gespleten en verder afgevlakt.¹⁹⁴ Er zijn kleine fragmenten van de proximale uiteinden en kleine fragmenten van allerlei zijden van de schacht (*diafyse*) van de botten aanwezig. Het ontbreken van bepaalde diafyse-delen, duidt erop dat niet slechts één zijde, bijvoorbeeld alleen de achterzijde, werd gebruikt, maar de verschillende zijden van het bot. Men probeerde efficiënt om te gaan met de grondstof en zoveel mogelijk kralen uit een bot te verkrijgen. Ook het lage aantal en de geringe grootte van de *diafyse* fragmenten toont aan dat niet alleen de achterzijde gebruikt is. Het vervaardigen van de platte plaatjes en het afvlakken ervan, resulteerde in de kleine stukjes bot afval. Het betreft een snelle en weinig arbeidsintensieve manier om dergelijke plaatjes te verkrijgen.

Van dit primaire afval zijn slechts enkele afvalstukken aangetroffen in laag F952 (pakket C, vermengd 16^{de}-17^{de}-eeuw) van beerput F753, vrijwel al het afval is afkomstig uit laag F953 (pakket D, 1500-1550).

Tabel 6.4 Primair afval van fabricage van paternosterkralen uit beerput F753 per vullingslaag. Mt = Metatarsi; Mc = Metacarpi; Mp = Metapodia.

Laag	Distaal						Proximaal Fragmenten	Diafyse	
	Vergroeid			Niet vergroeid				Fragmenten	Fragmenten
	Mt	Mc	Mp	Mt	Mc	Mp			
F952				1				3	
F953	44	59	2	32	32	32	4	584	377
Totaal	44	59	2	33	32	32	4	587	377

■ Secundair afval

In beerput F753, laag F953, is behalve primair ook secundair afval aangetroffen van de fabricage van paternosterkralen van bot. Het secundaire afval bestaat uit de langwerpige plaatjes bot met ronde gaten, de plaatsen waar de kralen uit het bot gehaald zijn (afb. 6.7).



Afb. 6.7 Secundair afval van de fabricage van paternosterkralen van bot (F753, laag F953).

194 Spitzers 1999.

Het secundaire afval bestaat uit vele kleine fragmenten waardoor de identificatie op diersoort en element niet altijd mogelijk is. Aan de hand van het primaire afval is duidelijk dat de paternosterkralen op deze locatie met name vervaardigd zijn uit middenhands- en middenvoetsbeenderen. Het primaire afval toont aan dat niet alleen de achterzijde van het bot gebruikt is; dit is ook waarneembaar aan de hand van het secundaire afval. Waarschijnlijk is het bot in de lengte in vieren verdeeld.¹⁹⁵ De afmetingen van de uitgeboorde kralen verschilt per plaatje, maar er zijn ook kralen van verschillende afmetingen uit één plaatje geboord. Per plaatje werden zo veel mogelijk kralen uitgeboord, waardoor de plaatjes vaak braken in kleine fragmenten. De meeste afvalstukken zijn afkomstig uit laag F953; 75 afvalstukken zijn aangetroffen in laag F952 van de beerput.

Nog niet al het secundaire afval uit de verschillende sporen is geselecteerd; hieronder wordt een overzicht gegeven van de tot nu toe gevonden afvalstukken. Er is tot nu toe voornamelijk veel secundair afval aangetroffen in laag F953 van beerput F753 (pakket D) en in beerput F2035/F2066. Het betreft veel kleine fragmenten en relatief weinig grote (complete) plaatjes.

Het productieafval uit beerput F753 en beerput F2035/F2066, en ook uit andere contexten, is qua datering gelijktijdig met het functioneren van zowel het Bogardenklooster als het Jezuïetenklooster (1613-1629).

Ook in de kuilen behorende bij het Bogardenklooster is secundair afval aangetroffen, maar op basis van de aantallen mag worden aangenomen dat productie van paternosterkralen in grotere mate in de nabijheid van het klooster en niet op het kloosterterrein zelf heeft plaatsgevonden. Het primaire afval uit overige sporen is echter niet geselecteerd voor onderzoek; hierdoor zijn definitieve conclusies nog niet met zekerheid vast te stellen.

Tabel 6.5 Secundair afval van fabricage van paternosterkralen uit verschillende contexten.

Spoornummer	Context	Perceel	Datering	Aantal
F277 (F521, F522, F524)	Beerput pakket B en C	2	1475-1600	10
F424	Beerput pakket B en C	4-5	1500-1625	12
F538	Beerput pakket B	9	1500-1550/1600	1
F753 (F953)	Beerput pakket D	8	1500-1550	479
F753 (F952)	Beerput pakket C	8	16 ^{de} -17 ^{de} eeuw	75
F887	Beerput pakket B	6	16 ^{de} eeuw	1
F922	Beerput pakket B en C	14	16 ^{de} -17 ^{de} eeuw	9
F939?	Perceelsgrens			1
F980	Beerput pakket A, B en C	12	1500-1850	37
F2035/F2066	Beerput pakket A en B	10	1500-1650	305
F1114 (kuil 2)	Bogardenkuil		1475-1550	2
F1144 (kuil 3)	Bogardenkuil		1475-1550	99
F1147 (kuil 1)	Bogardenkuil		1475-1550	11
F1403	Jezuïetenkuil		1613-1629	1
?				1
Totaal				1044

195 Spitzers 1999.

■ Conclusies

De productie van paternosterkralen van bot vond plaats ten tijde van het functioneren van het Bogardenklooster en het Jezuïetenklooster. Dit vond op grote schaal plaats aan de Beurdestraat, in de directe nabijheid van de kloosters. De grote hoeveelheid productieafval in beerput F753 en F2035/F2066 valt hierbij op. Het is zeer waarschijnlijk dat op deze percelen (8 en 10) een beenbewerker actief was die gespecialiseerd was in het maken van paternosterkralen. In een aantal contexten is ook productieafval aangetroffen, zij het op veel kleinere schaal. Wellicht is dit te verklaren door huisvuil, waarbij op kleinere schaal en eerder voor eigen gebruik paternosterkralen werden gemaakt. Op kleine schaal vond ook op het kloosterterrein van het Bogardenklooster productie van paternosterkralen plaats. Er werd vrijwel uitsluitend gebruik gemaakt van middenhands- en middenvoetsbeenderen van zowel jonge als volwassen runderen. De botten waren het bijproduct van de runderen als vlees/huidleverancier en werden waarschijnlijk lokaal verkregen. Het vervaardigen van de platte plaatjes en het boren van de kralen werd niet gescheiden en vond plaats op dezelfde locaties. Het is onbekend of ook kralen van andere materialen, zoals hout, hier vervaardigd werden.

Door zowel het primaire als het secundaire afval te onderzoeken in combinatie met de opgegraven paternosterkralen, is veel informatie te verkrijgen over de wijze van fabricage van deze kralen en de organisatie ervan. Een deel van het afval viel echter buiten dit onderzoek en ook de verspreiding van het afval moet hierdoor nader onderzocht worden. Nader onderzoek van het materiaal van het Museumkwartier en vergelijking met andere locaties in 's-Hertogenbosch is nodig, zodat meer informatie verkregen kan worden over de fabricage van paternostersnoeren en de productieplaatsen en afzetmarkt in 's-Hertogenbosch.

6.4 Bot- en geweeibewerking

Naast de fabricage van paternosterkralen, kunnen ook andere voorwerpen van bot en gewei zijn gemaakt. Hiervoor zijn enkele aanwijzingen teruggevonden aan de Beurdestraat en de Mortel en Museumtuin. In beerput F538 op perceel 9 zijn in pakket B (1500-1550/1600) enkele fragmenten van middenhands- en middenvoetsbeenderen aangetroffen. Van deze fragmenten is het niet duidelijk of ze te maken hebben met het maken van paternosterkralen of dat ze voor andersoortige voorwerpen bedoeld waren.

Aan de Mortel en Museumtuin is in Bogardenkuil F1144, naast paternosterafval, ook afvalstukken van bot- en geweeibewerking gevonden. Wat voor voorwerpen men ervan heeft willen maken, is niet duidelijk.

Het bot- en geweeiafval dat in waterloop 2 en 3 is aangetroffen, zijn indirecte aanwijzingen voor bot- en geweeibewerking in de stad. Elf plaatjes van bot zijn mogelijk halffabricaten bij het vervaardigen van (beslag)plaatjes. Van het geweeiafval is het niet te zeggen welke voorwerpen waren bedoeld te maken. Het lage aantal fragmenten duidt niet op een grootschalige productie.

6.5 Leerbewerking

Leer werd voor diverse toepassingen gebruikt; voor schoenen, scharmes, buidels, riemen enzovoorts. Gebruiksvoorwerpen, specifieke gereedschappen en afvalstukken kunnen duiden op ambachtelijke activiteiten met betrekking tot het bewerken van leer tot gebruiksvoorwerpen.

Aan de Beurdestraat is op perceel 14 zeer waarschijnlijk een schoenmaker actief geweest in de 16^{de} eeuw. Een schoenleest, diverse fragmenten afsnijdsels en complete schoenen met sporen van slijtage uit beerput F922 zijn hiervoor sterke aanwijzingen. De schoenen met slijtage zijn mogelijk ingeleverd (voor hergebruik?) nadat een nieuwe schoen was aangeschaft.

Indirecte aanwijzingen voor een schoenmaker (of schoenlapper) zijn de vondsten van schoenen met reparaties of losse reparatiestukken in de vulling van de waterloop zowel bij de Beurdestraat als bij de Mortel en Museumtuin uit de late 14^{de} eeuw. Ook was er mogelijk een bekleeder van zwaardscheden actief in de stad. Twee stukken zwaardschedebekleding zijn vermoedelijk afgesneden voor het opnieuw bekleden van een zwaardschede en als afval in de waterloop beland.

6.6 Loodwit

Loodwit was tot circa 1850 het belangrijkste pigment in de schilderkunst en bij make-up.¹⁹⁶ Om loodwitverf te bereiden werden in speciale loodwitpotten rollen lood of plaatjes lood geplaatst of opgehangen, waarna hete azijn (tot aan de nokken) in de potten werd gegoten. De potten werden vervolgens goed afgedekt en opgestapeld met behulp van planken tot soms duizenden exemplaren bij elkaar. Deze stapel werd omgeven door paardenmest of stro doordrenkt met paardenurine. Dit geheel ging broeien. De warmte zorgde ervoor dat de salpeterdampen uit de mest neersloegen op het lood. Na enkele weken werden de potten geopend en werd de daarin ontstane neerslag verzameld. Dit werd vervolgens fijngestampt of gemalen en in tapse kleine vormen gedroogd tot er puntige stukken of kegels ontstonden, die een halffabricaat vormden voor de verfmolens.¹⁹⁷ Loodwitpotten zijn te dateren in de 18^{de} en 19^{de} eeuw.¹⁹⁸ Exemplaren met nok zijn mogelijk iets jonger. In beerput F980 zijn fragmenten van een loodwitpot teruggevonden. Tot nu toe zijn dergelijke loodwitpotten vooral aangetroffen in Noord- en Zuid-Holland, waar de loodwitfabricage was geconcentreerd.¹⁹⁹ Het is onduidelijk waarom hier een enkel exemplaar is aangetroffen. Mogelijk heeft iemand het loodwit huishoudelijk bereid, zoals ook bekend is uit een 'algemeen huishoudelijk woordenboek' uit 1778.²⁰⁰

196 <http://nl.wikipedia.org/wiki/Loodwit> (22-11-2012).

197 Van Roon 1993; Stuurman 1977, 87-88.

198 Stuurman 1977, 95; Klijn 1995, 320. <http://collectie.museumrotterdam.nl/zoeken?q=loodwitpot> (22-11-2012).

199 Stuurman 1977, 90.

200 Stuurman 1977, 87.

6.7 Destillieren

Destillieren is het verhitten van een vloeistof om het in twee verschillende vloeistoffen te scheiden. Het basisprincipe is dat het ene te scheiden bestandsdeel een lager kookpunt heeft dan het andere, waardoor het ene bestandsdeel door verdamping uit de vloeistof kan worden getrokken. Dit gebeurt in een destilleerinstelling dat uit meerdere onderdelen bestaat. In een destilleerkolf wordt de te destillieren vloeistof verhit. De damp die hiermee vrijkomt, wordt opgevangen in een destilleerhelm waarin het condenseert. De gecondenseerde vloeistof, het destillaat, wordt via de tuit van de helm in een ontvangkolf opgevangen. Alcohol is het meest bekende te destillieren vloeistof en werd toegepast voor medicinale doeleinden en werd verwerkt in diverse soorten drank.

In twee Bogardenkuilen (F1147 en F1144) uit de late 15^{de} en de eerste helft van de 16^{de} eeuw zijn onderdelen van een dergelijk destilleerapparaat teruggevonden, waaronder twee complete destilleerhelmen en twee (vermoedelijke) destilleerkolven. Ook zijn ook meerdere drinkuits mogelijk als ontvangkolf gebruikt. De Bogarden hebben zich blijkbaar beziggehouden met het destillieren van vloeistof. Het is niet bekend wat ze hebben gedestilleerd en met welk doel. Een functie als medisch gerei is goed mogelijk, maar het is ook te veronderstellen dat de Bogarden zich met deze instelling konden voorzien in hun eigen alcoholische drank.

Mogelijk was er ook aan de Beurdestraat een destilleerinrichting in gebruik op perceel 6. In beerput F887 is in de 16^{de}-eeuwse vulling een randfragment van vermoedelijk een deksel of van een voorganger van de 17^{de}-eeuwse gortpan aangetroffen. Een vergelijkbaar object met een vergelijkbare rand heeft deel uitgemaakt van een destilleerinrichting. Het zou kunnen dat in deze beerput daar ook sprake van is.

6.8 Zonnewijzer

Uit een Bogardenkuil (F1114) is een fragment van leisteen afkomstig. Op dit leisteen is een ingekraste zonnewijzer zichtbaar (afb. 7.4). De zonnewijzer blijkt niet te zijn afgemaakt, aangezien de zonnewijzer maar voor de helft is verdeeld in tijdszones. Mogelijk wijst dit erop dat het ter plaatse is vervaardigd. Het is echter onduidelijk of er hier sprake is van een ambachtelijke activiteit of van huisvlijt.

6.9 Kaarsenmaken

De kaars kwam in de late middeleeuwen in gebruik als lichtbron. Het was een duur product dat in de 12^{de} eeuw in kloosters en kerken al redelijk algemeen in gebruik was. Het gebruik in gewone huishoudelijke kringen bleef echter gering tot in de 15^{de} eeuw. Voor het vervaardigen van kaarsen maakte men in de late middeleeuwen gebruik van kaarsentrekbakken. Dit zijn smalle, langwerpige

bakken die aan zowel de binnen- als de buitenzijde geglaazuurd waren. Tegen de onderzijde van de brede zijkanten bevinden zich (soms op steunbeer lijkende) poten. Aan de smalle zijkanten kunnen verticale oren zitten. Kaarsentrebakken lijken vooral gedurende de 13^{de} tot en met de 15^{de} eeuw te zijn gebruikt. Er werd nog op tamelijk kleine schaal kaarsen gemaakt. Wanneer het gebruik van kaarsen toeneemt, er een stijgende vraag is van kaarsen en er grotere kaarsenmakerijen komen, raakt de kaarsentrebak buiten gebruik.²⁰¹

In Waterloo 2 aan de Mortel en Museumtuin is een wandfragment van een dergelijke kaarsentrebak gevonden (afb. 8.257, nr. 7). Op dit fragment is een poot van een kaarsentrebak te herkennen. Waterloo 2 is in de derde kwart van de 14^{de} eeuw opgevuld geraakt, zodat het aangetroffen fragment van een kaarsentrebak duidelijk in het algemene beeld van datering in de late middeleeuwen past. De aanwezigheid van een dergelijk fragment is een indirecte aanwijzing voor een kaarsenmakerij ergens in de stad. Waar dat was en hoe dit eruit zag, op welke schaal, weten we niet. Omdat de vraag naar kaarsen in de late middeleeuwen nog betrekkelijk laag is, zal de productie ervan niet op zeer grote schaal hebben plaatsgevonden.

6.10 Glasblazerij

Het is bekend dat vanaf 1656 in 's-Hertogenbosch een glasblazerij (glashuis), voor het vervaardigen van vensterglas, flessen en drinkglazen, was gevestigd in de Orthensestraat.²⁰² Willem van Bree, een rijke koopman uit 's-Hertogenbosch, had hiervoor een octrooi verkregen van 20 jaar, wat inhield dat in ieder geval voor de komende 20 jaar geen andere glashuizen zich in 's-Hertogenbosch mochten vestigen. Bij een opgraving op de locatie van het glashuis zijn afvalstukjes en mogelijke halffabricaten aangetroffen. Dit vondstmateriaal is niet gepubliceerd.²⁰³ Mogelijk was er in de Keizerstraat nog een tweede glashuis, een tweede vestiging van het glashuis van Van Bree. Op deze locatie is een grote hoeveelheid gesmolten glas gevonden dat mogelijk afval is van glasproductie. Overige aanwijzingen voor een glashuis zijn er niet gevonden. Van Bree was niet de eerste die zich met glasproductie bezighield. Zo'n 70 jaar eerder hield Claes Janss Wytman zich in 's-Hertogenbosch al bezig met het vervaardigen van vensterglas. Het glashuis van Van Bree was tot 1803 actief.²⁰⁴

In tonput F2062 en in beerput F980 aan de Beurdestraat zijn drie kleine glasbollen aangetroffen van kleurloos glas. Twee bollen zijn versierd met opgelegd opaak wit glas. De drie bollen zijn afval van glasproductie (afb. 8.189). Glasproductie heeft niet aan de Beurdestraat plaatsgevonden, want dan zou er meer productieafval moeten zijn aangetroffen. De vulling van de tonput en de vondstcontext in de beerput dateren respectievelijk uit de tweede helft van de 17^{de} en het tweede en derde kwart van de 17^{de} eeuw. Het is zeer goed mogelijk dat de glasbolletjes afkomstig zijn van het glashuis aan de Orthensestraat dat vanaf 1656 actief was; mogelijk verhandelde het glashuis naast vensterglas, flessen en drinkglazen ook dergelijke glasbollen.

201 Van de Venne 2008, 67-69.

202 Hudig 1923, 68-70; Vos 2012, 117-120.

203 BAM-projectcode DBOS.

204 Vos 2012, 126.

6.11 Structuur met onbekende functie

Tot slot is er een bij de Mortel en Museumtuin een structuur, een kelder, opgegraven waarvan een ambachtelijke functie wordt vermoed, maar waarover op basis van de archeologische gegevens verder geen uitspraken kunnen worden gedaan. De kelder (gebouw 9, afb. 5.14 en 5.15) uit fase 4 dateert uit de periode ná 1629. Het grondplan meet circa 4,5 bij 7 m. In de tweede gebruiksfase van de kelder is er een rechthoekige bak op de vloer gemetseld en is er op een iets hoger niveau een nieuwe vloer gelegd. Van deze bak en kelder wordt een ambachtelijke functie vermoed, maar er zijn geen vondsten die ons hierover iets kunnen vertellen. Omdat het gebouw waarbinnen de kelder is gelegen, niet meer op de kadastrale kaart van 1823 staat afgebeeld, kunnen we ervan uitgaan dat het gebouw vóór die tijd is gesloopt.

6.12 Conclusie

Met het archeologisch onderzoek zijn vondsten en sporen aangetroffen die te relateren zijn aan ambachtelijke activiteiten. Het gaat om directe en indirecte aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten. Directe aanwijzingen van ambachten, die ter plekke hebben plaatsgevonden, zijn er in de vorm van vondstmateriaal en sporen en structuren. Indirecte aanwijzingen, van ambachten die niet binnen het onderzoeksgebied, maar op een andere locatie in de stad hebben plaatsgevonden, zijn er alleen in de vorm van vondsten.

■ Ambachtelijke activiteiten langs de Beurdsestraat

Langs de Beurdsestraat zijn er directe aanwijzingen voor verschillende toepassingen binnen de textielnijverheid, voor een schoenmaker en voor beenbewerking, en dan met name voor de productie van paternosterkralen. De textielnijverheid is herkenbaar aan de aanwezigheid van grondstoffen voor het vervaardigen van verf (wouw: kleurstof geel) en aan planten die gebruikt werden voor het opruwen van laken (kaardebol en weverskaarde). De oudste aanwijzingen hiervoor dateren uit het midden van de 14^{de} eeuw. De schoenmaker (op perceel 14, 16^{de} eeuw) herkennen we aan zijn leest, het productieafval (leerafsnijdsels) en aan enkele complete, maar versleten, schoenen, die in een beerput zijn teruggevonden. Van de productie van paternosterkralen is het afval in verschillende hoeveelheden, waarvan in twee beerputten opvallend veel, teruggevonden op diverse percelen. Het afval uit beerput F753 (perceel 8) dateert uit de 16^{de} en misschien ook de 17^{de} eeuw. Het afval uit beerput F2035/F2066 (perceel 10) dateert uit de periode 1500-1650. Afval van paternostermakers wordt in 's-Hertogenbosch regelmatig gevonden in stortlagen van de aarden wal die rond 1529 tegen de binnenzijde van de stadsmuur werd aangelegd. Primair gedeponeed paternosterafval, dus op de plek waar de kralen werden gemaakt, was al aangetroffen op het Burgemeester Loeffplein.²⁰⁵ Nu is ook in een ander deel van de stad primair gedeponeed paternosterafval teruggevonden in een gesloten context. Dit geeft een aanwijzing voor de locaties waar deze ambachtslieden werkzaam waren.

205 Spitzers 2012, 131-143.

Tabel 6.6 Directe aanwijzingen voor ambachtelijke activiteiten langs de Beurdestraat.

locatie	ambacht	datering
erf 2	textielnijverheid: weverskaarde en wouw	rond 1350
perceel		
1	oven	1550-1600
2	beenbewerker: paternoster	1475-1600
4-5	beenbewerker: paternoster	1500-1625
5	smid: stookplaats, sintels, hamerslag	1800-1900
6	beenbewerker: paternoster destilleerinrichting?	1500-1600
7	textielnijverheid: wouw en kaardebol	1375-1400
8	textielnijverheid?: mergolie-extractie	1500-1700
	textielnijverheid: kattenvilder beenbewerker: paternoster kwart ronde bak	1700-1823
9	textielnijverheid: spinsteen beenbewerker: paternoster, metapodia	1500-1600
10	beenbewerker: paternoster textielnijverheid: wouw	1500-1650 1650-1700
	textielnijverheid: spinstok	1500-1550
12	beenbewerker: paternoster	1500-1550
	verfmaker: loodwitpot	1700-1850
	vollerij?: goot met bezinkputten en kuilen	1550-1600
14	textielnijverheid (ploter)	1500-1700
	beenbewerker: paternoster	
	schoenmaker: leest, afsnijdsels, complete schoenen	1500-1600

Ook zijn er langs de Beurdestraat een aantal structuren aangetroffen, die voor ambachtelijke activiteiten moeten hebben gefunctioneerd. Het gaat om een oven, een werkplaats en een stelsel van goten en kuipen uit de 16^{de} tot en met de 18^{de} eeuw. Van deze structuren wordt een functie binnen de textielnijverheid vermoed, maar aanwijzingen die een dergelijk ambacht bevestigen, zijn er niet. Deze structuren zijn de archeologische weerslag van plekken (of werkplaatsen) waar op grotere schaal ambachtelijke activiteiten hebben plaatsgevonden. Onduidelijker zijn de aanwijzingen voor werkzaamheden voor mergolie-extractie, voor een kattenvilder en voor een ploter of touwer. In de 19^{de} eeuw was er een smid werkzaam aan de Beurdestraat, die zijn werkplaats had in de kelder van perceel 5.

Grootschalige productieplekken laten over het algemeen meer afval en sporen achter dan kleinschalige huisnijverheid. Bij kleinschalige huisnijverheid werd voor eigen gebruik geproduceerd of op kleine schaal in opdracht van bijvoorbeeld een werkplaats. Dit laat meestal minder afval, sporen en overig vondstmateriaal na. Huisnijverheid is aan de Beurdestraat bijvoorbeeld te herkennen aan een handspintol en een spinsteen voor het spinnen van wol. Naast de grootschalige productie van paternosterkralen zijn er ook op kleinere schaal paternosterkralen gemaakt op meerdere percelen. In meerdere beerputten is het productieafval hiervan teruggevonden, zij het in veel minder grote hoeveelheden dan op perceel 8 en 10. Een loodwitpot duidt er wellicht op dat iemand op huiselijke schaal loodwitverf heeft gemaakt.

Een indirecte aanwijzing voor een metaalgieterij in de stad is er in de vorm van een smeltkroes in kelder F2149. Mogelijk is productieafval van het glashuis aan de Orthensestraat terechtgekomen in een beerput en een tonput langs de Beurdestraat.

■ Ambachtelijke activiteiten aan de Mortel en Museumtuin

Uit het afval van de Bogarden blijkt dat zij zich hebben beziggehouden met de productie van paternosterkralen. In de diverse kuilen is het productieafval hiervan teruggevonden. De Jezuïeten lijken zich hier ook mee bezig te hebben gehouden, hoewel de hoeveelheid vondstmateriaal, een fragment, zeer gering is. Ook hebben de Bogarden zelf gedestilleerd. Verschillende onderdelen van een destilleeropstelling zijn teruggevonden in de afvalkuilen. Van de uit historische bronnen bekende lakennijverheid zijn bij de Mortel en Museumtuin geen sporen teruggevonden, behalve dan twee spinsteentjes.

Van een aantal voorwerpen is het onduidelijk of deze met ambachtelijke activiteiten door de Bogarden te maken hebben. Een klein rond bakje, mogelijk een smeltkroes, doet vermoeden dat de Bogarden aan metaalbewerking hebben gedaan, maar zeker is dit niet. Er is geen productieafval of een ambachtelijke structuur aangetroffen die aan metaalbewerking zijn te relateren. Een onafgemaakte zonnwijzer op een stuk leisteen doet vermoeden dat dit stuk ter plekke is gemaakt door een bewoner van het Bogardenklooster. Of dit voor persoonlijk gebruik was of voor de verkoop, is niet bekend.

In de periode na 1629, dus als het terrein niet meer door Jezuïeten in gebruik is, is er een kelder in gebruik. In de kelder staat een rechthoekige bak, waarvan de functie niet duidelijk is. Vanwege deze rechthoekige bak bestaat het vermoeden dat de kelder voor een ambachtelijke activiteit gebruikt moet zijn, maar welke activiteit dat kan zijn, is niet te achterhalen op basis van de archeologische gegevens.

■ De waterlopen

De waterloop is op beide locaties gedurende de late 14^{de} eeuw gebruikt als afvalstort. Er is consumptieafval, productieafval en diverse soorten gebruiksvoorwerpen in gedumpt. Het vondstmateriaal is van een andere locatie afkomstig en heeft geen betrekking op één huishouden, maar op de bevolking van 's-Hertogenbosch in zijn algemeenheid en meer specifiek op de bevolking uit vermoedelijk de directe omgeving. Het productieafval dat in de waterlopen is aangetroffen, is afkomstig van een schoenmaker (en schoenlapper), van een leerbewerker die zich bezighield met het bekleden van zwaarden en van bot- en gewebewerker. Fragmenten van een kaarsentrekbak geven aan dat ergens in de stad een kaarsenmakerij was. Lakenloodjes en zaden van wouw bevestigen de textielnijverheid in 's-Hertogenbosch in de late 14^{de} eeuw. Deze vondsten zijn indirecte aanwijzingen voor diverse ambachtelijke activiteiten die gedurende de 14^{de} eeuw in de stad moeten hebben plaatsgevonden.

7

Bouwen in het Museumkwartier

(R. van der Mark)

Tijdens de opgravingen aan de Beurdestraat en Weversplaats, en de Mortel en Museumtuin zijn veel bouwmaterialen en bouwfragmenten aangetroffen. Het betreft zowel bouw materiaal van keramiek als van natuursteen. Al het bouw materiaal is bekeken en beschreven. Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de verschillende soorten bouwmaterialen en hun gebruik door de tijd heen. Hierbij zal ingegaan worden op de verschillen in het gebruik van bouwmaterialen op de onderzoekslocaties langs de Beurdestraat en de Mortel en Museumtuin, ofwel het verschil tussen een kloostercontext en een burgerlijke context. Ook zal er gekeken worden naar de verschillende bouwtechnieken die zijn toegepast. Het materiaal uit de waterloop is hierbij buiten beschouwing gelaten, aangezien van dit materiaal niet gezegd kan worden of het van bebouwing ter plaatse afkomstig is. Bovendien bevat het vondstmateriaal uit deze context nauwelijks bouw materiaal.

7.1 Dakbedekking

Gedurende de opgraving zijn er verschillende soorten dakbedekkingsmaterialen gevonden. Het betreft zowel dakbedekkingsmateriaal van natuursteen als bouwkeramiek. Dakbedekking van organische materialen zijn niet teruggevonden.

7.1.1 Leem en riet

Tot omstreeks 1400 bestaat de dakbedekking nog overwegend uit riet en met leem afgesmeerd stro. Van deze vorm van dakbedekking zijn weinig resten teruggevonden; in enkele gevallen zijn bij de percelen aan de Beurdestraat slechts de afdrukken van stro en riet aangetroffen in verbrand leem. Vanaf de tweede helft van de 14^{de} eeuw is er sprake van harde dakbedekking.

Afb. 7.1 Voorbeeld van leem met stro-indrukken (vnr. 1175.3), in dit geval betreft het een stuk van de wand.



7.1.2 Lei

Lei als dakbedekking werd gedurende de middeleeuwen en nieuwe tijd alleen toegepast op belangrijke en representatieve gebouwen. Lei vormde een kostbaar materiaal aangezien het van ver moest worden aangevoerd en het onderhoud vrij duur was.

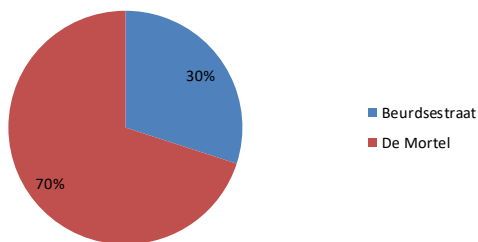
Er zijn twee hoofdtypen leibedekking te onderscheiden: de Rijn- en Maasdekking. Bij de Rijndekking gaat het om schubvormige leien die in hoofdzaak afkomstig waren uit het Duitse Rijn-Moezelgebied. Deze leien worden gedekt in elkaar overlappende schuin oplopende lijnen.

De Maasdekking kenmerkt zich door rechthoekige leien die elkaar zowel in dubbele dekking als in half verspringend verband kan overlappen. De meeste leien met Maasdekking waren afkomstig uit het Franse Fumay aan de Maas. De kleur van de leien varieert van roodpaars, blauwgroen tot donkerblauw. Tussen de vele fragmenten leisteen zijn geen fragmenten toe te schrijven aan een Rijndekking het gaat in alle gevallen om een Maasdekking.

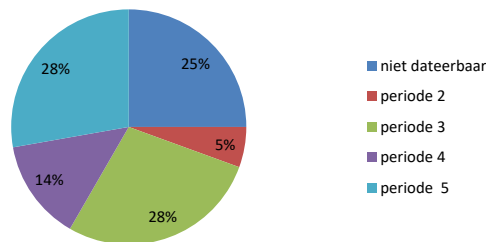
De leien werden met spijkers op het dakbeschoot gespijkerd, de nok werd tegen het inwateren met lood afgedekt.

Afb. 7.2 Verdeling van daklei over de verschillende onderzoekslocaties, per fasel periode en naar kleur.²⁰⁶

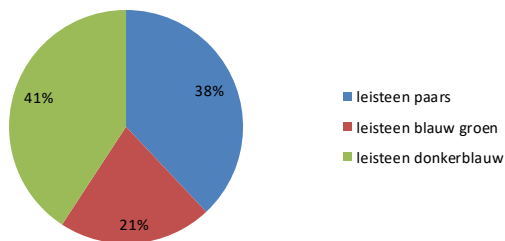
dakleiverdeling per locatie



daklei per periode



kleur leisteen



De meeste dakleien, zo'n 70 procent, zijn gevonden op de locatie de Mortel en Museumtuin. Het materiaal dateert uit de periode 1450-1700, de tijd dat het terrein in gebruik was bij de Bogarden en de Jezuïeten, en uit de periode 1700-1900, de tijd dat het complex in gebruik was bij de Staten van Brabant en later de provincie Noord-Brabant. Dit bevestigt het beeld dat lei in hoofdzaak werden gebruikt voor representatieve gebouwen, in dit geval klooster- en overheidsgebouwen.

206 Bij de fasering is de periodisering van de perceelsbeschrijvingen aan de Beurdsestraat gehanteerd.

Afb. 7.3 Voorbeeld van een daklei voor Maasdekking met afgeronde hoeken (vnr. 47).



Afb. 7.4 Een daklei hergebruikt als zonnewijzer (vnr. 1687.11).



7.1.3 Daktegels

Daktegels zijn in de regel rechthoekig van vorm. De oudste daktegels hebben afmetingen van circa 27 x 18 cm en een dikte van 1,5 cm. Na verloop van tijd worden de afmetingen kleiner. Daktegels zijn over het algemeen van een reducerend baksel en komen zowel in geglazuurde als ongeglaazuurde vorm voor. In eerste instantie waren daktegels aan de achterkant van een nokje en een gat voorzien. Met het nokje hingen ze aan de panlat en met het gat werden ze vastgespijkerd. Deze methode werd in 's-Hertogenbosch vanaf het begin van de 13^{de} eeuw toegepast.²⁰⁷ Vanaf 1300 zien we het bevestigingsgaatje verdwijnen en worden alleen nog daktegels met nokjes toegepast. Opvallend is dat de vroege types die zijn voorzien van bevestigingsgaatjes en een nok alleen zijn gevonden aan de Mortel. De latere typen, die alleen zijn voorzien van nokjes, komen zowel aan de Mortel als aan de Beurdestraat voor. Bijna op alle percelen aan de Beurdestraat zijn daktegels aangetroffen.

207 Janssen 2007, 129.



Afb. 7.5 Voorbeeld van een daktegel (vnr. 47), van kleiner en later type. Opvallend zijn de hokjes en resten mortel op de daktegel hetgeen erop wijst dat ze ook gemetseld kunnen zijn.

7.1.4 Golfpannen

Hoewel daktegels nog worden gevonden in 19^{de}-eeuwse vondstcontexten is er vanaf 1500 een afname te zien in het aantal daktegels. In de 16^{de} eeuw worden de daktegels geleidelijk aan vervangen door Hollandse of gegolfde pannen, een type dakpan dat na 1500 in gebruik raakt. Deze pan blijft tot in de 19^{de} eeuw het meest populaire dakbedekkingsmateriaal. Dergelijke pannen zijn nog veel te zien op daken van huizen in oude binnensteden.

Bij de golfpan gaat het om rechthoekige pannen met een S- vormig profiel, die zijn voorzien van een nokje en aan de linker- of rechterzijde zijn afgerond. Deze afronding bevindt zich op de plaats waar de ene pan de andere overlapt. Een linksdekkende pan heeft bijvoorbeeld een afronding aan de linkerzijde. Hier is de pan ook een weinig omgeslagen. Dit was vooral van belang om het dak wind- en waterdicht te krijgen. Naar gelang deze overlap zich links of rechts bevindt, spreekt men van links of rechts dekkend, de toepassing is afhankelijk van de overheersende windrichting. Dergelijke pannen worden hoofdzakelijk vervaardigd tot 1900. Golfpannen komen zowel in een reducerend als oxiderend baksel voor.

De afmeting van de pannen neemt in de loop van de tijd toe.²⁰⁸ In de 16^{de} eeuw hadden de pannen een afmeting van 17 x 31 cm en in de 19^{de} eeuw neemt dit toe tot 25 x 40 cm. Of deze ontwikkeling in afmeting ook voor 's-Hertogenbosch geldt is onduidelijk. Bijkomstig probleem is dat er tijdens het onderzoek geen archeologisch complete pannen zijn gevonden. Het merendeel van de golfpannen is gevonden op de percelen aan de Beurdestraat.

208 Bot 2009, 84.

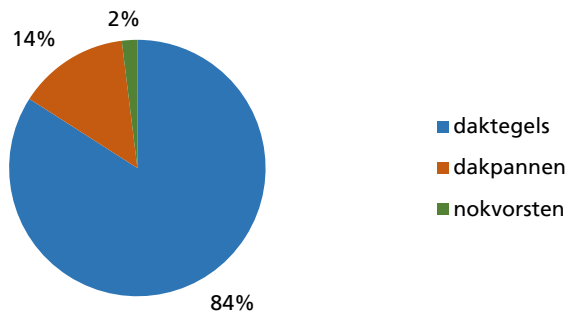
7.1.5 Nokvorsten

Zowel daken met daktegels als golfpannen werden aan de nok afgedekt met nokvorsten.²⁰⁹ Bij daken met daktegels werden zogenaamde vorsttegels gebruikt. Deze hadden een hoekige bovenzijde. Vorsttegels zijn zowel gevonden aan de Mortel als aan de Beurdsestraat. Bij een dak met golfpannen werd een korte vorstpan met bolle bovenzijde gebruikt. Vaak werden deze vorstpannen met specie vastgezet.

Afb. 7.6 Voorbeeld van een nokvorst (vnr. 4455).



Afb. 7.7 Verhouding van de verschillende soorten keramische dakbedekking.



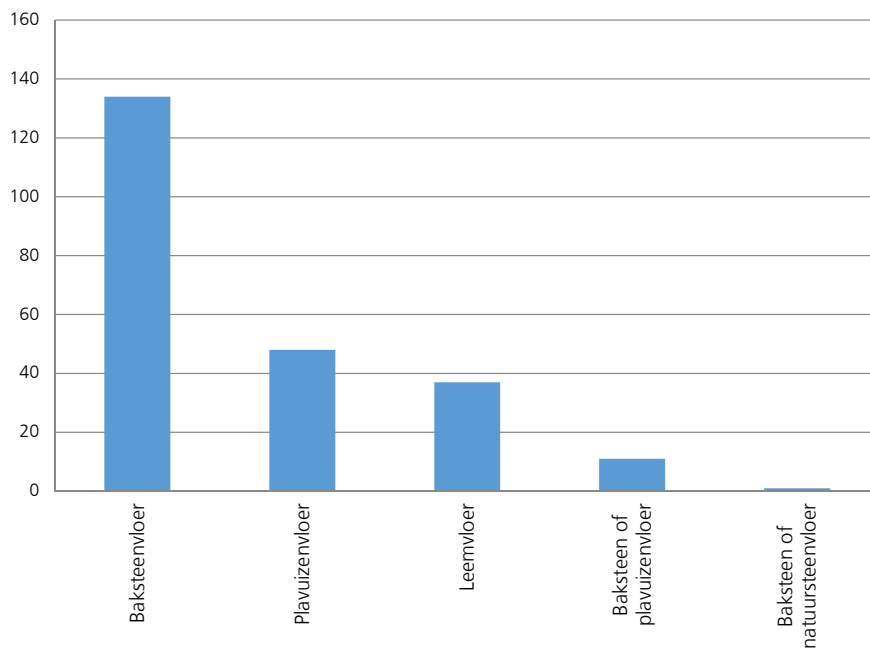
7.2 Vloeren

Tijdens de opgraving zijn er 231 vloeren of fragmenten van vloeren teruggevonden. Het merendeel, 203 in totaal, is gevonden aan de Beurdsestraat; de overige 28 zijn gevonden aan de Mortel en Museumtuin.

In totaal konden er vijf vloertypen worden onderscheiden, te weten baksteenvloeren, leemvloeren, plavuizen vloeren, baksteen gecombineerd met plavuizen en baksteen gecombineerd met natuursteen.

Naast deze vloertypen zijn er aan de Mortel ook losse tegeltjes van mozaïekvloeren teruggevonden. Aangezien zij uit afvalkuilen afkomstig zijn en niet in een vloercontext voorkomen, worden zij niet opgenomen in het overzicht hierboven.

209 Haslinghuis & Janse 2001, 500.



Afb. 7.8 Vloertypes en hun aantallen.

7.2.1 Vloeren van leem en baksteen

Tussen 1275 en 1350 (fase 1) zijn alleen vloeren bekend aan de Beurdestraat. Het gaat in de meeste gevallen om leemvloeren (67%) en in mindere mate om baksteenvloeren (33%). De eerste vloeren aan de Mortel, die te dateren zijn tussen 1350 en 1450 (fase 2), bestonden nog geheel uit leem. In dezelfde tijd bestond reeds 81% van de vloeren aan de Beurdestraat uit baksteen. Bij leemvloeren wordt gebruik gemaakt van kleiachtig materiaal dat iets grover en zandiger is dan klei en geler van kleur is. Om de stevigheid te vergroten is het vaak vermengd met strohaksel. Na de 15^{de} eeuw neemt het gebruik van leem snel af ten voordele van baksteen en plavuizen. Bij baksteenvloeren werd gebruik gemaakt van de reguliere metselsteen.

Om de baksteen zo recht mogelijk te kunnen leggen, lag er onder de baksteen een vlijlaag van schoon zand. De baksteen werd hierop op zijn plat of op zijn zij in kruisverband of visgraatmotief gelegd. Vaak is er ook een combinatie van leem en baksteen te zien, dit is bijvoorbeeld vaak te zien bij de haard. Waar men vaak bastenen gebruikte van een hardere kwaliteit.

7.2.2 Breukplavuizen²¹⁰

Uit de zogenaamde Bogardenkuilen aan de Mortel zijn zeven vierkante of driehoekige breukplavuisjes geborgen. Opvallend is dat dergelijke plavuizen niet zijn gevonden aan de Beurdestraat. De tegeltjes waren van witbakkend aardewerk, hadden afmetingen van 4,5 x 4,5 x 1,3 cm en waren voorzien van een groen en geel glazuur en in de meeste gevallen sterk afgesleten. Breukplavuizen werden gebruikt voor mozaïekvloeren. De kleuren werden verkregen door de loodglazuren te verrijken met een aantal metaaloxides (mangaan, ijzer en koper). Deze mozaïekvloeren werden later ook verrijkt met individuele versierde tegels. In de natte klei werd dan een lijnfiguur ingedrukt met behulp van een stempel of ingekrast uit de losse hand.²¹¹ Dergelijke versierde tegels zijn echter tijdens de opgraving niet gevonden.

²¹⁰ Elders, met name in Utrecht en Maastricht, ook wel mozaïektegels genoemd.

²¹¹ Lemmen 2001.

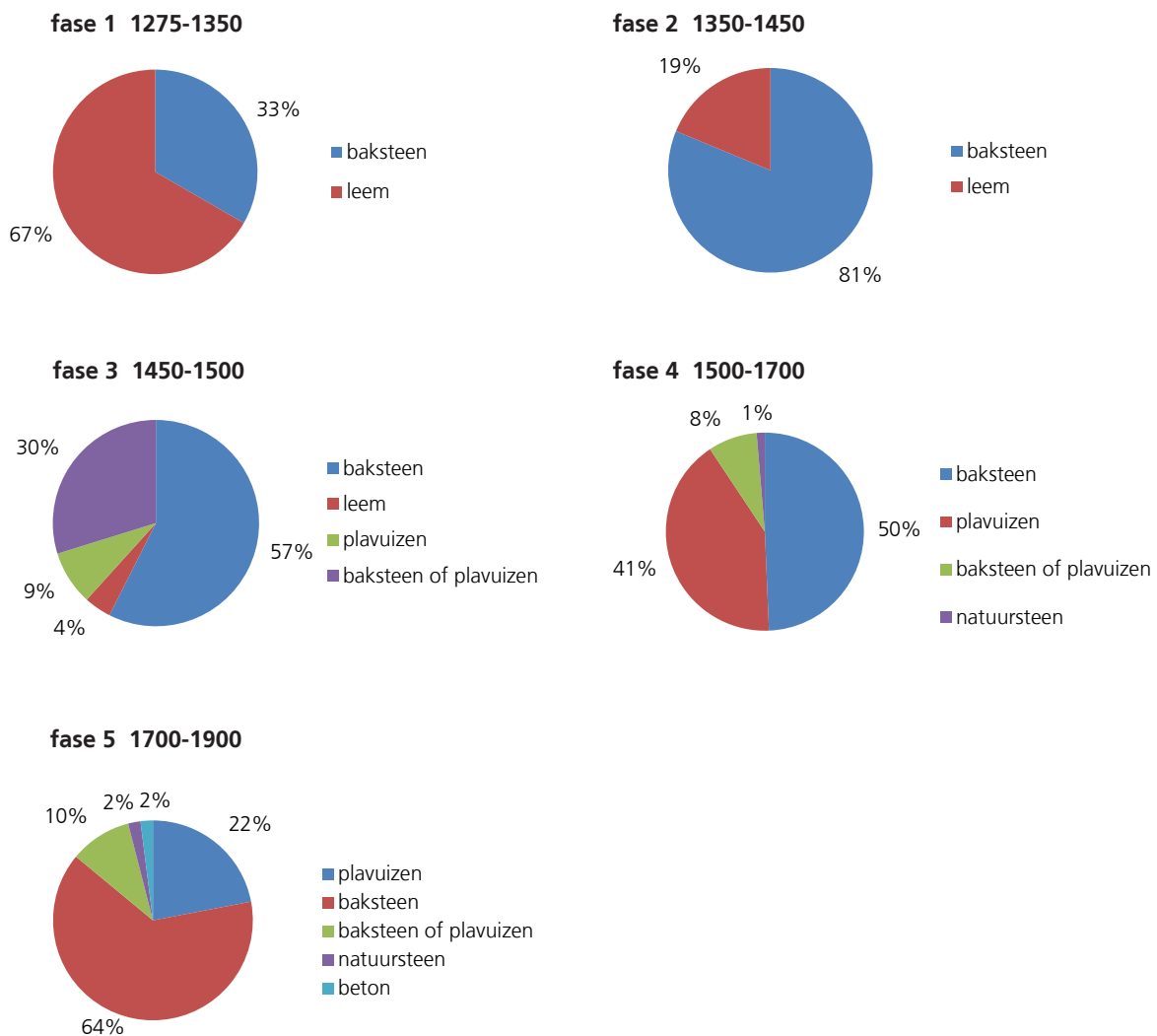
²¹² www.middeleeuwsetegels.nl.

Vloeren met mozaïektegels zijn bekend uit opgravingen in 's-Hertogenbosch, Maastricht, Utrecht en Friesland. Het gaat veelal om een religieuze context (kerken, kloosters en kapittelhuizen).²¹² Hun datering ligt in de 14^{de} en het begin van de 15^{de} eeuw. Hoewel de tegels afkomstig zijn uit een secundaire context, valt aan te nemen dat ze afkomstig zijn uit een representatieve ruimte van het Bogardenklooster, te denken valt aan de kerk.

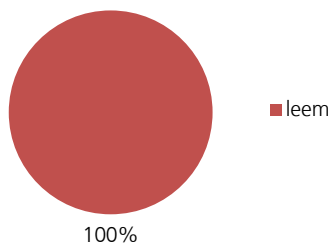
7.2.3 Plavuizen vloeren

Vanaf 1450 zien we zowel aan de Beurdsestraat (30%) als aan de Mortel en Museumtuin (15%) de plavis zijn intrede doen. Het gaat aanvankelijk om roodbakkende, ongeglazuurde, vierkante plavuizen die formaten hebben van 15,7 x 15,7 x 3 en 16 x 16,4 x 3,5 cm. Later worden de formaten groter en verschijnen er ook plavuizen in grijsbakkend aardewerk. In de 17^{de} eeuw zien we aan de Beurdsestraat enkele vloeren met groene en geel geglazuurde plavuizen. Maar de vloeren blijven tot in de 19^{de} eeuw overwegend van rode ongeglazuurde plavuizen vaak in combinatie met baksteen.

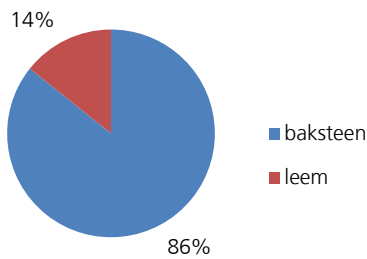
Afb. 7.9 Vloertypes per fase aan de Beurdsestraat.



fase 2 1350-1450

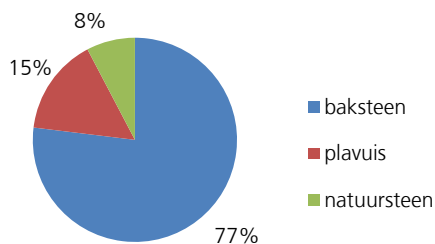


fase 3 1450-1500

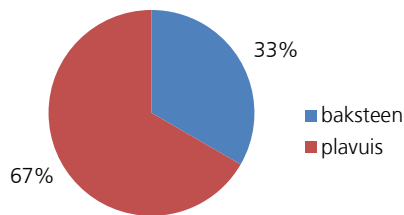


Afb. 7.10 Vloertypes per periode aan de Mortel en Museumtuin.

fase 4 1500-1700



fase 5 1700-1900



7.3 Muren

De vroegste bebouwing in het onderzoeksgebied bestaat uit houtbouw. Vanaf het einde van de 13^{de} eeuw wordt baksteen het meest gebruikte bouw materiaal. Sinds die tijd zijn de belangrijkste sporen dan ook muren van baksteen.

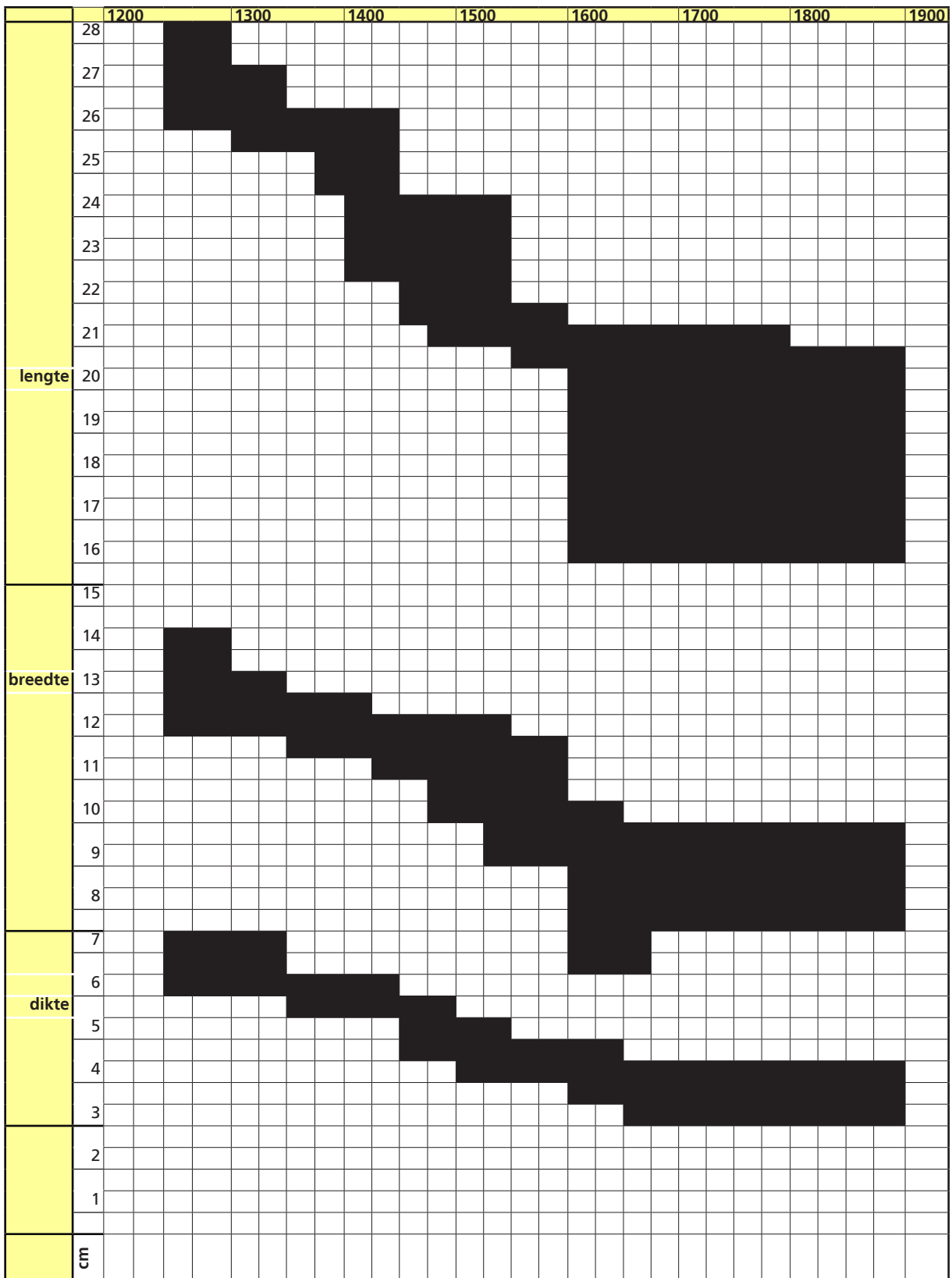
7.3.1 Wanden van leem en baksteen

In eerste instantie (tussen 1300 en 1400) vond er nog een combinatie van houtbouw met baksteen plaats. Meestal werd het houtskelet geplaatst op een bakstenen voet met gemetselde poeren. De wanden werden vervolgens opgevuld met vakwerkwanden die afgesmeerd waren met leem of met een planken beschoot, en later ook met baksteen. Vooral de voorgevels waren nog lang geheel in hout uitgevoerd. Deze wijze van bouwen werd tot het midden van de 16^{de} eeuw toegepast op zowel de Beurdestraat als aan de Mortel en Museumtuin.

Sinds de 16^{de} eeuw worden vooral de zijgevels geheel in baksteen opgetrokken maar worden de voorgevels nog in hout uitgevoerd.

7.3.2 Baksteen

Als bouw materiaal neemt baksteen vanaf het einde van de 13^{de} eeuw een steeds belangrijker plaats in. In het algemeen wordt baksteen in eerste instantie toegepast in grotere en meer representatieve gebouwen. Vanaf het midden van de 14^{de} eeuw wordt baksteen toegepast bij het bouwen van de huizen aan de Beurdestraat en de Mortel en Museumtuin.



Tabel 7.1 Baksteenchronologie Beurdestraat en de Mortel en Museumtuin.

Typisch voor baksteen is dat de formaten naar verloop van tijd kleiner worden. Dit is ook vastgesteld tijdens de opgraving. Op basis van primair gebruikte baksteen uit goed dateerbare vondstcontexten is een baksteen-chronologie opgesteld voor het Museumkwartier (tabel 7.1). Bij het opstellen van deze chronologie is tevens gebruik gemaakt van de chronologie die door de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch is opgesteld.²¹³

7.3.3 Funderingen

Bij de opgraving zijn verschillende funderingswijze aangetroffen. Deze zijn voor een belangrijk deel al behandeld in paragraaf 4.2. Hierbij zijn de volgende funderingswijzen onderscheiden:

- Fundering met ingegraven palen.
- Bakstenen poeren met spaarbogen.
- Bakstenen poeren met muren (houtskelet op poeren).
- Doorlopende bakstenen funderingen.

Bij deze funderingswijzen zijn twee typen van funderen te onderscheiden:

■ Funderen op staal

Deze techniek werd vooral toegepast bij licht muurwerk, bijvoorbeeld bij binnenmuren. De fundering rust hierbij op de vaste ondergrond.

■ Grondverbeteringsleuven

Bij zwaar muurwerk werd eerst een funderingsleuf gegraven. De onderste laag van de sleuf werd bij een zwakkere ondergrond opgevuld met puin (14^{de} eeuw en later). Vervolgens volgde de *vlijlaag*, bestaand uit een brede laag los gelegde baksteen van een of twee stenen dik. Na de vlijlaag volgden de *versnijdingen*. Dit zijn de eerste gemetselde lagen die zich naar boven toe verjongen. Al deze maatregelen dienden om de eigenlijke muur extra draagkracht en stevigheid te geven. Deze funderingstechniek komt bij alle bakstenen funderingswijzen voor.

7.4 De binnenafwerking

7.4.1 Kacheloventegels

Tijdens het onderzoek zijn 11 fragmenten van kacheloventegels geborgen. Al de fragmenten zijn afkomstig uit afvalkuilen aan de opgravingslocatie aan de Mortel. De kuilen zijn alle gelegen op het terrein van het voormalige Bogardenklooster uit de 15^{de} tot en met het derde kwart van de 16^{de} eeuw. Kachelovens ontstaan in de 11^{de} eeuw in Centraal-Europa. De vroegste types waren opgebouwd uit metselsteen waarin ronde potten waren ingemetseld. Door de ronde potten werd de oppervlakte van de warmte-uitstraling vergroot.²¹⁴ Vanaf de 13^{de} eeuw worden de ovens ook vermeld in schriftelijke bronnen en komen zij meer algemeen voor in Noordwest-Europa.²¹⁵ In Nederlandse bronnen worden ze voor het eerst in de 15^{de} eeuw vermeld.²¹⁶ Dergelijke objecten kwamen vooral voor in de meer welgestelde huishoudens zoals kastelen, kloosters en abdijen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat naast het functionele aspect de versiering van dergelijke kachels een steeds grotere

213 Dit betreft een niet-gepubliceerde tabel die is samengesteld door R.J.M. van Genabeek.

214 Van de Venne 1999.

215 Van de Venne 1999.

216 Dubbe 1966, 18.

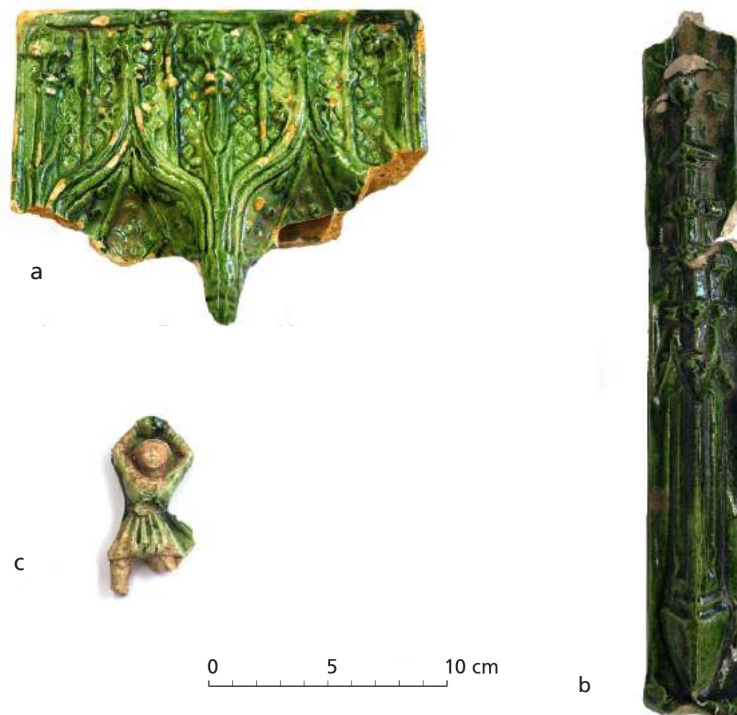
rol ging spelen. Naast geel- en groenkleurig loodglazuur gaat men sinds de 14^{de} eeuw de tegels meer versieren met reliëfs.

De kacheltegels bestonden in eerste instantie uit halve gedraaide cilinders met een ronde of vlakke bodem, tegen de cilinder was dan een gedecoreerde open-gewerkte plaat geplaatst. Hieruit ontwikkelde zich na verloop van tijd een schaalvormig model met rechte hoeken aan de boven- en onderzijde.

Uit deze hoekige vorm ontwikkelde zich de halfronde langwerpige nistegel. Dankzij de hoekige vorm kon de kachel opgebouwd worden uit elkaar aansluitende tegels, vaak met tussenliggende verbindingsstrips. In de 15^{de} eeuw verschijnt er bij de nistegels een open siergevel aan de voorzijde, vaak bestaand uit laatgotische reliëfversiering. Andere versieringselementen waren blad en bladmotieven, figuratieve voorstellingen zoals heiligenfiguren en ridders, wapenschilden en Bijbelse voorstellingen.²¹⁷ In de 16^{de} eeuw wordt de nistegel verdrongen door de reliëftegel. Ook verschijnen in de decoratie meer renaissancevoorstellingen, vaak ook polychroom gekleurd.

In totaal zijn er zes fragmenten van verbindingsstrips gevonden en vijf fragmenten van nistegels. Alle fragmenten zijn voorzien van een groen loodglazuur en versierd met een gotisch architectuurornament (afb. 7.11a). Opmerkelijke versieringselementen zijn tegelfragmenten met een voorstelling van Adam en Eva (vnr. 1357.8) en een nistegel met een vlieg (vnr. 1357.9). Op basis van de vorm en de versieringstechniek zijn de fragmenten te dateren in de 15^{de} of 16^{de} eeuw.

Afb. 7.11 Kacheloventegels: a. een fragment van een nistegel met gotische versiering (vnr. 1906.1); b. een afdekljst van een kacheloven (vnr. 1690.4); c. een figuratief element van een bekroning van een kacheloven (vnr. 1690.4b).



217 Dubbe 1966, 37.

7.4.2 Schouwvanden van terracotta

Uit een 19^{de}-eeuwse kelder (met vloer F201) op perceel 3 zijn vier onderdelen van terracotta schouwvanden geborgen (vnr. 58.2). Recentelijk zijn deze fragmenten gepubliceerd in een overzichtsartikel over schouwvanden in 's-Hertogenbosch en zullen daarom hier niet uitvoerig worden behandeld.²¹⁸ In 's-Hertogenbosch zijn tot nu toe nog slechts tien fragmenten van terracotta schouwvanden bekend uit archeologisch en bouwhistorisch onderzoek.²¹⁹ Terracotta bouwfragmenten komen in Noordwest-Europa voor sinds de 13^{de} eeuw.²²⁰ Voor de vervaardiging werd gebruik gemaakt van mallen.

Oorspronkelijk waren schouwen meer dan 2 m hoog en voorzien van een rookvang. Hoe hoger de rookvang, hoe meer rook er achterbleef in de ruimte. Om deze rookoverlast binnenshuis te ondervangen worden de schouwen in de loop van de 17^{de} eeuw lager. In de 18^{de} eeuw wordt de schoorsteenmantel een algemeen verschijnsel in de huizen van de rijken. Dit hangt mede samen met een scheiding van de keuken en de verblijfsruimte.

De rookkap van de hoge schouwen steunde vaak op geprofileerde natuurstenen ondersteuning, de zogenaamde schouwvanden. De achterwand was in het bijzonder in de 16^{de} eeuw voorzien van een wand met versierde haardstenen, veelal in renaissancestijl. Vanaf de 16^{de} eeuw werden de schouwvanden ook uitgevoerd in renaissancestijl. De schouwvanden kregen hierbij de vorm van zuiltjes met kolommen. Eerst werden ze in natuursteen uitgevoerd maar sinds het begin van de 17^{de} eeuw steeds meer in terracotta.

Bij de schouwvanden zijn drie elementen te onderscheiden, namelijk het basement, de schacht en de console.²²¹ De onderdelen van schouwvanden uit de kelder op perceel 3 zijn onder te verdelen in twee basementen, het onderste deel van een schacht en een console.

Alle tijdens het onderzoek gevonden fragmenten hebben sporen van witte kalkbeschildering en hebben een reliëfversiering. Van de kalkbeschildering wordt vermoed dat dit een imitatie was van het (duurdere) natuursteen.

De fragmenten van de zuilen hebben bolle en kwart holle profielen en hebben een versiering in renaissancestijl. Een basement (inv.nr. 21805) heeft een versiering in hoogreliëf met ranken, slingers en C-volutes. Dit fragment vertoont overeenkomsten met een fragment dat is gevonden bij een bouwhistorische waarneming in het pand Achter het Wild Varken/Wolvenhoek 1.²²² Een basement (inv.nr. 21806) is versierd met een mascaroon. Het onderste deel van de schacht heeft de vorm van een halfronde zuil met bloemguirlandes in hoogreliëf, met daarboven een been van een figuur. De console (inv.nr. 21703) is olijfvormig, met aan de onderzijde een symmetrisch acanthusblad en aan beide zijkanten een vlakke voluutband met in het veld een koolbladversiering. Gezien de kalkaanslag aan de binnenzijde is het fragment hergebruikt als goot.

De fragmenten zijn te dateren in het tweede en derde kwart van de 17^{de} eeuw en zijn, gezien de variatie in versiering, afkomstig van verschillende schouwen.

218 Van Drunen 2012.

219 Van Drunen 2012, 308.

220 Van Drunen 2012, 307.

221 Van Drunen 2012, 309.

222 Van Drunen 2012, 305.

7.4.3 Wandtegels

In totaal zijn er 305 wandtegels of fragmenten daarvan gevonden, waarvan er slechts drie afkomstig zijn van de Mortel en Museumtuin. Wandtegels komen in de Noordelijke Nederlanden voor vanaf de 16^{de} eeuw. De eerste tegels waren afkomstig uit de Zuidelijke Nederlanden. Het ging daarbij om veelkleurige tegels met een ornamentele voorstelling. Vanaf 1620 worden er naast veelkleurige tegels ook tegels met een blauwe decoratie gemaakt.²²³ De voorstellingen hebben vaak betrekking op het dagelijkse leven. Bekende thema's zijn onder andere ruiters, soldaten, schepen, spelen, dieren, bloemen, landschappen, beroepen en Bijbelse voorstellingen.

Het materiaal van de opgraving dateert van het begin van de 17^{de} tot en met het einde van de 19^{de} eeuw. Het merendeel van de tegels is wit of is voorzien van een blauwe of mangaankleurige decoratie. Slechts vijf tegels zijn polychroom uitgevoerd. Alle tegels zijn voorzien van tinglazuur.

De vijf polychroomtegels hebben een voorstelling van een tulp (vier) en een ijsvogel en hebben een ossenkop als hoekmotief (afb. 7.12a-b). De tegels zijn te dateren in de tweede helft van de 17^{de} eeuw.

De grootste groep wandtegels wordt gevormd door tegels met een blauwe decoratie, waarvan de meeste een hoekmotief hebben. Binnen het opgegraven materiaal zijn drie soorten hoekmotieven te onderscheiden: een Franse lelie die voornamelijk voorkomt tussen 1600 en 1650, een ossenkop die te dateren is tussen 1650 en 1700 en een spinnenkop die in de periode 1700 tot 1850 voorkomt.

De decoraties op de tegels bestaan uit voorstellingen van landschappen, bloemvazen, bloemmotieven, soldaten, schepen, dieren, kinderspelen en fabeldieren. Landschapstegels (afb. 7.13a-c), bloemvazen (afb. 7.12c-d) en bloemmotieven komen voor van de 17^{de} tot en met de 19^{de} eeuw. Afbeeldingen met soldaten en schepen (afb. 7.14c-e) komen alleen in de 17^{de} eeuw voor. De kinderspelen (afb. 7.13d-f), fabeldieren en dieren (afb. 7.14a-b) komen vanaf de tweede helft van de 17^{de} tot en met het begin van de 18^{de} eeuw voor.

Enkele tegels kunnen op basis van de combinatie van het soort afbeelding en het hoekmotief zeer nauwkeurig gedateerd worden. Zo dateert de tegel met een haas uit de periode rond 1650 en de tegels met een schip en een ruiter uit de periode rond 1700.

Wandtegels werden gebruikt als plintafwerking, de bekleding van een schouw of een keukenwand. Uit de opgraving zijn alleen voorbeelden van tegels als plintafwerking bekend (perceel 8, fase 5).



a



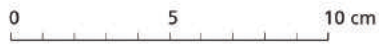
b



c



d



Afb. 7.12 Diverse wandtegels:
a. fragment van een tulptegel
(vnr. 4158);
b. fragment van een tegel
met een voorstelling van een
ijsvogel (vnr. 24.13);
c. fragment van een tegel met
bloemenvaas (vnr. 24);
d. tegel met bloemenvaas
(vnr. 992.4).

Afb. 7.13 Diverse wandtegels.

Landschapstegels:

a. tegel met landschap zonder hoekmotief (vnr. 992.3);

b. tegel met landschap zonder hoekmotief (vnr. 796.1);

c. tegel met landschap en een spinnenkop als hoekmotief (vnr. 963).

Kinderspelen:

d. tegel met kolfspelers (vnr. 503.1);

e. tegel met schaatser (vnr. 537.5);

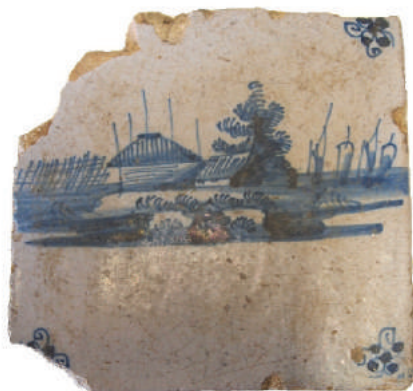
f. tegel met werpende man (vnr. 992.2).



a



b



c



d



e



f





a



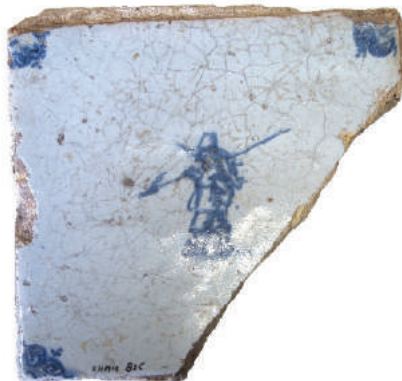
b



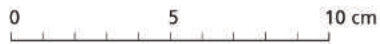
c



d



e



Afb. 7.14 Diverse wandtegels.

Dieren:

a. tegel met haas en een Franse lelie als hoekmotief (vnr. 537);

b. tegel met hond en een ossenkop als hoekmotief (vnr. 825.1).

Schepen:

c. tegel met een voorstelling van een schip (vnr. 795.1).

Soldaten:

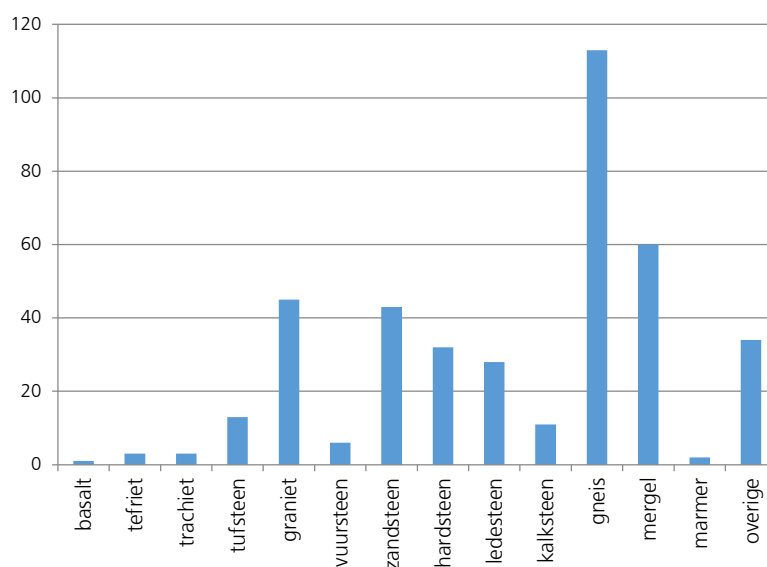
d. tegel met een ruiter te paard (vnr. 795.2);

e. tegel met een piekenier (vnr. 825).

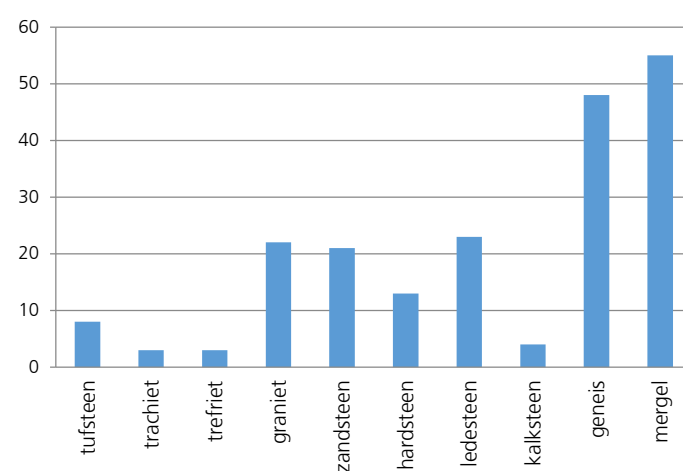
7.5 Bouwmaterialen van natuursteen

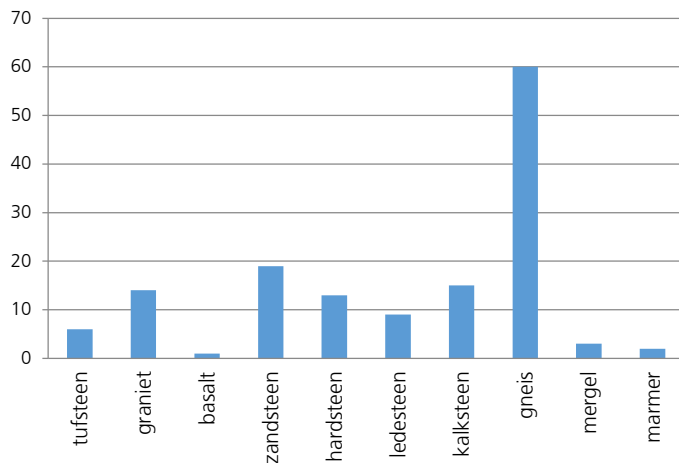
Tijdens het onderzoek zijn verschillende bouwmaterialen van natuursteen gevonden. Aan de Beurdestraat gaat het om 152 en in de Mortel en Museumtuin betreft het 197 fragmenten. Het materiaal is gedetermineerd door R. van der Mark en R. Gludemans, bouwhistoricus bij de afdeling Erfgoed van de gemeente 's-Hertogenbosch. Natuursteen geldt als een exclusief en duur bouw materiaal. Het werd dus alleen gebruikt bij de bouw van huizen voor het meer welvarende deel van de bevolking. De meest voorkomende soorten natuursteen zijn trachiet, tufsteen, zandsteen en arduin. Al deze soorten moesten geïmporteerd worden. Zo is trachiet afkomstig uit groeves in de Eifel en het Duitse Vorgebirgte, zandsteen uit Bentheim (en Vorgebirgte) en arduin uit het zuiden van België. In de volgende paragrafen zullen de belangrijkste groepen natuursteen en hun toepassing in het onderzoeksgebied aan de orde komen. De natuurstenen bouwfragmenten zijn afkomstig uit puinkuilen, puinlagen, beerputten en, als hergebruikt materiaal, uit funderingen.

Afb. 7.15 Overzicht van de verhoudingen tussen de verschillende natuursteen-soorten.



Afb. 7.16 Overzicht van de verhoudingen van de natuursteensoorten aan de Mortel en Museumtuin.





Afb. 7.17 Overzicht van de verhoudingen van de natuursteensoorten aan de Beurdsestraat.

7.5.1 Gneis

Gneis is een middel- tot hooggradig metamorf gesteente met een geband uiterlijk. De textuur van gneis wordt bepaald door een voorkeursrichting waarin de kristallen liggen. Gneis ontstaat als een gesteente, vaak zandsteen of graniet, onder hoge druk en temperatuur gedefformeerd wordt. Gneis is zowel op de locatie Beurdsestraat als op de Mortel en Museumtuin gevonden en komt vooral voor in contexten die te dateren zijn in de 14^{de} eeuw. In alle aangetroffen fragmenten is zandsteen het moedermateriaal en moet het herkomst gebied in huidige België gezocht worden. Opvallend is dat het merendeel van het materiaal bestaat uit relatief kleine onbewerkte schilfers en brokken. Waar het materiaal voor gebruikt werd is onduidelijk. Dat het om afval gaat van een steenbewerker lijkt onwaarschijnlijk aangezien er dan ook meer bewerkt materiaal gevonden zou moeten zijn. Mogelijk werd het materiaal gebruikt als halfverharding voor de achtererven. Daarnaast is bekend dat het materiaal ook werd gebruikt voor het vervaardigen van slijpstenen.



Afb. 7.18 Voorbeeld van een stuk gneis (vnr. 146), afkomstig van de Beurdsestraat.

7.5.2 Tufsteen

Tufsteen is een sedimentair gesteente van vulkanisch materiaal. Het kan bestaan uit verschillende componenten, maar de matrix is vulkanische as. Hierin zijn gesteentefragmenten van de vulkaan of het omringende gesteente te vinden. Tufsteen is een relatief zachte steensoort die gemakkelijk te bewerken is. Andere benamingen voor tufsteen zijn duifsteen en dufsteen. Gemalen tufsteen noemt men tras. Tras wordt toegevoegd aan metselspecie om te zorgen voor een vaster en waterdicht metselwerk.²²⁴

In de middeleeuwen werd tufsteen in Nederland vaak gebruikt als bouw materiaal. Het werd toen vooral gewonnen in de Eifel en verhandeld via plaatsen als Utrecht en Deventer. In 's-Hertogenbosch komt tufsteen voor tot circa 1450.²²⁵

Afb. 7.19 Fragment van een gotische raamtracering met glassponning, afkomstig uit de Mortel en Museumtuin, datering rond 1450 (vnr. 2015.1).



224 Haslinghuis & Janse 2001, 472.

225 Mondelinge mededeling R. Glaudemans.



De oudste voorbeelden van het gebruik van tufsteen in 's-Hertogenbosch zijn de eerste stadsmuur en het paleis van de hertog beide daterend uit het einde van de 12^{de} eeuw. Tufsteen werd in de middeleeuwen gebruikt als bouwsteen voor belangrijke gebouwen als kerken, maar ook voor beeldhouwwerk en raamtraceringen.

Tijdens de opgraving zijn 14 fragmenten tufsteen geborgen. Negen fragmenten zijn afkomstig uit de Mortel en Museumtuin en vijf uit de Beurdestraat. Op de Beurdestraat zijn alleen maar kleine brokjes geborgen, alle afkomstig uit contexten die te dateren zijn tussen 1200 en 1400. In de Mortel en Museumtuin zijn ook bewerkte architectuurfragmenten gevonden (afb. 7.19).

7.5.3 Trachiet

Trachiet is evenals tufsteen een vulkanisch gesteente en is meestal grijskleurig. Trachieten komen voor in vulkanische gebieden die alkali-rijk vulkanisme kennen. Het gesteente wordt onder andere gevormd in de in de Duitse Eifel. Toegepaste soorten in Nederland zijn Drachenfelstrachiet, Weidenhahntrachiet, Selterstrachiet en Reimerathtrachiet.

Trachiet als bouw materiaal is alleen gevonden aan de Mortel en Museumtuin. Het gaat om een geprofileerd fragment van Drachenfelstrachiet met dookgat en ijzerresten die, getuige de kalkaanslag, later is hergebruikt als goot (afb. 7.20). Het fragment is op grond van begeleidend vondstmateriaal te dateren in de 13^{de} eeuw.



Afb. 7.20a-b Geprofileerd fragment Drachenfelstrachiet. a. voorzijde; b. achterzijde met dookgat (vnr. 4050.1).

7.5.4 Kalksteen

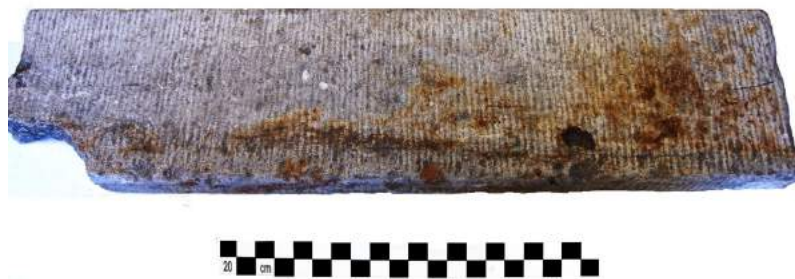
Kalksteen is een sedimentair gesteente dat ontstaat door de opeenhoping van (kalkhoudende) stoffelijke overblijfselen van in zee levende organismen. Daarmee bestaat kalksteen voornamelijk uit calciumcarbonaat. Er komen verschillende soorten kalksteen voor die te onderscheiden zijn in het verschil in hardheid.²²⁶

Naamse steen is een soort kalksteen die gewonnen wordt uit de kalksteengroeven bij Vinalmont in de provincie Luik en in de provincie Namen in België. Deze natuursteen bestaat voor 90% uit calciumcarbonaat en bestaat in twee kleurnuances: blauwzwart-grijs en blauwbruin-grijs. De steen wordt toegepast ten behoeve van beeldhouwwerk zoals pinakels, raamtraceringen, waterlijsten, goten, afdekkingen, afzaten, plinten en dergelijke.

Afb. 7.21 Een deelzuiltje van een venster van Naamse steen afkomstig van perceel 7 aan de Beurdestraat, datering 13^{de} eeuw (vnr. 3383.1).



Afb. 7.22 Plintafwerking van Naamse steen met frijnslag, gevonden aan de Beurdestraat, datering 15^{de} of 16^{de} eeuw (vnr. 3343.2).



Van de 19 fragmenten Naamse steen zijn 15 fragmenten afkomstig van de Beurdestraat. De rest komt van de Mortel en Museumtuin. Het materiaal wordt toegepast van de 13^{de} tot de 18^{de} eeuw. Opmerkelijke vondst aan de Beurdestraat vormt een deelzuiltje (afb. 7.21) van een venster dat te dateren is in de 13^{de} eeuw. Van het deelzuiltje is alleen de schacht bewaard gebleven, het kapiteel en het basement ontbreken. Het fragment is afkomstig van erf 3/perceel 7 en heeft mogelijk behoord aan het torenachtige gebouw dat op het erf heeft gestaan (structuur 6 in par. 4.2).

226 Haslinghuis & Janse 2001, 240.

Naast dit deelzuiltje is er ook een fragment van een raamtracering gevonden aan de Mortel en Museumtuin, deze is te dateren in de 14^{de} of 15^{de} eeuw. Een voorbeeld van een plintafwerking is vnr. 3343.2 (afb. 7.22), die is afgewerkt met frijnslag. Frijnslag is een handmatige sierbewerking van natuursteen. Door een klap met een hamer en een beitel wordt kort naast elkaar gelegen, evenwijdige rijen lijnen in het natuursteen uitgehouwen. Het fragment is in de 15^{de} of 16^{de} eeuw te dateren.

Als we naar beide opgravingslocaties kijken, wordt Naamse steen vooral gebruikt voor goten. De goten zijn veelal langgerekt, bakvormig en in profiel blokvormig. In de opgegraven contexten komen ze vooral voor in osendrops. Getuige de kalkaanslag hebben ze vooral gefunctioneerd als waterafvoer. Er is een onderscheid te maken met goten met een vlakke bodem (afb. 7.23) en een holle bodem (afb. 7.24). Ze zijn te dateren in de 15^{de} tot en met de 17^{de} eeuw.



Afb. 7.23 Voorbeeld van een goot van Naamse steen met vlakke bodem en kalkaanslag, afkomstig uit een 17^{de}-eeuwse context aan de Beurdestraat (vnr. 3612.1).



Afb. 7.24 Voorbeeld van een goot van Naamse steen met een holle bodem, gevonden aan de Beurdestraat, datering mogelijk 15^{de} eeuw (vnr. 4050.2).

7.5.5 Zandsteen en ledesteen

Zandsteen is een sedimentair- of afzettingsgesteente dat voornamelijk bestaat uit zandkorrels. Bij sedimentatie van zandkorrels worden ook silt, kalk, grind, glimmers, veldspaat en andere gesteentefragmenten afgezet. Door verwerking wordt de van oorsprong geelbruine zandsteen grijs. Het voorkomen van bepaalde oxides en andere mineralen kleurt varianten bruinrood, zoals bij de Bentheimer zandsteen.

■ Bentheimer zandsteen

Bentheimer zandsteen is een zuivere en relatief stevige zandsteen met een gelijkmatige structuur, die zich voor vele doeleinden leent. De steen heeft aanvankelijk een licht geelbruine kleur, die later door verwerking steeds donkerder wordt. Zandsteen bestaat voornamelijk uit kwarts. Door de fijnkorrelige structuur is zandsteen relatief makkelijk te bewerken. Het werd voornamelijk gebruikt voor de afwerking van gevels van belangrijke gebouwen, zoals bij het stadhuis van 's-Hertogenbosch. Bentheimer zandsteen werd gewonnen sinds 1250 in steengroeves in het graafschap Bentheim in Duitsland.

In totaal zijn er 40 fragmenten Bentheimer zandsteen geborgen. De aantallen zijn gelijkmatig verdeeld over beide onderzoekslocaties. Het materiaal wordt vanaf de tweede helft van de 14^{de} eeuw toegepast als bouw materiaal, maar wordt het meest toegepast in de 15^{de} en 16^{de} eeuw. De aangetroffen bouwfragmenten bestaan uit goten, daklijsten, vensterdorpels, plavuizen en, in een enkel geval, sculpturen.

■ Gobertanger steen

Gobertanger steen is een zogenaamde kalkzandsteen. Gobertanger is de naam van een gehucht in de gemeente Geldenaken (Waals-Brabant). De steen wordt in de 15^{de} eeuw op grote schaal toegepast bij gebouwen. De steen wordt zowel toegepast als gevelbekleding als voor de afwerking van raamkozijnen. Tijdens de opgraving is zowel aan de Beurdestraat als aan de Mortel en Museumtuin Gobertanger steen gevonden. Het gaat hierbij zowel om bouwsteen als fragmenten van raamkozijnen.

■ Doorniks zandsteen

Doornikse zandsteen is een gelaagde kalksteensoort die wordt gewonnen in groeves in Zuid-België in de omgeving van Doornik. Direct na winning is de steen zwartblauw maar door verwerking wordt de steen zilvergrijs. Het is een relatief harde steensoort die veel werd toegepast bij de bouw van kerken. Tijdens het onderzoek is alleen Doornikse steen gevonden aan de Mortel en Museumtuin. Het gaat om twee brokken (vnr. 1078 en 1548) en zeven bewerkte fragmenten (vnr. 1357.3), waaronder een fragment van een middenstijl van een venster met glassponningen.



Afb. 7.25 Vensterdorpel van Doornikse zandsteen (vnr. 3881.1) met eenzijdige glassponning of ondiepe luik aanslag, gevonden aan de Beurdestraat, datering 1450-1550.



Afb. 7.26 Vensterbank (3881.2) van ledesteen met secundaire bewerking, gevonden aan de Beurdestraat, datering 1450-1550.



Afb. 7.27 Geprofileerd onderdeel van een daklijst of fries (vnr. 846) van zandsteen, gevonden aan de Beurdestraat, datering 1575-1625.

Afb. 7.28 Fragment van een goot van zandsteen (vnr. 4170), gevonden aan de Beurdestraat, datering 16^{de} eeuw.



Afb. 7.29 Waterlijst (vnr. 3343.3) kalksteen, bewerkt met frijnslag, gevonden aan de Beurdestraat, datering 15^{de} /16^{de} eeuw.



Afb. 7.30 Console of sleutelstuk (vnr. 3343.5) van kalksteen met peerkraal profilering, gevonden aan de Beurdestraat, datering 15^{de} of begin 16^{de} eeuw.



Afb. 7.31 Een geprofileerd onderdeel van een lijst of fries van zandsteen (vnr. 846.1), gevonden aan de Beurdestraat, datering 1575-1625.





Afb. 7.32 Vijf brokken bewerkte Doornikse zandsteen (vnr. 1357.3), afkomstig van de Mortel en Museumtuin, datering 16^{de} eeuw.



Afb. 7.33 Twee fragmenten van een venster van Doornikse zandsteen (vnr. 1357.3), links een deel van een middenstijl met glas sponningen, afkomstig van de Mortel en Museumtuin, datering 16^{de} eeuw.

■ Ledesteen

Ledesteen is een sterk kalkhoudende zandsteen die onder andere in Oost-Vlaanderen wordt gewonnen. Tijdens het onderzoek is ledesteen voornamelijk gevonden aan de Mortel en Museumtuin en in mindere mate aan de Beurdestraat. De steensoort werd net als andere zandsteensoorten voornamelijk toegepast in de 15^{de} en 16^{de} eeuw en dan met name voor de omlijsting van vensters en goten. Opvallend is dat de meeste fragmenten zijn afgesmeerd met kalk, dit om de steen beter te beschermen tegen verwerking.

Afb. 7.34 Onderdorpel venster hol deel buitenzijde, recht-hoekig sponning kalkaanslag binnenzijde (vnr. 3539.1) van ledesteen, gevonden aan de Beurdestraat, datering 1550-1600.



Afb. 7.35 Dagkant van een venster (vnr. 3806.6) van ledesteen, gevonden aan de Beurdestraat, datering 16^{de} eeuw.



Afb. 7.36 Goot van ledesteen (vnr. 3880.1), afkomstig van de Beurdestraat, datering 16^{de} eeuw.





Afb. 7.37 Goot van ledesteen (vnr. 1179.1), afkomstig van de Mortel en Museumtuin, datering 15^{de} of 16^{de} eeuw.



Afb. 7.38 Goot van ledesteen (vnr. 2033.1), afkomstig van de Mortel en Museumtuin, datering 15^{de} of 16^{de} eeuw.



Afb. 7.39 Fragment van een gotische raamtracering (vnr. 1324.1), afkomstig van de Mortel en Museumtuin, datering 1400-1450.

7.5.6 Hardsteen

Hardsteen is een kalksteen met een meer of minder uitgesproken blauwgrijze kleur. De steensoort wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van zeer veel resten van crinoïden, diertjes met een kalkskelet. Het Belgische hardsteen komt vooral voor in de Ardennen.

Het werd veelal gebruikt als plavuis, stoepaal (afb. 7.42), plintafwerking en gevelafwerking en komt voornamelijk voor in 18^{de}- en 19^{de}-eeuwse contexten aan zowel de Beurdestraat als aan de Mortel en Museumtuin.

7.5.7 Mergel

Mergel is een afzettingsgesteente bestaande uit een mengsel van klei en fijnverdeelde kalk. Het is een slecht afgebakend begrip. Qua samenstelling neemt dit gesteente een plaats in tussen kalksteen en schalie, de overgangen verlopen gradueel. Hoewel meerdere definities bestaan, wordt in Nederland de regel

Afb. 7.40 Trommel van een zuil of handmolensteen (vnr. 4337.1) van hardsteen, afkomstig van de Beurdestraat, datering 18^{de} of 19^{de} eeuw.



Afb. 7.41 Fragment van een gevelornament (vnr. 23.2) van hardsteen, afkomstig van de Beurdestraat, datering 1700-1725.



Afb. 7.42 Fragment stoeppaal, blok met deel van de cilinder (vnr. 1697.1), gevonden aan de Mortel en Museumtuin, datering 1750-1850.



gehanteerd dat mergel een gesteente is dat voor 25-75% uit kalk bestaat en voor het restant uit klei. In Nederland werd en wordt mergel gewonnen in Zuid-Limburg.

Mergel is nauwelijks gevonden aan de Mortel en Museumtuin. De enige architectuurfragmenten zijn gevonden aan de Beurdestraat. Het gaat om architectuurversiering of reliëf met resten kalkpleister die te dateren zijn tussen 1550 en 1650 (vnr. 992.1 t/m 4).

7.5.8 Vuursteen

Er zijn zes stukken vuursteen gevonden, het gaat om onbewerkt materiaal.

7.5.9 Marmer

Marmer is een sterk gemetamorfoseerd soort kalksteen. Hoewel de steen ook in België gewonnen wordt, zijn de meeste marmersoorten afkomstig uit Italië of Griekenland. Er zijn slechts twee fragmenten marmer gevonden (vnr. 823 en 4343). Het gaat om twee fragmenten van vloertegels van wit zwart geaderd marmer, gevonden op perceel 6 en 14 aan de Beurdestraat. Deze fragmenten zijn gezien de context te dateren aan het einde van de 19^{de} of vroege 20^{ste} eeuw.

7.5.10 Graniet

Er zijn 45 stukken graniet gevonden. In de meeste gevallen gaat het om slijpstenen. Bouwfragmenten van graniet zijn tijdens het onderzoek niet gevonden.

7.6 Conclusie

7.6.1 Dakbedekking

Tot 1400 bestaat de dakbedekking op beide onderzoekslocaties hoofdzakelijk uit riet en leem. Vanaf de tweede helft van de 13^{de} eeuw komen er in het onderzoeksgebied ook daktegels voor. In de tweede helft van de 14^{de} eeuw zien we een toename in harde dakbedekkingsmaterialen. Aan de Beurdestraat zijn dit in eerste instantie daktegels, terwijl aan de Mortel en Museumtuin ook dakleien worden toegepast.

In de 16^{de} eeuw wordt de daktegels geleidelijk aan verdrongen door de golfpan. Deze blijft aan de Beurdestraat tot in de 20^{de} eeuw het meest gangbare dakbedekkingsmateriaal. Aan de Mortel en Museumtuin zien we naast de golfpan ook nog steeds dakleien in gebruik. Dit vormt het grootste verschil tussen beide onderzoekslocaties.

7.6.2 Vloeren

In eerste instantie bestonden de vloeren op beide onderzoekslocaties uit leem. De haardplaats was het eerste element dat in baksteen werd uitgevoerd. Tussen 1350 en 1450 bestond het overgrote deel van de vloeren nog geheel uit leem. Gezegd moet worden dat aan de Mortel en Museumtuin maar een klein deel van de bebouwing onderzocht kon worden en daardoor een enigszins vertekend beeld ontstaat.

Er zijn aanwijzingen voor het gebruik van mozaïekvloeren aan de Mortel en Museumtuin in de 14^{de} eeuw of het begin van de 15^{de} eeuw. Aan de Beurdestraat zijn deze niet aangetroffen. Mogelijk hebben de voorname huizen aan de Waterstraat dergelijke mozaïekvloeren gehad, maar meer waarschijnlijk is dat de representatieve ruimtes in het Bogardenklooster dergelijke vloeren hebben gehad.

In de 15^{de} eeuw neemt het gebruik van leem snel af ten voordele van baksteen en plavuizen. Tussen 1500 en 1700 is er aan de Beurdestraat een toename in het gebruik van keramische plavuizen te zien. Natuurstenen plavuizen zijn voornamelijk gevonden aan de Beurdestraat en zijn te dateren tussen 1500 en 1700.

7.6.3 Baksteen

In de toepassing van baksteen is tussen beide onderzoekslocaties geen noemenswaardig verschil te zien. Wel komt de bebouwing aan de Beurdestraat eerder tot stand (1275-1350) dan aan de Mortel en Museumtuin. Daarnaast ontbreekt een houtbouwfase geheel aan de Mortel en Museumtuin.

7.6.4 De binnenafwerking

■ Kacheloventegels

Kacheloventegels zijn in zeer geringe hoeveelheden gevonden op de locatie de Mortel en Museumtuin. Ze zijn naar alle waarschijnlijkheid afkomstig van een of meerdere kachelovens van het Bogardenklooster en dateren uit de 15^{de} en 16^{de} eeuw. De geringe hoeveelheid en het ontbreken van kacheloventegels aan de Beurdestraat is een indicatie dat het hier om een luxeartikel ging welke niet in het huishouden van iedere burger voorkwam in de 15^{de} en 16^{de} eeuw.

■ Schouwvragen van terracotta

Een andere zeldzame categorie bouwmaterialen vormen terracotta schouwvragen uit de 17^{de} eeuw. Het gaat om fragmenten van meerdere schouwen die slechts op een perceel zijn gevonden aan de Beurdestraat. Ook elders in 's-Hertogenbosch zijn terracotta schouwvragen zeldzaam. Er mag dan ook aangenomen worden dat ze alleen voorkwamen in welgestelde huishoudens. Of de schouwfragmenten van de Beurdestraat afkomstig zijn uit een welgesteld huis is moeilijk te zeggen aangezien de fragmenten afkomstig zijn uit een secundaire context.

■ Wandtegels

Wandtegels zijn voornamelijk gevonden aan de Beurdestraat en zijn hier algemeen toegepast in de 17^{de} tot en met het einde van de 19^{de} eeuw voor de afwerking van plinten in de achterhuizen. Aangezien wandtegels op bijna alle percelen zijn gevonden, mag aangenomen worden dat het hier niet om een luxeartikel ging.

7.6.5 Natuursteen

De vroegste toepassing van natuursteen dateert uit de 13^{de} en 14^{de} eeuw. Het gaat in hoofdzaak om materiaal dat afkomstig is uit de waterloop aan de Mortel. Het gaat hierbij om tufsteen en Drachenfelstrachiet, het materiaal is niet

primair afkomstig van de locatie, maar hier gestort. Tufsteen en trachiet werden hoofdzakelijk toegepast voor raamtraceringen. Een opmerkelijke vroege vondst van de toepassing van natuursteen aan de Beurdestraat is een schacht van een 13^{de}-eeuws deelzuiltje van venster van kalksteen (vnr. 3383.1).

Opvallend is eveneens het voorkomen van gneis op beide onderzoekslocaties in 14^{de}-eeuwse contexten. Het gaat hierbij om relatief kleine fragmenten.

Waarvoor gneis werd toegepast is niet duidelijk, gezien de relatief kleine fragmenten werd het mogelijk gebruikt als halfverharding.

Vanaf de tweede helft van de 14^{de} eeuw wordt het gebruik van natuursteen op beide opgravingslocaties meer gangbaar. Het gaat hierbij vooral om soorten uit Zuid-Nederland en België. Dit beeld komt overeen met het gangbare beeld in 's-Hertogenbosch.²²⁷ Tot 1450 wordt vooral tufsteen en in mindere mate trachiet gebruikt. Dit gebeurde onder andere bij de bouw van de St. Jan, delen van de eerste stadsmuur, stadspoorten en enkele belangrijke huizen.

Tot de 15^{de} eeuw wordt voornamelijk kalksteen gebruikt voor goten, waterlijsten en plintafwerkingen. Daarna doen zandsteen en ledesteen hun intrede. Zandsteen en ledesteen werd ook gebruikt voor goten en daklijsten, maar ook voor vensterdorpels en plavuizen.

Op de locatie de Mortel en Museumtuin zien we in de 16^{de} en 17^{de} eeuw ook mergel als natuursteen worden toegepast. Het gaat hierbij om architectuurversieringen of delen van reliëfs.

In de 18^{de} en 19^{de} eeuw zien we op beide locaties hardsteen als grondstof verschijnen voor plavuizen, plinten en gevelafwerking.

227 Strijbos 1992, 80.