

ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

's-Hertogenbosch Schapenmarkt: afvalcontainer

Archeologische begeleiding

BAAC-rapport A-14.0107

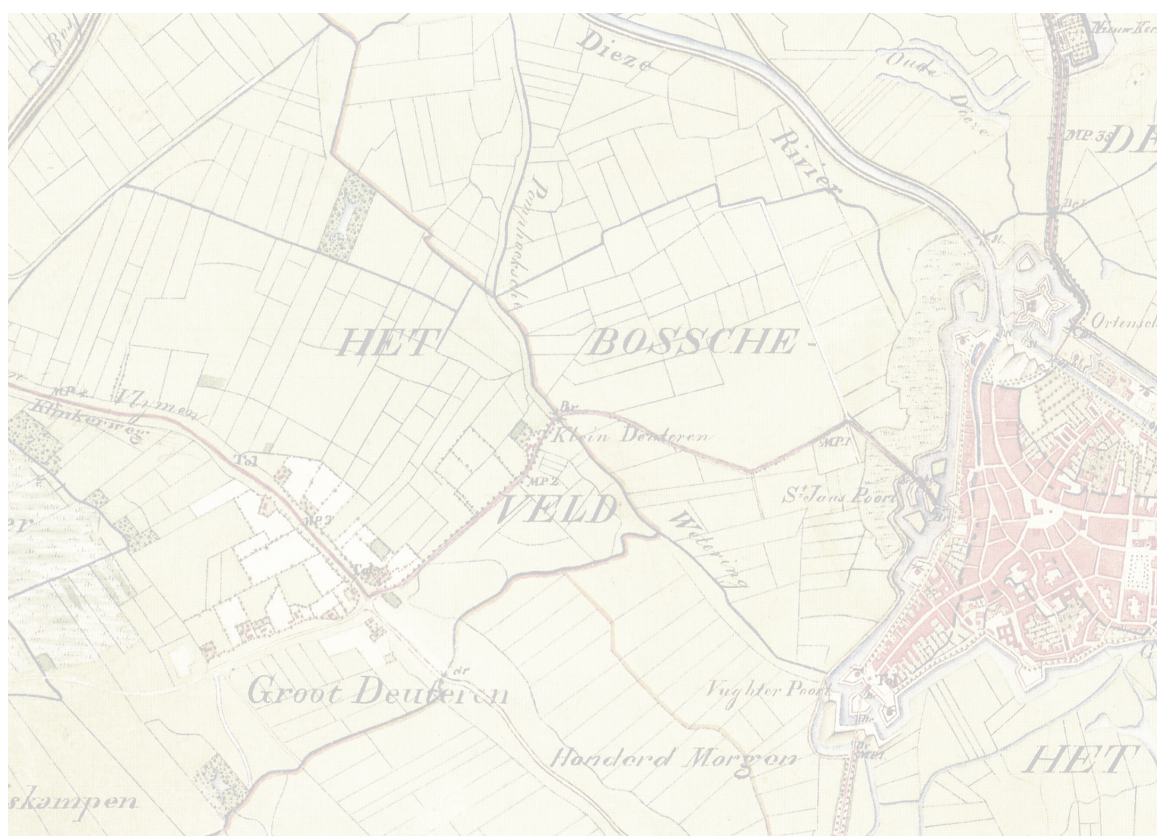
mei 2017

Auteur:

drs. I.J. Cleijne

Status:

Definitief



Colofon

ISSN	1873-9350
Uitwerking en tekst:	drs. I. Cleijne
Veldwerk:	drs. I. Cleijne drs. S. Mooren
Inhoudelijke controle:	drs. S. Mooren
Copyright:	Gemeente 's-Hertogenbosch / BAAC bv, 's-Hertogenbosch.

© BAAC, 's-Hertogenbosch 2017.

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

Inhoud

	■ Samenvatting	7
1	■ Inleiding	9
	1.1 Aanleiding	9
	1.2 Ligging en aard van het onderzoeksgebied	10
	1.3 Administratieve gegevens	11
2	■ Onderzoekskader	13
	2.1 Geomorfologische achtergrond	13
	2.2 Historische achtergrond	13
	2.3 Archeologische achtergrond	16
	2.4 Onderzoeksvragen	18
	2.5 Werkwijze	19
3	■ Resultaten	23
	3.1 Bodemopbouw	23
	3.2 Straatkelder F1-F2 en straatkelder/waterput F4	24
4	■ Vondstmateriaal	27
	4.1 Aardewerk en bouwkeramiek	27
	4.2 Metaal	27
5	■ Synthese	29
6	■ Beantwoording van de onderzoeksvragen	31
7	■ Literatuur, bronnen	33
8	■ Lijst van afbeeldingen	35
	■ Bijlagen	37
	Bijlage 1. Featurelijst	
	Bijlage 2. Vondstenlijst	
	Bijlage 3. Vlaktekening	
	Bijlage 4. Profieltekeningen	



Samenvatting

Inleiding

In opdracht van de gemeente 's-Hertogenbosch heeft BAAC op 24 april 2014 en 19 oktober 2015 een begeleiding uitgevoerd ter hoogte van Schapenmarkt 1-3 in 's-Hertogenbosch. De aanleiding voor dit onderzoek was het plaatsen van een ondergrondse afvalcontainer.

Geschiedenis van het plangebied

Het plangebied bevindt zich aan de zuidkant van de Markt, binnen de eerste stadsmuur en nabij het begin van de Vughterstraat, één van de drie belangrijkste uitvalswegen van de stad. Het maaiveld is gelegen op 6,75 m +NAP.

Het plangebied is gelegen ter plekke van het trottoir voor de panden Schapenmarkt 1 en 3. Voor Schapenmarkt 1 bevindt zich een straatkelder uit omstreeks 1540, die in 1997 bouwhistorisch is onderzocht en waarvan in 2014 een deel is gezien tijdens een archeologisch onderzoek. Voor Schapenmarkt 3 bevindt zich een kleine straatkelder die in 1997 bouwhistorisch is onderzocht.

Onderzoeksresultaten

Ter plekke van het plangebied bevindt zich een depressie in de natuurlijke ondergrond; de top van het oorspronkelijke maaiveld is tijdens het onderzoek niet bereikt, maar ligt onder 3,00 m +NAP.

Op de depressie bevinden zich tot een hoogte van 4,60 m +NAP ophogingen afgedekt door een straatniveau. Dit straatniveau wordt gedateerd vóór 1350 en is ouder dan straatniveaus die tijdens overige onderzoeken op de Markt zijn gezien. Op het straatniveau bevinden zich ophogingen tot 5,00 m +NAP die vermoedelijk eveneens voor 1350 dateren.

Hierboven bevinden zich een kuil en de insteken van muurwerk. Hierbij is het niveau van ingraving niet bewaard gebleven; de sporen zijn aanwezig tot een hoogte van 5,70 m +NAP en worden afgedekt door recente verstoringen. Het muurwerk bestaat uit de hierboven al genoemde tongewelfde straatkelder in de stoep voor Schapenmarkt 1, te dateren in of kort na 1540. Ten zuiden daarvan bevindt zich muurwerk dat mogelijk deel uitmaakt van een straatkelder voor Schapenmarkt 3, of van een los daarvan staande structuur, mogelijk een waterput.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van de gemeente 's-Hertogenbosch heeft BAAC (onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie) op 24 april 2014 en 19 oktober 2015 een begeleiding uitgevoerd ter hoogte van Schapenmarkt 1-3 in 's-Hertogenbosch. De aanleiding voor dit onderzoek was het plaatsen van een ondergrondse afvalcontainer.

Het plangebied is gelegen in de binnenstad van 's-Hertogenbosch, in een zone die op de 'Archeologische verwachtingskaart binnenstad' staat omschreven als *categorie 5: Middeleeuwse hoofdstructuur* (Gemeente 's-Hertogenbosch 2010). Binnen het plangebied is geen vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een archeologisch bureauonderzoek of booronderzoek.



Afb. 1.1 Het plangebied aan de Schapenmarkt. Foto genomen richting het westen.

De contactpersoon van de opdrachtgever was dhr. M. ten Cate (gemeente 's-Hertogenbosch). De contactpersoon van de bevoegde overheid was dhr. E. Nijhof (gemeente 's-Hertogenbosch, afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumentenzorg/BAM). Het graafwerk werd uitgevoerd door de aannemer van de civieltechnische werkzaamheden.

1.2 Ligging en aard van het onderzoeksgebied

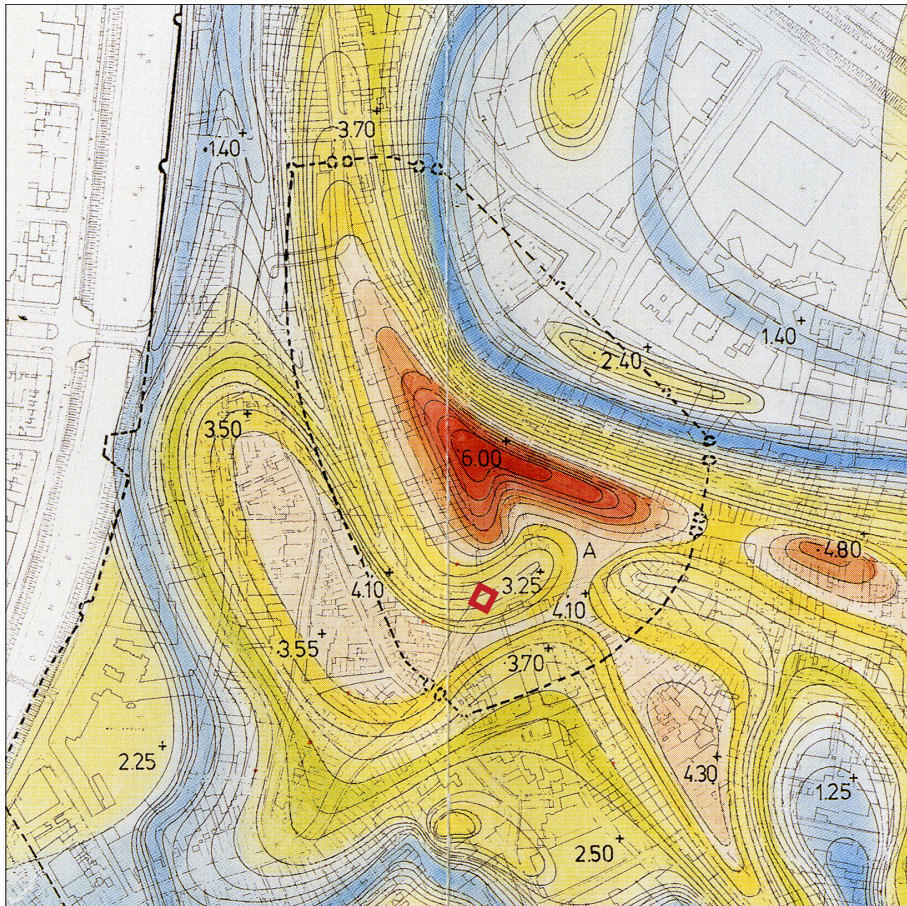
Het onderzoeksgebied, dat overeenkomt met het plangebied, bevindt zich in het midden van het historische centrum van de stad 's-Hertogenbosch (afb. 1.2). Op de Markt komen de belangrijkste doorgangswegen van het centrum bij elkaar: de Hooge Steenweg (Orthenstraat), de Hinthamerstraat en de Vughterstraat. Het plangebied is gelegen aan de zuidkant van de Markt, nabij het begin van de Vughterstraat en is in gebruik als trottoir. Het maaiveld bevindt zich in het plangebied op gemiddeld 6,75 m +NAP.



Afb. 1.2 Situering van het onderzoeksgebied.

1.3 Administratieve gegevens

Locatiegegevens	
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	's-Hertogenbosch
Plaats	's-Hertogenbosch
Toponiem	Schapenmarkt 1-3
RD-coördinaten (vier hoekpunten)	NO: 148.161, 411.091
	ZO: 148.160, 411.088
	ZW: 148.157, 411.090
	NW: 148.159, 411.093
Kaartblad	45C
Kadastrale gegevens	HTG00G 07565G0000
Oppervlakte plangebied	c. 9 m2
Oppervlakte onderzoeksgebied	c. 9 m2
Landgebruik	Openbare ruimte, stoep
Projectgegevens	
Projectcode BAM	BSCM
Projectnummer BAAC	A-14.0107
Type onderzoek	Begeleiding
ARCHIS onderzoekmeldingsnummer	61285
Opdrachtgever	Gemeente 's-Hertogenbosch
	Afdeling Realisatie en Beheer Openbare Ruimte
	Postbus 12345
	5200 GZ 's-Hertogenbosch
	Contactpersoon: M. ten Cate
Projectleider BAAC	I. Cleijne
Bevoegde overheid	Gemeente 's-Hertogenbosch
	Afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten
	Postbus 12345
	5200 GZ 's-Hertogenbosch
	Contactpersoon: R. van Genabeek
Beheer en plaats van vondsten en documentatie	Gemeente 's-Hertogenbosch
	Afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten
	Postbus 12345
	5200 GZ 's-Hertogenbosch
	Contactpersoon: B. Nilhamn
Datum veldwerk	23 april 2014 en 19 oktober 2015
Vindplaatsgegevens	
Complextype	Stad
Datering	Middeleeuwen, nieuwe tijd



Afb. 2.1 Een uitsnede van een kaart waarop de geomorfologie van het dekzand is weergegeven; dit zijn tevens de maaiveldhoogten ten tijde van de stichting van de stad. De natuurlijke hoogteverschillen worden aangegeven met rood voor het hoogst gelegen gebied, geel tot lichtgeel voor wat lager gelegen gebieden en blauw voor de laagstgelegen delen van de stad en de waterlopen. De locatie van het plangebied is aangegeven met een rode rechthoek (Hoogma en Steketee 1996, bijlage 1).



2 Onderzoekskader

2.1 Geomorfologische achtergrond

De stad 's-Hertogenbosch is ontstaan in een landschap waar relatief hoge zandruggen worden afgewisseld met beekdalen en laaggelegen gebieden. Deze ruggen zijn ontstaan tijdens het Pleniglaciaal in de Late Dryas (10.850-10.150 jaar geleden), een koude, maar droge periode binnen het Weichselien, toen in een toendra-achtig klimaat zand werd opgeblazen en het oorspronkelijke landschap bedekt raakte met een pakket dekzand. Het dekzand vormt oost-west lopende ruggen waarvan er zich één bevindt op de lijn Oss-Loon op Zand. Deze rug wordt ter hoogte van het historische centrum van 's-Hertogenbosch doorsneden door de rivieren de Dommel en de Aa die hier door een stelsel van grotere en kleinere stromen samenvloeien tot de Dieze. Het stelsel van rivierloopjes afgewisseld met restanten van de dekzandrug heeft in hoge mate de vormgeving van de stad bepaald. Het hoogste punt van de dekzandrug is gelegen ter plekke van de Markt.

Het plangebied bevindt zich volgens een kaart met de oorspronkelijke dekzandhoogtes, oftewel de maaiveldhoogtes ten tijde van de stichting van de stad, op de helling van een dekzandkop, op een hoogte van ongeveer 3,25 m +NAP (afb. 2.1). Dit komt overeen met hetgeen is vastgesteld in een klein onderzoek net ten noorden van het huidige plangebied (Tolboom 2014, 12). Het plangebied is wegens de ligging in de bebouwde kom niet gekarteerd op de geomorfologische kaart van Nederland (Stiboka 1984).

2.2 Historische achtergrond

In het centrum van 's-Hertogenbosch wordt regelmatig bewijs gevonden van de aanwezigheid van een nederzetting in de prehistorie en de Romeinse tijd (Zoetbrood 1983, 42-46). Na de Romeinse tijd werd het gebied verlaten. Er zijn archeobotanische aanwijzingen voor toenemende menselijke activiteit in het gebied vanaf de Karolingische tijd (Van Haaster 2008, 60-61), hoewel dit tot nog toe niet bevestigd wordt door overig (archeologisch) bewijs.

Aan het eind van de 12^{de} eeuw, mogelijk rond 1185, stichtte de hertog van Brabant de stad 's-Hertogenbosch op zijn domein bij Orthen, nabij de noordelijke grens van het hertogdom. De nieuwe stad diende waarschijnlijk zowel politieke als economische doelen (Janssen 2007, 101).

Van de vroegste fase van de stad zijn kleine, houten gebouwen opgegraven op de Markt (Janssen 1983b, 57-58). In de eerste helft van de 13^{de} eeuw werd de eerste stadsmuur gebouwd, die het gebied direct rond de Markt omsloot (aangegeven op afb. 2.2). Aan en op de Markt verrezen woonhuizen, een

stadhuis en handelsgebouwen als een vlees- en lakenhal. Vanaf dezelfde periode werd ook al gebouwd buiten het gebied dat werd omsloten door de eerste stadsmuur, waar een nieuw hertogelijk paleis, kloosters en kerken verschenen, waaronder de Sint Jan ten noorden van het plangebied. Uit meerdere opgravingen is gebleken dat in een ruim gebied buiten de muren in deze vroege periode al vele woonhuizen stonden, met name langs de belangrijkste uitvalswegen van de stad.

Vanaf circa 1300 werd gebouwd aan de tweede stadsmuur, die een veel groter gebied omsloot, waaronder het plangebied. Rond 1500 zouden daar nog twee gebieden aan toe worden gevoegd (de Vughter- en Hinthameruitleg). De oppervlakte van de stad besloeg toen 128 ha.

Gedurende de 14^{de} eeuw groeide het belang van 's-Hertogenbosch aanzienlijk, dankzij regionale en internationale handel en nijverheid, met name de metaal-, leer- en textielindustrie. Het bevolkingsaantal bereikte 14.000 in het laatste kwart van de 14^{de} eeuw (Schmal 2010, 187), waarmee 's-Hertogenbosch tot de grootste steden van het huidige Nederland behoorde; alleen Utrecht had een vergelijkbaar aantal inwoners. Binnen het hertogdom Brabant was 's-Hertogenbosch de op drie na grootste stad. Rond 1500 bereikte het inwonersaantal 16.000 en was 's-Hertogenbosch tezamen met Utrecht nog steeds de grootste stad van het huidige Nederland. Dit veranderde na 1500, toen het belang van Utrecht en Amsterdam toenam. Toch groeide ook de bevolking van



Afb. 2.2 De plattegrond van Jacob van Deventer, omstreeks 1545. De groene lijn geeft het tracé van de eerste stadsmuur weer. Het plangebied is aangegeven met een blauwe lijn.

's-Hertogenbosch nog, tot circa 23.000 rond 1550. Vanaf de tweede helft van de 16^{de} eeuw nam het economische en politieke belang van de stad af. In de 17^{de} en 18^{de} eeuw daalde ook het bevolkingsaantal, tot gemiddeld 13.000, om na 1800 weer toe te nemen, tot circa 39.000 rond 1900. Tot 1874 was 's-Hertogenbosch een vestingstad en mocht er buiten de muren niet gebouwd worden, om een vrij schootsveld te handhaven. Na de Vestingwet van 1874 ontstonden er ook stadswijken buiten de muren.

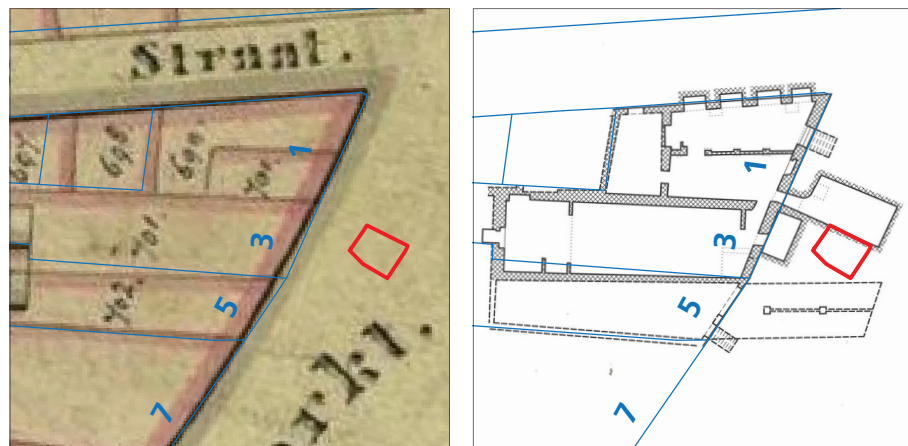
Het plangebied en de directe omgeving

Het plangebied bevindt zich binnen de eerste stadsmuur, aan de zuidkant van de Markt, nabij het begin van de Vughterstraat, één van de drie belangrijkste uitvalswegen van de stad. De Schapenmarkt vormt de verbindingsweg tussen de Markt en de Vughterstraat. De benaming dateert uit de 18^{de} eeuw (Van Drunen 2006, 299).

Het plangebied is gelegen voor het pand Schapenmarkt 3, ter hoogte van de grens met Schapenmarkt 1.

Het huidige pand Schapenmarkt 1 bestond in ieder geval tot in de 19^{de} eeuw uit twee panden (afb. 2.3 links). In de 16^{de} eeuw stond het noordelijke pand bekend als 'Groot Paradijs' en het zuidelijke als 'Klein Paradijs' (zie voor het navolgende Van Drunen 2006, 299-305). Voor het zuidelijke pand werd in 1540 een straatkelder aangelegd, die in 1997 bouwhistorisch is onderzocht (afb. 2.3 rechts). Schapenmarkt 3 stond in de 16^{de} eeuw bekend als 'De Regenboog'. Voor dit pand werd in 1579 toestemming verleend voor de aanleg van een straatkelder van (omgerekend) 11,50 bij 5,20 m. De vraag is of deze kelder ooit is gebouwd, want bij bouwhistorisch onderzoek is een veel kleinere straatkelder van 3 bij 1,50 m aangetroffen (afb. 2.3 rechts). Schapenmarkt 5 heette in de 16^{de} eeuw 'De Drie Roosen'; voor dit pand was in 1577 toestemming verleend om een straatkelder te bouwen van 11,50 m lang en 4,30 m breed. Deze kelder is vermoedelijk in 1970 gesloopt en is daarom op de bouwhistorische inmeting met een stippellijn aangegeven (afb. 2.3 rechts).

Afb. 2.3 Links: het plangebied geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823. Rechts: de bouwhistorische inmeting van de kelders van Schapenmarkt 1, 3 en 5. De huidige kadastrale ondergrond en huisnummers zijn in blauw aangegeven. De locatie van het plangebied (put III) is in rood aangegeven. Het noorden ligt boven.



2.3 Archeologische achtergrond

Ter plekke van het hier beschreven plangebied is nooit eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. Hierna worden relevante archeologische gegevens genoemd en wordt het relevante onderzoek in de omgeving van het plangebied kort beschreven.

Op de archeologische verwachtingskaart voor de binnenstad van 's-Hertogenbosch heeft de gehele binnenstad een hoge verwachting (Gemeente 's-Hertogenbosch 2009). Het plangebied valt op de verwachtingskaart binnen categorie 5: 'Middeleeuwse hoofdstructuur.'

Nabij het hier beschreven plangebied hebben in het verleden meerdere onderzoeken plaatsgevonden die van belang zijn voor het hier beschreven onderzoek. Het gaat om twee onderzoeken aan de Markt (Cleijne 2009, BAM projectcode SHGM; Janssen 1983b, BAM projectcode DBGGM), en een onderzoek aan de Schapenmarkt, slechts enkele meters ten noorden van het huidige onderzoek (Tolboom 2014; BAM projectcode BSCH).

Archeologische gegevens over de Markt zijn vooral beschikbaar dankzij een archeologisch onderzoek dat in 1977 is uitgevoerd ter gelegenheid van de vervanging van de riolering en het aanbrengen van een nieuwe sierbestrating. De resultaten van dit onderzoek zijn in 1983 gepubliceerd (Janssen 1983). De natuurlijke ondergrond van de Markt bleek te bestaan uit een hoge dekzandrug, reikend tot een hoogte van 5,20 m +NAP. Hier heeft zich in de ijzertijd en de Romeinse periode (ca. 700 v. Chr. tot ca. 200 n. Chr.) een nederzetting bevonden. Deze nederzetting is tussen het eind van de 2^{de} en het begin van de 3^{de} eeuw verlaten, waarna het terrein met bomen en bosjes overgroeid raakte. Dit bos is gerooid tegen het einde van de 12^{de} eeuw, waarna een nieuwe nederzetting werd aangelegd met houten huizen en enige ambachtelijke activiteit. Deze onderzoeksresultaten bevestigden de suggestie uit de historische bronnen, dat er een nieuwe stad werd gesticht in het 'bos van de hertog'. In de tweede helft van de 13^{de} eeuw werd het terrein van de Markt vooral aan de zuidzijde zo drassig dat de huizen werden afgebroken en dat er over het gehele terrein een pakket van circa 1,50 m schoon zand en stadsafval werd opgebracht. In elk geval vanaf de tweede helft van de 14^{de} eeuw was het gehele marktterrein met veldkeien bestraat. Deze bestrating werd in de 15^{de} eeuw na nieuwe ophogingen nog eenmaal vernieuwd, waarna de bestrating tot in de 20^{ste} eeuw ongeveer op het huidige niveau gehandhaafd bleef. De huidige rooilijn van de Markt, bestaande uit merendeels grote bakstenen huizen met een houtskelet is tegelijk met of kort na de ophoging van het terrein rond 1300 tot stand gekomen. Tijdens het archeologisch onderzoek in 1977 zijn ook de fundamenteën gedocumenteerd van enig straatmeubilair uit de 15^{de} en 16^{de} eeuw, waarvan het belangrijkste element de stadswaterput is.

In 2008 heeft een beperkt archeologisch onderzoek plaatsgevonden aan de oostkant van het bouwblok op de Markt, waar vier boomkuilen werden gegraven (Cleijne 2009). De top van het dekzand is hier gelegen tussen 4,10 en 4,50 +NAP. Direct op het dekzand werd in boringen een humeuze laag

met een dikte van circa 15 cm aangetroffen. Het gaat zeer waarschijnlijk om een bewoningslaag. In één boring werd hierin ijzertijd-aardewerk gevonden. Hierboven werd een pakket stuifzand met een dikte van 80 tot 100 cm aangetroffen, waardoor het maaiveld op circa 5,20 +NAP kwam te liggen. Bovenin dit pakket kon eenmaal een lichte podzolering worden herkend. In de periode dat deze natuurlijke ophoging tot stand kwam was de locatie niet bewoond. Ook in 1977 werd dit pakket aangetroffen en omschreven als een periode waarin ter plekke van de Markt een bos aanwezig was. In de periode na de stichting van de stad werd het terrein flink opgehoogd. De ophogingen brachten het maaiveld op een hoogte van 6,80 +NAP. Het onderzoeksterrein, dat vermoedelijk vanaf het begin als marktplaats in gebruik is geweest, bleef in deze periode onbebouwd. In de eerste helft van de 14^{de} eeuw werd mogelijk een voorganger van de huidige bakstenen waterput op de Markt aangelegd (Cleijne 2009, 18). Ook werden opvolgende ophogingen aangetroffen bestaand uit schoon geel en lichtgrijs zand, met daarop de restanten van een natuurstenen bestrating, gelegen op circa 7,00 +NAP. Deze bestrating dateert vermoedelijk uit de tweede helft van de 14^{de} eeuw. Het gaat zeer waarschijnlijk om dezelfde bestrating als in 1977 is aangetroffen. Na het grotendeels verwijderen van de bestrating werd de Markt nogmaals opgehoogd met schoon geel en lichtgrijs zand, tot een hoogte van minimaal 7,40 +NAP. Ook deze lagen kunnen overeenkomen met de vlijlaag voor een bestrating die in 1977 is aangetroffen. Hierboven zijn alleen recente verstoringen gezien. Na de hoogst bewaard gebleven ophogingen met schoon zand werd voor het pand Markt 38 een straatkelder aangelegd, waarvan een deel van het tongewelf werd aangetroffen. Door een combinatie van archeologisch en historische gegevens kan de kelder rond 1500 gedateerd worden. Deze kelder is pas in de 20^{ste} eeuw dichtgegooid.

In 2013 is ter hoogte van de Schapenmarkt 1 een klein archeologisch onderzoek uitgevoerd (Tolboom 2014). De natuurlijke ondergrond is vastgesteld op 3,20 tot 3,55 m +NAP. Mogelijk is er op deze locatie sprake van een laagte in het dekzandlandschap, die is opgevuld met een 130 tot 150 cm dik humeus pakket. In de 13^{de} eeuw is begonnen met het ophogen van het terrein. Dit ophogingspakket wordt afgedekt met een looppniveau uit de 14^{de} of 15^{de} eeuw. Dit looppniveau komt globaal overeen met de hoogte van de bestrating die elders op de Markt is aangetroffen. Vervolgens is na 1450 een straatkelder gebouwd bij het pand Schapenmarkt 1, waarna het terrein wederom werd opgehoogd. Hoewel het in de rapportage niet wordt vermeld, moet dit de in 1997 bouwhistorisch onderzochte kelder uit 1540 zijn (zie hoofdstuk 2.2).

2.4 Onderzoeksvragen

Voor het onderzoek zijn de volgende punten van het meerjarig onderzoeksprogramma van de gemeente 's-Hertogenbosch van toepassing (Gemeente 's-Hertogenbosch 2010, 12):

- 1 Het ontstaan en de oudste geschiedenis van de stad.
- 7. Materiële cultuur van de stad.

Verder is met name hoofdstuk 24 van de nationale onderzoeksagenda archeologie van toepassing (NOaA; Bitter *et al.* 2006).

Voorafgaand aan het onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld waarin de hierna weergegeven vraagstelling is opgenomen (Nijhof 2014). Op basis van het onderzoek dienen deze vragen zoveel mogelijk beantwoord te worden.

1. Is er sprake van prehistorische, Romeinse of vroeg middeleeuwse bewoning in het gebied?
 - a. Zo ja, liggen deze resten nog in situ of in verspitte context?
 - b. Wat is de relatie met de geomorfologische situatie (relatie tot eventueel stuifzand en podzolering)?
 - c. Wat is de datering van deze resten?
 - d. Wat is de aard en omvang van de resten?
2. Zijn er sporen van de vroegste ontginning?
 - a. Zo ja, wat is de aard daarvan?
 - b. Wat is de datering daarvan?
3. 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?
4. Is er sprake van ophogingen?
 - a. Wat is de aard van deze ophogingen?
 - b. Wat is de reden hiervan?
 - c. Wat is de datering ervan?
5. Is er sprake van depressies?
 - a. Hoe zijn deze depressies ontstaan en wanneer?
 - b. Hoe zijn de depressies of greppels opgevuld en wanneer?
 - c. Wat is de omvang van de depressies?
6. Is er sprake van greppels?
 - a. Wanneer zijn deze greppels gegraven en wanneer zijn ze dichtgeraakt?
 - b. Wat was de functie van de greppels? (percelering, afwatering?)
 - c. Wat was de richting en omvang van de greppels?

7. Is er sprake van straatniveaus?
 - a. Zo ja, wat is de hoogteligging daarvan?
 - b. Wat is de datering daarvan?
 - c. Wat is de aard daarvan?

8. Zijn er aanwijzingen voor afgraving of egalisatie van het marktterrein?
 - a. Zo ja, wat is de datering en omvang daarvan?

9. Straatkelder voor Schapenmarkt 1:
 - a. Wat is de datering van (de verschillende onderdelen van) deze kelder?

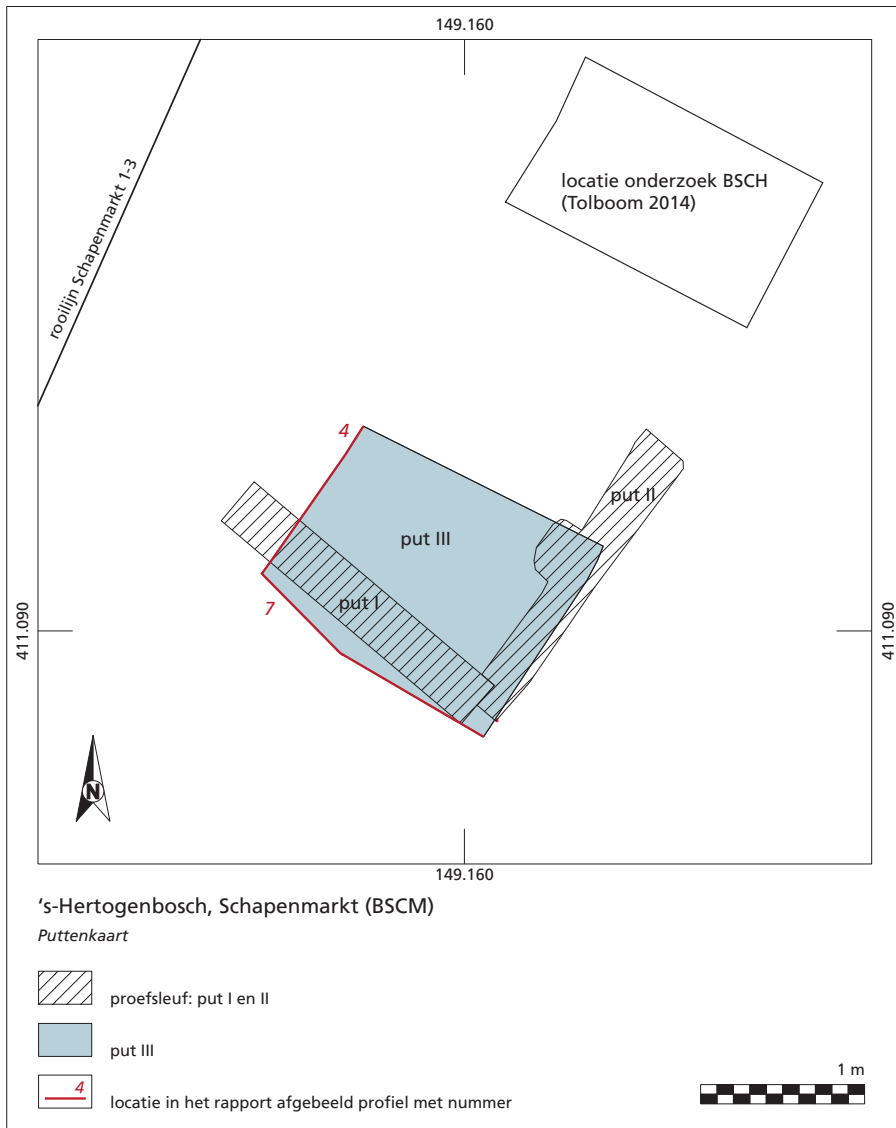
10. Zijn er nog min of meer gesloten vondstcomplexen aanwezig op het terrein in de vorm van afvalkuilen of afvalpakketten? Zo ja:
 - a. Wat is de datering van deze vondstcomplexen?
 - b. Aan welk perceel kunnen de vondstcomplexen worden toegeschreven?
 - c. Wat is de samenstelling van de vondstcomplexen?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

11. Wat kan er worden gezegd over de natuurlijke ondergrond en het landschap voorafgaand aan de ontginning van het terrein?
 - a. Wat kan gezegd worden over het reliëf in de verschillende periodes, zowel in de prehistorie (voorafgaand aan de overstuiving) als in de middeleeuwen (voorafgaand aan de ontginning).

2.5 Werkwijze

Veldwerk

Op 23 april 2014 zijn twee proefsleuven gegraven om te bepalen of het mogelijk zou zijn op de beoogde locatie aan de Schapenmarkt afvalcontainers te plaatsen (put I en II, afb. 2.4). De aanwezigheid van kabels en leidingen of van te behouden archeologische sporen zouden hierbij een belemmering kunnen vormen. In de proefsleuven werd de zuidkant van de kelder aangetroffen die ook al tijdens een onderzoek in 2013 was gezien (Tolboom 2014). De afvalcontainers zouden ten zuiden van de kelder kunnen worden geplaatst. Put I heeft een lengte van 3,80 m, een breedte van 0,60 m en een diepte van 0,50 m. Put II heeft een lengte van 4 m, een breedte van 0,60 m en een diepte van 0,50 m. Van beide putten werd één vlak en een profiel gedocumenteerd. Op 19 oktober 2015 heeft het vervolg van het onderzoek plaatsgevonden, in de vorm van een begeleiding tijdens het plaatsen van de afvalcontainers (put III, afb. 2.3). Eerst is een vlak aangelegd op een diepte van ruim twee meter onder het maaiveld, vervolgens zijn de profielen tot dit niveau gedocumenteerd. Hierna is verdiept tot 2,60 m -mv en zijn de profielen aangevuld. Vanaf deze diepte is handmatig gegraven om de dieper gelegen bodemopbouw vast te stellen. Vervolgens is gegraven tot 3 m -mv, maar om veiligheidsredenen kon toen niet meer in de put gewerkt worden; hierdoor kon de natuurlijke ondergrond ook niet worden opgezocht.



Afb. 2.4 Puttenkaart.

Put III heeft een lengte van 3,40 m, een breedte van 2,80 m en een diepte van 2,60 m. In de put werd één vlak gedocumenteerd en vier profielen.

Uitwerking

Bij de uitwerking van het onderzoek zijn alle *features* (sporen) beschreven en geïnterpreteerd. Features worden in de tekst aangeduid met een 'F' gevolgd door een nummer (zie bijlage 1). Er zijn in totaal 16 feature-nummers uitgegeven.

In de bijlagen zijn een vlaktekening en twee profieltekeningen opgenomen van put III; omdat de gegevens van put III overlappen met die van put I en II zijn de laatstgenoemde putten hier niet afgebeeld.

Tijdens het onderzoek zijn 3 vondstnummers uitgegeven (bijlage 2). Hierin bevinden zich 5 fragmenten aardewerk, 1 fragment bouwkeramiek en vijf stuks metaal.

Het vondstmateriaal is na de opgraving onmiddellijk onder de verantwoordelijkheid van de afdeling BAM van de gemeente 's-Hertogenbosch gekomen. Het is gewassen en gesplitst door de BAM en actie tot eventuele conservering is door de BAM genomen. De vondsten zijn gedetermineerd volgens aanwijzingen van de BAM.

Op basis van de gegevens van het onderzoek is een fasering opgesteld die hierna wordt beschreven.



3 Resultaten

3.1 Bodemopbouw

De natuurlijke ondergrond is tijdens het onderzoek niet bereikt. Wel kan worden gesteld dat deze dieper gelegen is dan 3,00 m +NAP (zie bijlage 4). Net ten noorden van het huidige plangebied bleek de top van de natuurlijke ondergrond in zuidelijke richting te dalen van 3,50 tot 3,20 m +NAP (Tolboom 2014, 12). Daarbij is geconcludeerd dat het toenmalige plangebied aan de rand van een depressie of laagte gelegen was. In de depressie was de natuurlijke podzolbodem intact aanwezig, waarmee geconcludeerd is dat het niet gaat om een waterloop of kuil. Het huidige onderzoek bevestigt de aanwezigheid van een laagte in en rond het plangebied. Dit komt niet overeen met de in hoofdstuk 2.1 afgebeelde hoogtekaart (afb. 2.1), waar is aangegeven dat de dekzandhoogte oploopt richting het zuiden. De depressie kan dan ook een relatief klein, lokaal verschijnsel zijn.

De depressie is opgehoogd met meerdere pakketten grond waarin zowel relatief schoon dekzand als brokken venige grond met houtresten zijn opgenomen (F14, F15 en F16). Deze ophogingen reiken tot 4,00 m +NAP. Hierop bevindt zich een pakket grijs zand met brokjes baksteen tot een hoogte van 4,60 m +NAP (F13). In deze ophogingen is geen vondstmateriaal aangetroffen, maar wel in vergelijkbare ophogingen in het naastgelegen onderzoek. Daar werden ophogingen tot een hoogte van 5,00 m +NAP gedateerd in de periode 1280-1300 (Tolboom 2014, 12-13).

Op ongeveer 4,60 m +NAP werd een laagje grijs zand aangetroffen met bovenin enkele stukjes natuursteen (F8). De laag is geïnterpreteerd als een looppniveau met restanten van een natuurstenen bestrating. Dit is op de Markt vaker aangetroffen, ook in het naastgelegen onderzoek, waar het straatniveau gedateerd wordt in de tweede helft van de 14^{de} eeuw (Tolboom 2014, 13). Daar ligt het straatniveau echter een stuk hoger dan F8; op 6,00 m +NAP. Vermoedelijk is F8 dan ook een ouder straatniveau, relatief te dateren in de periode 1280-1350.

Boven F8 zijn nog enkele ophogingen aanwezig tot een hoogte van 5,00 m +NAP (F9, F12 en F11). Ook hierin is geen daterend vondstmateriaal aangetroffen, maar ook hiervan kan gezien de hoogteligging vermoed worden dat de lagen voorafgaand aan, of in de tweede helft van de 14^{de} eeuw zijn aangebracht.

De ophogingen worden in het zuiddeel van de put afgedekt door een pakket baksteenpuin (F10). Het puinpakket wordt doorsneden door de insteken (F5 en F6) van twee straatkelders (F4 en F1). In F5 zijn twee scherven rood aardewerk aangetroffen die niet nauwkeuriger te dateren zijn dan in de periode 1350-1550

(vnr 2). Eén van de straatkelders kan echter op (bouw)historische gronden in de 16^{de} eeuw gedateerd worden (zie ook hoofdstuk 3.2).

Het jongste spoor dat onder de recente verstoringen is aangetroffen is kuil F7, die de insteken F5 en F6 deels doorsnijdt. De kuil kan daardoor in of na de 16^{de} eeuw gedateerd worden. Van zowel de insteken als de kuil is niet bekend vanaf welk niveau ze oorspronkelijk zijn ingegraven, maar dit is minimaal 5,70 m +NAP.

Boven 5,70 m +NAP zijn alleen nog recente verstoringen aanwezig. Zoals vermeld is het huidige maaiveld gelegen op 6,75 m +NAP.

3.2 Straatkelder F1-F2 en stratkelder/waterput F4

Straatkelder F1-F2

Aan de noordkant bevindt zich keldermuur F1, waarop op een niveau van 5,40 m +NAP een enkelsteens tongewelf F2 is aangebracht (bijlage 3 en 4, afb. 3.1). De aanlegdiepte van de keldermuur bevindt zich op minimaal 3,20 m +NAP; op dit niveau waren nog geen versnijdingen aanwezig. Van deze kelder is de tegenoverliggende muur en tevens een deel van het gewelf gezien tijdens het naastgelegen onderzoek (Tolboom 2014, 13-14). De top van het gewelf bevindt zich hier op 6,00 m +NAP. Met een vloerhoogte rond 3,20 m +NAP of dieper betekent dit dat de kelder een stahoogte heeft van minimaal 2,60 m. De breedte van de kelder bedraagt 3,90 m (buitenmaat); de lengte bedraagt minimaal 7,60 m.

De steenformaten van F1 en F2 bedragen 19-21,5 x 8,5-10 x 4-4,5 cm; formaten die in 's-Hertogenbosch na 1450 algemeen voorkomen (Janssen 1986). Het weinige vondstmateriaal in de insteek kan niet nauwkeuriger dan in de periode 1350-1550 worden gedateerd (vnr. 2). Uit archiefstukken is bekend dat in 1540 een aanvraag is ingediend voor de bouw van een stratkelder op deze locatie; vermoedelijk is de opgegraven kelder in dat jaar of kort erna gebouwd (zie hoofdstuk 2.2). De kelder was in ieder geval in 1997 nog toegankelijk en is toen bouwhistorisch onderzocht en ingemeten (afb. 3.2 en 3.4 rechts).

Straatkelder/waterput F4

Aan de zuidkant van het plangebied bevindt zich F4. Het gaat om de hoek van (vermoedelijk) een kelder; het muurwerk is gezien tussen 3,20 en 5,70 m +NAP (bijlage 3 en 4, afb. 3.3). Op een hoogte van 5,60 m +NAP bevinden zich twee versnijdingen, maar het is niet duidelijk of hierboven het muurwerk doorliep, of dat op deze hoogte een gewelf was aangebracht, want boven 5,70 m +NAP is niets bewaard gebleven. Op de hoek van F4 loopt onder een niveau van 4,50 m +NAP het muurwerk rond. De vorm doet vermoeden dat het om een waterput gaat. Of de eventuele waterput in de kelder is ingebouwd, of dat geheel F4 een waterput is in plaats van een kelder, is tijdens het huidige onderzoek niet duidelijk geworden.

De steenformaten van F4 bedragen 20-20,5 x 9-9,5 x 3,7-4,5 cm; formaten die het muurwerk niet nauwkeuriger dan na 1450 kunnen dateren. Uit de insteek is geen daterend vondstmateriaal geborgen.

Afb. 3.1 Kelder F1-F2 aan de noordgrens van put III. Foto genomen richting het oosten.



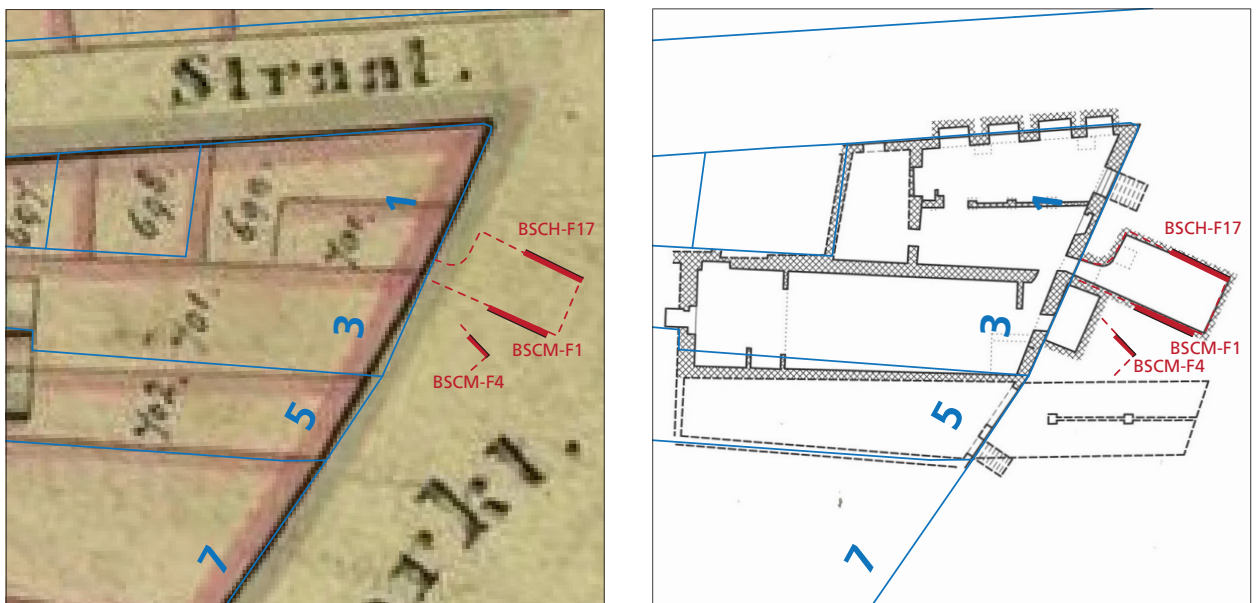
Afb. 3.2 De binnenkant van kelder F1-F2 tijdens de bouw-historische documentatie in 1997.



Afb. 3.3 Kelder(?) F4 aan de zuidgrens van put III. Foto genomen richting het zuiden.



Uit archiefstukken is bekend dat in 1579 een aanvraag is ingediend voor de bouw van een grote straatkelder op deze locatie, met een lengte van 11,50 m en een breedte van 5,20 m; over de gehele breedte van het pand Schapenmarkt 3 en ver de straat in stekend (zie hoofdstuk 2.2). Deze kelder kan nooit zijn gebouwd, omdat deze geheel put III zou innemen en tijdens het onderzoek zou zijn aangetroffen. Tijdens bouwhistorisch onderzoek is wel een veel kleinere kelder gedocumenteerd, van 3 bij 1,50 m (afb. 3.4). De vraag is dan ook hoe dit kleinere keldertje zich verhoudt tot het muurwerk van F4. Mogelijk is F4 een deel van een oudere kelder die is afgebroken bij de aanleg van het kleine straatkeldertje. Het is ook mogelijk dat F4 geen vanuit het pand Schapenmarkt 3 bereikbare straatkelder is, maar een losstaande constructie, mogelijk een ronde waterput met een vierkante opbouw. Dat maakt de datering niet eenvoudiger; F4 kan er al gestaan hebben tijdens de bouwaanvraag, of pas later zijn aangelegd. Het oorspronkelijke niveau van het ingraven van de insteek is zoals vermeld niet bewaard gebleven.



Afb. 3.4 Links: de keldermuren geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1823. Rechts: de keldermuren geprojecteerd op de bouwhistorische inmetingen. De huidige kadastrale ondergrond en huisnummers zijn in blauw aangegeven. Het noorden ligt boven.

4 Vondstmateriaal

4.1 Aardewerk en bouwkeramiek

Tijdens het onderzoek zijn 5 fragmenten aardewerk en 1 fragment bouwkeramiek geborgen.

Tijdens de aanleg van put III zijn drie fragmenten Elmpt aardewerk aangetroffen, waarvan twee aan elkaar passende wandscherven en een randscherf van een voorraadvat (vnr. 1). Het aardewerk is te dateren in de periode 1150-1350.

In de insteek van kelder F1-F2 werden twee kleine wandscherven rood aardewerk aangetroffen (F6, vnr. 2). Beide scherven zijn aan de binnenzijde voorzien van loodglazuur. De datering ligt in de periode 1350-1550; de kelder kan echter op (bouw)historische gronden vermoedelijk gedateerd worden in 1540.

Het bouwkeramiek bestaat uit een fragment van een roodbakkende, ongeglazuurde plavuis (vnr. 1). De afmetingen bedragen 14,9 x x 2,7 cm. De plavuis dateert waarschijnlijk na 1450 (Janssen 1986).

vnr.	context	baksel	fragment	opmerking	aantal	datering
1	aanleg put	blauwgrijs	rand	voorraadvat	1	1150-1350
1	aanleg put	blauwgrijs	wand		2	1150-1350
2	F6	rood	wand	zoutglazuur binnenkant	1	1350-1550
3	F6	rood	wand	zoutglazuur binnenkant	1	1350-1550

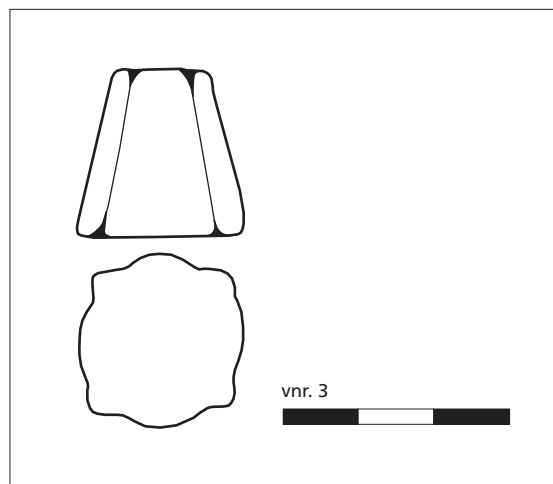
Tabel 4.1 Aardewerk.

4.2 Metaal

Tijdens het onderzoek zijn 5 stuks metaal geborgen tijdens de aanleg van put III (vnr. 3). Het gaat om twee munten en een muntgewicht, welke door corrosie niet nader te duiden zijn. Een loodfragment is evenmin nader te determineren. Daarnaast is een loodgewicht aangetroffen van 56 gram, een 1/8 Bossche pond (afb. 4.1). De vorm van het gewicht geeft aan dat het lood in een bakjesgewicht is gegoten, dat gezien de vorm in de tweede helft van de 14^{de} eeuw kan worden gedateerd (determinatie M. Hendriksen, BAAC). Het gewicht dateert uit en periode waarin Bossche gewichten nog niet werden geijkt en voorzien van een ijkmerk.

vnr.	context	omschrijving	materiaal	opmerking
3	aanleg put	gewicht	lood	56 gram
3	aanleg put	muntgewicht	koper	niet nader te determineren
3	aanleg put	munt	koper	niet nader te determineren
3	aanleg put	munt	koper	niet nader te determineren
3	aanleg put	fragment	lood	niet nader te determineren

Tabel 4.2 Metaal.



Afb. 4.1 Loodgewicht: zij- en onderaanzicht (vnr. 3).



5 Synthese

Enkele meters ten noorden van het plangebied daalt de top van de natuurlijke ondergrond in zuidelijke richting van 3,50 tot 3,20 m +NAP (Tolboom 2014, 12). Binnen het plangebied ligt de natuurlijke ondergrond lager dan 3,00 m +NAP. Dit is heel anders dan elders op de Markt; net ten noordoosten van het bouwblok op de Markt bedraagt de hoogte van het natuurlijke maaiveld 5,20 m +NAP en nog wat verder naar het noorden 6,00 m +NAP (Cleijne 2009, 15; Janssen 1983b, 57).

Tijdens het onderzoek net ten noorden van het huidige plangebied is een intact bodemprofiel aangetroffen, wat aantoont dat hier niet is gegraven en dat er geen sprake is van een waterloop. De daling in het landschap bedraagt 50 cm of meer over een afstand van 10 m, waardoor gesproken kan worden van een depressie.

Elders op de Markt zijn tussen een ouder natuurlijk maaiveld en een overstuiving prehistorische en Romeinse vondsten en sporen aangetroffen (Cleijne 2009, 15-16; Janssen 1983b, 57). Vondstmateriaal of sporen uit deze perioden zijn in het hier beschreven onderzoek of het onderzoek net ten noorden ervan niet aangetroffen. Evenmin is vastgesteld of de natuurlijke ondergrond deel uitmaakte van een dekzand- of stuifzandlaag.

Tijdens het onderzoek is nauwelijks vondstmateriaal aangetroffen; naast enkele aanlegvondsten zijn alleen in een insteek twee scherven gevonden. De dateringen van de sporen zijn dan ook uitsluitend gebaseerd op gegevens uit onderzoeken in de omgeving.

Binnen het plangebied zijn tot een niveau van 4,60 m +NAP ophogingen aangebracht, waarin geen loop- of straatniveaus zijn herkend. Vergelijkbare ophogingen worden in het onderzoek ten noorden van het plangebied gedateerd in de 13^{de} eeuw, tot 1350. Op 4,60 m +NAP werd een laag zand met bovenin brokjes natuursteen aangetroffen; F8, geïnterpreteerd als een restant van een keienbestrating. Een uiterlijk vergelijkbaar niveau is al op meerdere locaties op de Markt aangetroffen, ook net ten noorden van het plangebied, en is telkens gedateerd in de tweede helft van de 14^{de} eeuw (Cleijne 2009, 19; Janssen 1983b, 59; Tolboom 2014, 13). Net ten noorden van het plangebied ligt deze bestrating echter op een hoogte van 6,00 m +NAP, wat betekent dat bestrating F8 ouder met zijn. Ook enkele ophogingen op F8, tot een hoogte van 5,00 m +NAP, worden nog in de periode tot ongeveer 1350 gedateerd.

De sporen hierboven bestaan uit een puinpakket, een kuil en de insteken van twee straatkelders. Van deze sporen is het niet bekend van welk niveau ze komen; de sporen zijn nog aanwezig op 5,70 m +NAP, en hierboven zijn alleen recente ophogingen aanwezig.

Straatkelder F1-F2 is al in eerdere onderzoeken gezien (Van Drunen 2006, 304; Tolboom 2014, 13-14). De kelder is voorzien van een tongewelf en heeft een breedte van 3,90 m en een lengte van minimaal 7,60 m (buitenmaten). De top van het enkelsteens tongewelf is gelegen op 6,00 m +NAP; het maaiveld moet na de bouw minimaal enkele decimeters hoger hebben gelegen. De kelder is vermoedelijk in of kort na de bouwaanvraag in 1540 aangelegd (Van Drunen 2006, 304).

Het muurwerk van F4 vormt mogelijk een hoek van een straatkelder. Omdat het muurwerk onder 4,50 m +NAP een ronding vertoont is het niet helemaal zeker of het wel om een kelder gaat; F4 zou ook een waterput kunnen zijn of een straatkelder met een put in de hoek. Tijdens bouwhistorisch onderzoek is al vastgesteld dat voor deze locatie, de stoep voor Schapenmarkt 3, weliswaar in 1579 een bouwaanvraag voor een grote straatkelder is ingediend, maar dat alleen een heel kleine kelder voor het huis aanwezig is. Een grote kelder is gezien de ophogingen in put III nooit gebouwd. Daarmee is het niet alleen onduidelijk wat F4 is, maar kan momenteel ook geen datering aan het muurwerk worden gegeven.



6 Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. *Is er sprake van prehistorische, Romeinse of vroeg middeleeuwse bewoning in het gebied?*

Hiervan is tijdens het onderzoek geen bewijs aangetroffen. Dat wil niet zeggen dat in het gebied geen oudere sporen aanwezig kunnen zijn; hiervoor werd tijdens de begeleiding echter niet diep genoeg gegraven.

2. *Zijn er sporen van de vroegste ontginning?*

Hiervan zijn geen sporen aangetroffen.

3. *Zijn er archeologische resten van bebouwing in de ondergrond aanwezig? Indien dit het geval is:*

Er is tijdens het onderzoek bebouwing aangetroffen.

- a. *Wat is de omvang en vorm in horizontale en verticale zin van deze bebouwing?*

De bebouwing bestaat uit twee kelders, die gezien zijn vanaf 3,20 m +NAP tot een hoogte van 5,70 m +NAP.

- b. *Wat is de fasering van deze bebouwing?*

In ieder van de kelders is slechts een enkele bouwfase herkend.

- c. *Wat is de datering van (verschillende fases van) deze bebouwing?*

Het muurwerk wordt voorlopig gedateerd in de 16^{de} eeuw, op basis van historische bronnen.

4. *Is er sprake van ophogingen?*

Er zijn meerder ophogingen aangetroffen. De natuurlijke ondergrond bevindt zich dieper dan 3,00 m +NAP; het gebied is met 3,75 m opgehoogd.

- a. *Wat is de aard van deze ophogingen?*

Het gaat om grondpakketten en enkele puinlagen.

- b. *Wat is de reden hiervan?*

Aanvankelijk zal het doel zijn geweest de depressie op te vullen; daarna zullen de ophogingen zijn opgebracht omdat overal werd opgehoogd, waarschijnlijk om wateroverlast tegen te gaan.

- c. *Wat is de datering ervan?*

De ophogingen dateren vanaf de 13^{de} eeuw.

5. *Is er sprake van depressies?*

Tijdens het huidige onderzoek, maar ook in een eerder onderzoek net ten noorden ervan zijn aanwijzingen gevonden voor een natuurlijke depressie in het landschap. Omdat in het eerdere onderzoek is aangetoond dat de podzolbodem ter plekke van de depressie intact is, gaat het niet om een waterloop (Tolboom 2014).

- a. *Hoe zijn deze depressies ontstaan en wanneer?*

- Hierop kan met behulp van de huidige gegevens geen antwoord gegeven worden.
- b. *Hoe zijn de depressies of greppels opgevuld en wanneer?*
De depressie is opgevuld met ophogingen van afwisselend venig en schoon zand, voorafgaand aan of in de periode 1280-1300.
 - c. *Wat is de omvang van de depressies?*
De depressie bevindt zich ter plekke van het eerdere onderzoek en het huidige en moet daarmee een omvang van minimaal 5 m doorsnede hebben.
6. *Is er sprake van greppels?*
Er zijn geen greppels aangetroffen.
7. *Is er sprake van straatniveaus?*
Er is op één locatie een straatniveau aangetroffen; het gaat om F8.
- a. *Zo ja, wat is de hoogteligging daarvan?*
Het niveau is gelegen op 4,60 m +NAP.
 - b. *Wat is de datering daarvan?*
In of rond F8 is geen daterend vondstmateriaal aangetroffen. In het naastgelegen onderzoek werd een vergelijkbaar straatniveau aangetroffen, dat gedateerd wordt in de tweede helft van de 14^{de} eeuw, net als een straatniveau elders op de Markt (Tolboom 2014, 13; vergelijk Janssen 1983b en Cleijne 2009). Deze straatniveaus liggen echter een stuk hoger dan F8; op 6,00 m +NAP. Vermoedelijk is F8 dan ook een ouder straatniveau, relatief te dateren in de periode 1280-1350.
 - c. *Wat is de aard daarvan?*
F8 bestaat uit geel zand met brokjes natuursteen.
8. *Zijn er aanwijzingen voor afgraving of egalisatie van het marktterrein?*
Hiervoor zijn geen aanwijzingen aangetroffen.
9. *Straatkelder voor Schapenmarkt 1:*
- a. *Wat is de datering van (de verschillende onderdelen van) deze kelder?*
De steenformaten van F1 en F2 bedragen 19-21,5 x 8,5-20 x 4-4,5 cm; formaten die in 's-Hertogenbosch na 1450 algemeen voorkomen (Janssen 1986). Het weinige vondstmateriaal in de insteek kan niet nauwkeuriger dan in de periode 1350-1550 worden gedateerd (vnr. 2). Uit archiefstukken is bekend dat in 1540 een aanvraag is ingediend voor de bouw van een straatkelder op deze locatie; vermoedelijk is de opgegraven kelder in dat jaar of kort erna gebouwd. De kelder was in ieder geval in 1997 nog toegankelijk en is toen bouwhistorisch onderzocht en ingemeten (Van Drunen 2006, 304).
10. *Zijn er nog min of meer gesloten vondstcomplexen aanwezig op het terrein in de vorm van afvalkuilen of afvalpakketten? Zo ja:*
Er zijn geen vondstcomplexen aangetroffen.
11. *Wat kan er worden gezegd over de natuurlijke ondergrond en het landschap voorafgaand aan de ontginning van het terrein?*
Hierover kan met behulp van de huidige gegevens niets gezegd worden.

7

Literatuur en bronnen

- Bitter, P., R. van Genabeek en C. van Rooijen, 2006. De stad in de middeleeuwen en vroegmoderne tijd. In: *Nationale onderzoeksagenda Archeologie (NOaA)*, hoofdstuk 24, versie 1.0 (= <http://www.noaa.nl/content/toc/balk1-4-24.asp>, geraadpleegd op: 9-11-2010).
- Boshoven, E.H. en R.J.M. van Genabeek, 2008. *'s-Hertogenbosch. Archeologische verwachtingskaart, s-Hertogenbosch* (= BAAC rapport A-05.0080).
- Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, 2010. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*, Den Haag.
- Cleijne, I.J., 2009. *'s-Hertogenbosch. Markt, opgraving, 's-Hertogenbosch* (= BAAC-rapport A-08.0229).
- Cleijne, I.J., 2011. *Late medieval house construction and parcel history in 's-Hertogenbosch, compared to Helmond and Dordrecht, 's-Hertogenbosch/Leiden* (= ongepubliceerde MA-scriptie, Universiteit van Leiden).
- Drunen, A. van, 2006. *'s-Hertogenbosch van straat tot stroom*, Zwolle.
- Gemeente 's-Hertogenbosch, 2009. *Archeologische verwachtingskaart binnenstad* (= <http://www.s-hertogenbosch.nl/content.cfm?contentid=73FB696A-8021-0F65-0D80DDD5AD6EF53B>).
- Gemeente 's-Hertogenbosch, 2010. *Nota Uitvoering wet op de archeologische monumentenzorg* (= https://www.s-hertogenbosch.nl/fileadmin/afbeeldingen/afb/Historie/Archeologie/Nota_Uitvoering_wet_op_de_archeologische_monumentenzorg_.pdf).
- Haaster, H. van, 2008. *Archeobotanica uit 's-Hertogenbosch. Milieuomstandigheden, bewoningsgeschiedenis en economische ontwikkelingen in en rond een (post) middeleeuwse groeistad*, Groningen (= Groningen Archaeological Studies, vol. 6).
- Hoogma, D. en B. Steketee, 1996. *'s-Hertogenbosch Waterstad. Een historische waterstaatkundige verkenning*, s-Hertogenbosch.
- Janssen, H.L., 1983a. Archeologisch onderzoek in 's-Hertogenbosch. Doelstellingen en resultaten. In: H.L. Janssen (ed.), *Van bos tot stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch, 's-Hertogenbosch*, 10-24.
- Janssen, H.L., 1983b. Markt. In: H.L. Janssen (ed.), *Van bos tot stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch, 's-Hertogenbosch*, 53-63.
- Janssen, H.L., 1986. Bricks, tiles and roofing tiles in 's-Hertogenbosch during the middle ages. In: D. Deroeux (ed.), *Terres cuites architecturales au moyen age*, Arras, 72-93.
- Janssen, H.L., 2007. 's-Hertogenbosch, een novum oppidum in de Meijerij ca. 1200-1350. De stadsarcheologie als bron voor de kennis van groei en stagnatie van middeleeuwse steden, *Jaarboek voor middeleeuwse geschiedenis* 10, Hilversum, 95-140.
- Janssen, H.L. en J.R. Treling (eds.), 2011. *Van penningen en grotten. De schatvondst Achter het Verguld Harnas*, Utrecht.
- Nijhof, E., 2014. *Programma van Eisen, 's-Hertogenbosch, Schapenmarkt afvalcontainer. Opgraving, 's-Hertogenbosch* (= ongepubliceerd).
- Sasse van Ysselt, A.F.O. van, 1911-1914. *De voorname huizen en gebouwen van 's-Hertogenbosch, 's-Hertogenbosch*.
- Schmal, H., 2010. Een landschap vol steden. In: S. Barends (ed.), *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*, Utrecht, 176-198.
- Stiboka, 1984. *Bodemkaart van Nederland Blad 45 West 's-Hertogenbosch. Herziene uitgave (1:50.000)*, Wageningen.
- Tolboom, M., 2014. *'s-Hertogenbosch, Schapenmarkt 1, opgraving, 's-Hertogenbosch* (= BAAC rapport A-13.0072).
- Zoetbrood, P.A.M., 1983. IJzertijd en Romeinse tijd in 's-Hertogenbosch en omgeving. In: H.L. Janssen (ed.), *Van bos tot stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch, 's-Hertogenbosch*, 40-63.

8 Lijst van afbeeldingen

- 1.1 's-Hertogenbosch, fotocollectie van de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch, projectcode BSCM, R0022787.
- 1.2 Kaart vervaardigd door BAAC, met gebruikmaking van kaartmateriaal van de Topografische Dienst, Emmen.
- 2.1 Hoogma en Steketee 1996, bijlage 1. Bewerking door I. Cleijne, BAAC.
- 2.2 's-Hertogenbosch, collectie Stadsarchief, inventarisnr. 0000087. Facsimile van de plattegrond van 's-Hertogenbosch door Jacob van Deventer, origineel uit c. 1545. Bewerking door I. Cleijne, BAAC.
- 2.3 Links: 's-Hertogenbosch, collectie Stadsarchief. Kadastrale minuut 1823 van 's-Hertogenbosch, sectie G: de stad. Bewerkt door I. Cleijne, BAAC, met gebruikmaking van de digitale ondergrond aangeleverd door de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch.
Rechts: Illustratie uit Van Drunen 2006, 306. Bewerkt door I. Cleijne, BAAC, met gebruikmaking van de digitale ondergrond aangeleverd door de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch.
- 2.4 Kaart vervaardigd door I. Cleijne, BAAC, met gebruikmaking van de digitale ondergrond aangeleverd door de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch.
- 3.1 's-Hertogenbosch, fotocollectie van de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch, projectcode projectcode BSCM, P1060160.
- 3.2 Foto overgenomen uit Van Drunen 2006, 304.
- 3.3 's-Hertogenbosch, fotocollectie van de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch, projectcode projectcode BSCM, P1060167.
- 3.4 Links: 's-Hertogenbosch, collectie Stadsarchief. Kadastrale minuut 1823 van 's-Hertogenbosch, sectie G: de stad. Bewerkt door I. Cleijne, BAAC, met gebruikmaking van de digitale ondergrond aangeleverd door de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch.
Rechts: Illustratie uit Van Drunen 2006, 306. Bewerkt door I. Cleijne, BAAC, met gebruikmaking van de digitale ondergrond aangeleverd door de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch.
- 4.1 Tekening I. Cleijne, BAAC.

Bijlagen

- 3-4 Kaarten vervaardigd door I. Cleijne, BAAC, met gebruikmaking van de digitale ondergrond aangeleverd door de afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten (BAM) van de gemeente 's-Hertogenbosch.

Bijlagen

- 1 ■ Featurelijst
- 2 ■ Vondstenlijst
- 3 ■ Vlaktekening
- 4 ■ Profieltekeningen

Bijlage 1. Featurelijst en steenformaten

Featurelijst

feature	aard	opmerking	tekeningnr.	vnr.
1	muur	kelder	1,2,3,4,6	
2	gewelf	van F1	1,2,3,4,6	
3	ophoging	lichtbruin en geel zand	1,2	
4	muur	kelder? put?	3,4,6,7	
5	insteek	van F4	3,4,6,7	
6	insteek	van F1-F2	3,4,6	2
7	kuil	lichtbruin en geel zand, baksteenbrokjes	3,4,5,6	
8	ophoging	niveau; brokjes natuursteen	3,4,5	
9	ophoging	verspit dekzand	3,5,7	
10	ophoging	puin	5,7	
11	ophoging	geel zand	4,5,7	
12	ophoging	lichtgrijs zand	4,6,7	
13	ophoging	grijs zand, baksteenbrokjes	4,6,7	
14	ophoging	venig grijs zand, houtresten	7	
15	ophoging	grijs en geel zand	7	
16	ophoging	grijs en bruin venig zand	7	

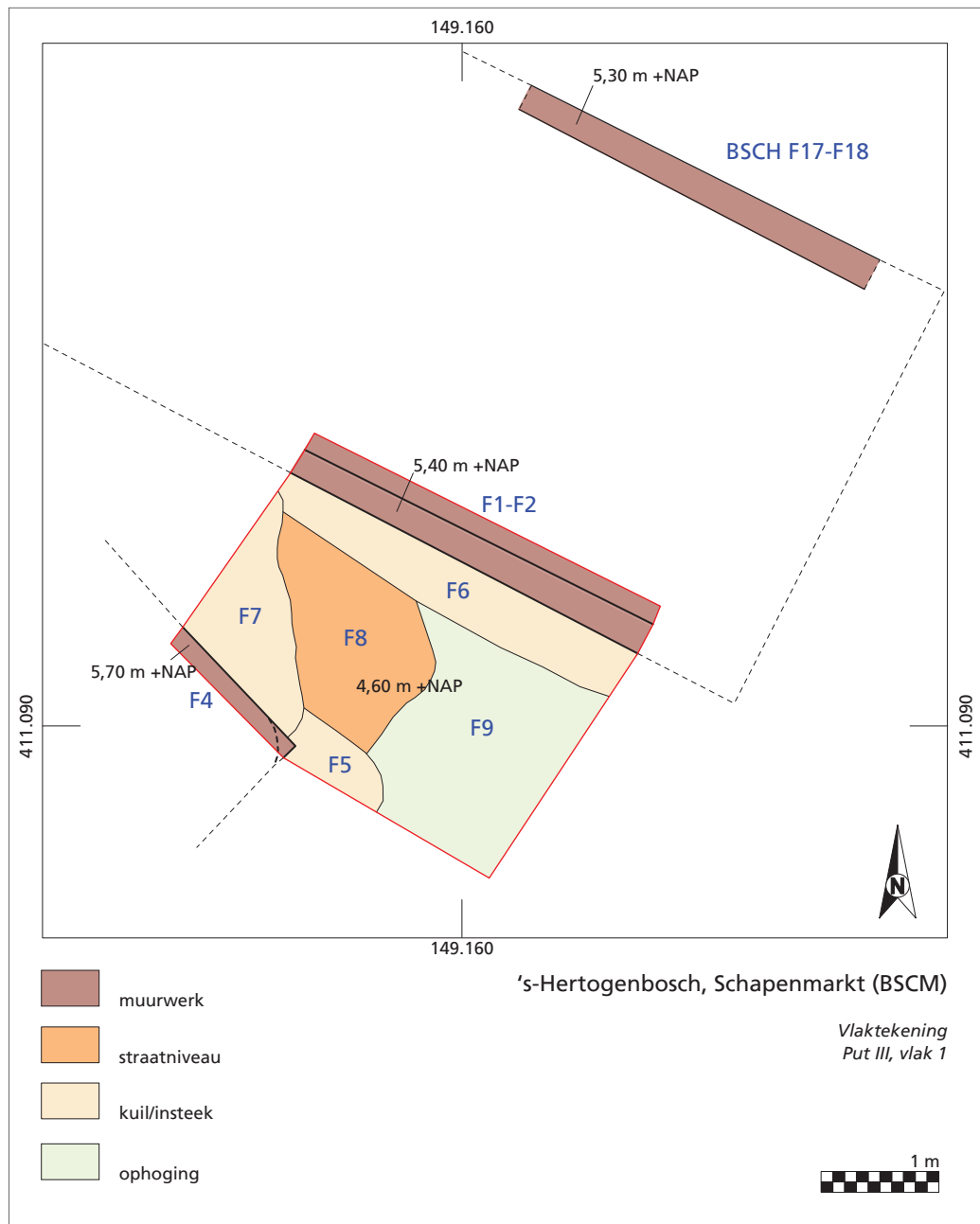
Steenformaten

feature	aard	steenformaten en 5 lagenmaat
1	muur	19-21 x 8,5-10 x 3,8-4,5 cm; 5 lagen=28 cm
2	gewelf	19-21 x 8,5-10 x 4-4,5 cm
4	muur	20 x 9-9,5 x 3,7-4 cm; 5 lagen=28 cm

Bijlage 2. Vondstenlijst

vondstnummer	context	aardewerk	bouwkeramiek	metaal
1	aanleg put	3	1	
2	F6	2		
3	aanleg put			5
		totaal 5	1	5

Bijlage 3. Vlaktekening



Bijlage 4. Profieltekeningen

