

Basisrapportage archeologie 34

Pottenbakkers aan de Anthoniedijk



Basisrapportage archeologie 34

Pottenbakkers aan de Anthoniedijk

Inventariserend onderzoek m.b.v. proefsleuven en definitief
archeologisch onderzoek voorafgaand aan het nieuwbouwproject
'Hoogstraat aan de Vecht' te Utrecht

M. Nokkert

Met bijdragen van:

M. van Dinter (Archeospecialisten) fysisch geografisch onderzoek

A. Griffioen en S. Ostkamp (Archeospecialisten) aardewerkonderzoek

Sectie Cultuurhistorie

Gemeente Utrecht

Zwaansteeg 11

3511 VG Utrecht

Telefoon 030 286 3990

Februari 2008



Gemeente Utrecht

Administratieve gegevens

Administratieve gegevens

Projectcode

ATD

Toponiem

Anthoniedijk

CIS-code

(Onderzoeksmeldingsnummer Archis): 18791

Locatie

Provincie: Utrecht

Gemeente: Utrecht

Wijk: Ondiep

Straten: Anthoniedijk, Vinkenkade en Loevenhoutsedijk

Onderzoekstypen

Proefsleuvenonderzoek (IVO) en Definitief archeologisch onderzoek (DO)

Landelijke coördinaten (Kaartblad 31H):

Centrumcoördinaat: X 135.901; Y 457.707

X min.: 135.829; X max.: 135.973

Y min.: 457.515; Y max.: 457.788

Perioden

Beginperiode: LMEA (vanaf veertiende eeuw)

Eindperiode: NTC (tot eind twintigste eeuw)

Opdrachtgever

Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Utrecht (OGU),

sector Gebiedsontwikkeling

Afdeling Financiële Administratie

Postbus 8613

3503 RP Utrecht

[Verplichtingnummer OGU voor opdracht archeologisch onderzoek: VP310101433A]

Uitvoerder:

StadsOntwikkeling gemeente Utrecht

Afdeling Stedenbouw en Monumenten, sectie Cultuurhistorie

Documentatie

Sectie Cultuurhistorie gemeente Utrecht

Zwaansteeg 11

3511 VG Utrecht

Codering

ISBN 978-90-73448-22-3

Distributie en verkoop

Halos, Books on archaeology

website: www.halos.nl

e-mail: info@halos.nl

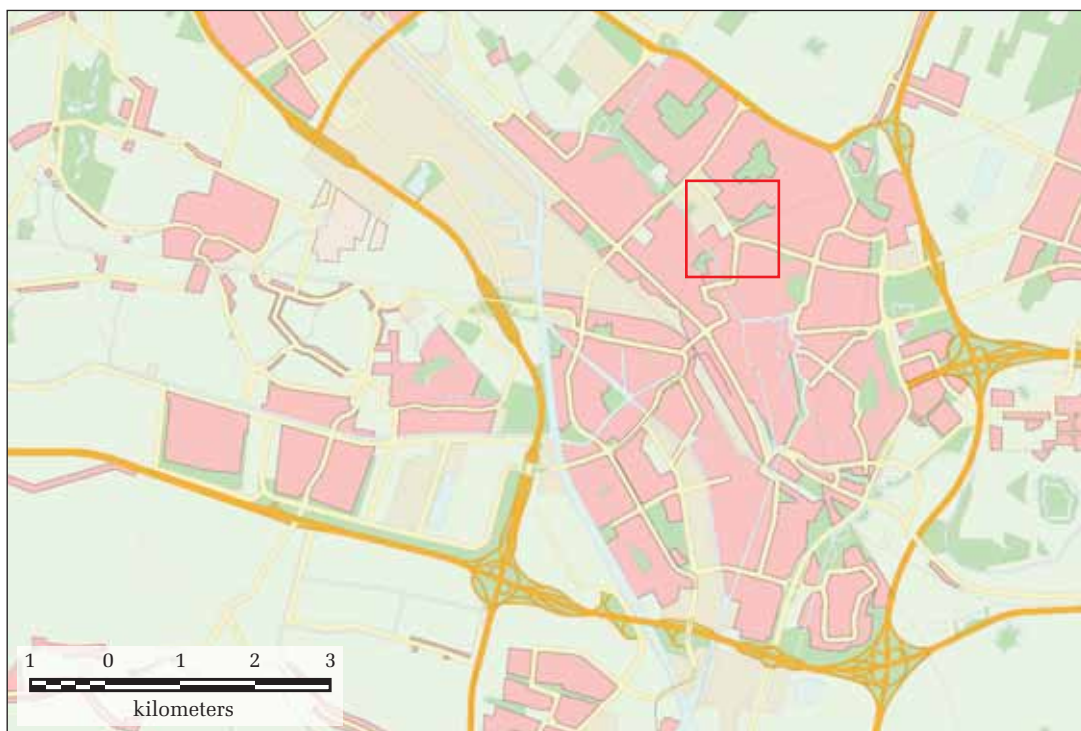
telefoon: 043 - 450 0051

Inhoud

<i>Samenvatting</i>	05
1 <i>Inleiding</i>	07
1.1 Personeel	07
2 <i>De landschappelijke en historische context</i>	09
2.1 Bodemkundige ondergrond	09
2.2 Historische achtergrond en archeologische verwachting	09
3 <i>Doel van onderzoek en methode</i>	14
3.1 Doelstelling van het onderzoek	14
3.2 Methode van onderzoek	14
4 <i>De landschappelijke context van de locatie</i>	17
4.1 Methode	17
4.2 Waarnemingen	17
4.3 Interpretatie	18
5 <i>De sporen</i>	19
5.1 Proefsleuvenonderzoek op deelgebied Anthoniedijk 17-19	19
5.2 Proefsleuvenonderzoek op deelgebied Vinkenkade-Anthoniedijk	20
5.3 Proefsleuvenonderzoek ten zuiden van de Loevenhoutsedijk	31
5.4 Proefsleuvenonderzoek ten noorden van de Loevenhoutsedijk	34
5.5 Definitief archeologisch onderzoek ten noorden van de Loevenhoutsedijk	39
6 <i>De vondsten</i>	46
6.1 Aardewerk	46
6.2 Vloertegels	48
6.3 Overige bouwmaterialen	51
6.4 Overige vondsten	51
7. <i>Het pottenbakkersafval</i>	55
7.1 Laatmiddeleeuwse pottenbakkers in Utrecht	55
7.2 Het 'Deventer-systeem'	56
7.3 De productie van de Anthoniedijk	56
7.4 De aan de Anthoniedijk geproduceerde aardewerkvormen	58
7.5 De verhouding tussen het rood- en grijsbakkende aardewerk	63
7.6 Datering	64
7.7 Conclusie	65
8 <i>Conclusies en aanbevelingen</i>	66
<i>Vondsten en documentatie</i>	70
<i>Noten</i>	71
<i>Literatuur</i>	75
<i>Bijlage</i>	80
<i>Colofon</i>	91

Afb. 1.1a

Ligging onderzoeks-
gebied
(stedelijk niveau)



Afb. 1.1b

Ligging
onderzoeksgebied;
buurtniveau
(1b is uitsnede uit 1a)

De rode omlijning geeft
het onderzoeksgebied
aan.



Samenvatting

Vooruitlopend op het nieuwbouwproject 'Hoogstraat aan de Vecht', in de wijk Ondiep te Utrecht, heeft de sectie Cultuurhistorie van de gemeente Utrecht gedurende enkele weken in het najaar van 2006 archeologisch onderzoek verricht. Dit bestond uit het graven van een aantal proefsleuven op vier locaties langs de Anthoniedijk, de Vinkenkade en de Loevenhoutsedijk (afb. 1.1). Op een klein gebied, in het westelijke deel van de zone ten noorden van de Loevenhoutsedijk, zijn aansluitend de aangetroffen funderingen en overige archeologische resten uitgebreider onderzocht middels een definitief archeologisch onderzoek.

Aangezien dit deel van de stad archeologisch weinig onderzocht is, kon slechts gedeeltelijk voorspeld worden wat het graafwerk zou kunnen opleveren. De onderzoekslocatie is voor de stad Utrecht in ieder geval van groot historisch belang. Deze ligt namelijk langs een stuk van de loop van de Vecht en langs historisch bekende belangrijke uitvalswegen uit de stad richting het noordoosten.

In het westelijk deel van de voormalige groenstrook ten noorden van de Loevenhoutsedijk zijn her en der restanten van funderingen en kelders aangetroffen, met enkele bijbehorende waterputten en beerputten. Deze resten kunnen worden gedateerd vanaf de zestiende eeuw; de meeste stammen echter uit de zeventiende eeuw of zijn nog jonger. De funderingen hebben toebehoord aan voormalige boerderijen en huizen, waarvan de laatste in de jaren vijftig en zestig van de twintigste eeuw zijn afgebroken.

Op zeventiende-eeuwse kaarten staan, wat verder oostelijk langs de Loevenhoutsedijk, enkele boerderijen afgebeeld. In de sleuven in dit gebied zijn echter geen restanten van deze boerderijen gevonden. Wel zijn diverse kuilen aanwezig, die mogelijk duiden op een agrarisch gebruik van dit gebied in deze periode.

Op oud kaartmateriaal is ook te zien dat langs de Vinkenkade in ieder geval al rond 1570 bebouwing heeft gestaan. In de sleuven zijn echter slechts schaarse restanten van enkele zeventiende-eeuwse funderingen aangetroffen. De huizen stonden hier waarschijnlijk op relatief smalle percelen, die tot aan de straatkant van de Anthoniedijk doorliepen. Aan de straatzijde van de Anthoniedijk zijn geen funderingen aangetroffen.

Op de noordelijke helft van het onderzoeksterrein tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk zijn geheel onverwachts op een aantal plaatsen enkele grote ronde en langwerpige kuilen gevonden. Een aantal hiervan bleek gevuld met tientallen kilo's aan scherven. Een analyse van dit aardewerk bracht aan het licht dat het hier gaat om afval van aardewerkproductie. Deze kuilen hebben gefungeerd als dumpplaats voor de misbaksels en gebroken materiaal na het legen van de ovens. Het hier geproduceerde aardewerk bevat een mengeling van potvormen, vooral uitgevoerd in grijsbakkend en in spaarzaam geglazuurd roodbakkend materiaal. We kunnen dit complex dateren in de periode tussen circa 1375 en 1425.

Naast de productie van aardewerk zijn er duidelijke aanwijzingen dat hier in en rond de eerste helft van de vijftiende eeuw ook vloertegels geproduceerd werden. Tegelafval is aangetroffen tussen het aardewerk op het deelgebied tussen de Anthoniedijk en de Vinkenkade in. De meeste vloertegels bevonden zich echter op het terrein aan de noordzijde van de Loevenhoutsedijk, in de westelijke zone nabij de Rode Brug. Zowel ongeglazuurde als met loodglazuur afgewerkte tegels werden hier geproduceerd, uitgevoerd in verschillende formaten en kleuren.

In een aantal van de afvalkuilen bevonden zich restanten van ovens, vermengd met het aardewerk- en tegelafval. Op basis van geassocieerde vondsten lijkt het er op dat de pottenbakkersovens uit bakstenen en leem werden opgebouwd, terwijl de tegelovens gefabriceerd werden van oude tegels met kalkspecie. Helaas zijn de ovens zelf niet aangetroffen.

Een van de bijzondere vondsten in het gebied nabij de Rode Brug was een grote ovale waterput, die geheel gemaakt bleek te zijn van hergebruikte vijftiende-eeuwse tegelmisbaksels. Daar vlakbij zijn ook restanten van werkvloertjes aangetroffen uit dezelfde periode; deze waren ook opgetrokken uit tegels, die hier op hun kant waren neergezet.

Utrecht was in de late Middeleeuwen een belangrijk centrum voor de productie van aardewerk, vloertegels, daktegels en bakstenen. Afval van pottenbakkerijen en de fabricage van vloertegels, vergelijkbaar met het materiaal dat hier is aangetroffen en uit ongeveer dezelfde periode, is eerder aangetroffen bij archeologische onderzoeken in Oudenoord, Lauwerecht en langs de Oosterkade. Tot nu toe was het echter niet bekend dat ook zo ver buiten de stad nog pot-

tenbakkers gevestigd waren. Helaas zijn bij het onderzoek aan de Anthoniedijk geen restanten van ovens aangetroffen, wat bij de hiervoor genoemde projecten wel het geval was. Het onderzoek heeft desondanks belangrijke informatie

opgeleverd over de ambachtelijke werkzaamheden aan de rand van de stad in de voor de ontwikkeling van de stad Utrecht belangrijke veertiende en vijftiende eeuw, alsmede voor bewoning in deze buurt na deze periode.

1 Inleiding

Het Ontwikkelingsbedrijf Gemeente Utrecht (OGU) is voornemens nieuwbouw uit te voeren in het plangebied 'Hoogstraat aan de Vecht', in de wijk Ondiep te Utrecht (afb. 1.1). Hier zullen binnenkort woonhuizen en appartementencomplexen verrijzen.

De locatie is voor de stad Utrecht van groot historisch belang. Historisch archief- en kaartenmateriaal laten zien dat de bebouwing op bepaalde delen van dit gebied tenminste tot in de tweede helft van de zestiende eeuw teruggaat. Aangezien het onderzoeksgebied zich bevindt op een kruispunt van land- en waterwegen, is het aannemelijk dat de bewoning ter plaatse echter al van grotere ouderdom is dan het kaartmateriaal suggereert. Het onderzochte gebied bevindt zich langs een stuk van de loop van de Vecht en langs historisch bekende belangrijke uitvalswegen uit de stad richting het noordoosten, die mogelijk teruggaan tot in de late veertiende eeuw.

Ondanks het historische belang van dit gebied is rondom het plangebied tot nu toe nog maar zeer weinig archeologisch onderzoek uitgevoerd. Daarom kon slechts ten dele ingeschat worden wat deze locatie herbergde. In verband met de verwachte ouderdom van de bewoning en derhalve het belang van dit gebied voor de geschiedenis van de stadsontwikkeling van Utrecht is besloten dat, voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden, eerst archeologisch onderzoek uitgevoerd diende te worden. Dit onderzoek is uitgevoerd door de Sectie Cultuurhistorie van de gemeente Utrecht in het najaar van 2006.

Het archeologisch onderzoek bestond uit het graven van een aantal proefsleuven op vier vlak bij elkaar gelegen deellootjes: een klein perceel op Anthoniedijk 17-19, aan de oostzijde van de Anthoniedijk; een groot rechthoekig perceel tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk in; een vrij korte en smalle strook ten zuiden van de Loevenhoutsedijk; en een zeer lange, wat bredere strook ten noorden van de Loevenhoutsedijk (afb. 1.1b; zie ook afb. 3.1). Voorafgaand aan het graafwerk waren reeds de voormalige huizen op Anthoniedijk 17-19, alsmede nagenoeg alle gebouwen op het voormalige industrieterrein ten westen van de Anthoniedijk gesloopt. De rijtjeshuizen en boerderijen die hebben gestaan op de stroken grond aan weerszijden van de Loevenhoutsedijk zijn reeds in de jaren '60 van de twintigste eeuw afgebroken; deze laatste deelgebieden waren tot het archeologische onderzoek in gebruik als gemeentelijke groenstroken.

Alleen op een klein gebied, in het westelijke deel van de zone ten noorden van de Loevenhoutsedijk, bleken de archeologisch waardevolle resten vrij goed bewaard. In dit gebied zijn daarom de aangetroffen funderingen en overige archeologische resten uitgebreider onderzocht middels een Definitief Archeologisch Onderzoek (DO). Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd van 28 augustus tot 16 oktober 2006. Het DO is direct aansluitend uitgevoerd en werd afgerond op 8 november 2006.

1.1 Personeel

De projectleiding lag in handen van Annette Bakker (senior archeoloog), stadsarcheologe voor de gemeente Utrecht. De dagelijkse leiding lag bij Mark Nokkert (medior archeoloog; Vriens ArcheoFlex). Verder werkten in het veld mee Anneke Aarts (medior archeoloog; Vriens ArcheoFlex), plus Wouter Smith en Maartje van Wulfften-Palthe (beiden junior archeoloog; Vriens ArcheoFlex). Voor de graafwerkzaamheden werden van Agterberg BV de kraanmachinisten Henk van Roekel en Sammy Asaksak (alleen eerste week) met hun materieel ingeschakeld.

In het veld is voorts meerdere malen de hulp ingeroepen van Bart Klück, bouwhistoricus bij de sectie Cultuurhistorie, gemeente Utrecht. De hulp van Marieke van Dinter (Archeospecialisten) is in het veld en bij de uitwerking ingeschakeld voor het fysisch-geografische deel van het onderzoek. Voorts is gebruik gemaakt van de diensten van de landmeetkundige dienst van de gemeente Utrecht voor het vastleggen van de landelijke coördinaten van de gebruikte meetpunten. In verband met het aantreffen van reeds bekende en onverwachte milieuvervuilingen is er tijdens het veldwerk meerdere malen onderhoud geweest met K. van Muiswinkel, J. Tissingh en H. Clemens van de Dienst Stadsontwikkeling, afdeling Milieu en Duurzaamheid, gemeente Utrecht. Tenslotte is voor civieltechnische zaken, zoals de locaties van kabels en leidingen, contact onderhouden met Adriaan Wijnveld van de IBU, Dienst Stadsbeheer, gemeente Utrecht.

De technische uitwerking van de archeologische gegevens en vondsten is uitgevoerd door A. Aarts (inkten en digitaliseren van tekeningen, digitale administratie van foto's en overige veldgegevens), M. van Wulfften-Palthe (vondstverwerking), Sebastiaan Zee (diversen) en M. Nokkert (diversen). Een aantal enorme zakken met veertiende- en vijftiende-eeuws aardewerk afkomstig van kuilen uit sleuven 6 en 7 is door

Sjaak Kwik gewassen in een wasinstallatie (van ADC). Een klein aantal aardewerken potten is gereconstrueerd door Maarten van Deventer. Studiofoto's van de verschillende objecten in dit rapport zijn gemaakt door Hans Lägers van de sectie Cultuurhistorie, gemeente Utrecht.

Verschillende specialisten hebben hun aandeel gehad in deze rapportage: hoofdstukken 2.1 en 4 (fysische geografie) zijn van de hand van Marieke van Dinter (Archeospecialisten) en hoofdstuk 7 (analyse van het pottenbakkersafval) is geschreven door Sebastiaan Ostkamp (Archeospecialisten). De overige delen van dit rapport zijn van de hand van M. Nökkert. De gegevens over de vloertegels en overige bouwmaterialen (hoofdstukken 6.2 en 6.3) zijn verkregen van Bart Klück (gemeente Utrecht); de gegevens over het glas in hoofdstuk 6.4 zijn verkregen van Gert Rauws (gemeente Utrecht); de determinaties van het aardewerk (hoofdstuk 6.1), de metalen voorwerpen en de pijpenkoppen (in hoofdstuk

6.4) zijn van Michel Hendriksen (BAAC). Informatie over de leren schoenen (hoofdstuk 6.4), tenslotte, is verkregen van dhr. O. Goubitz.

Diverse mensen hebben voorts nuttige aanwijzingen gegeven op de conceptversie van dit rapport, vooral A. Bakker. Voorts is de auteur dank verschuldigd aan verschillende mensen die tijdens het veldwerk of gedurende de uitwerking en rapportage informatie hebben aangeleverd: beide voormalige stadarcheologen van Utrecht, Tarq Hoekstra en Huib de Groot; andere collega's op het 'Pandhuis' te Utrecht, in het bijzonder Gerben van Veen, Marc Duurland, Anneke Aarts, Julius Spit, Maarten van Deventer en Hans Lägers; enkele frequente bezoekers bij de opgravingen, in het bijzonder de heren Kuijer (Anthoniedijk 5) en Verkaik (Hoogstraat 7), plus dhr. van Woudenberg, oud-bewoner van de Pijlstraat; en diverse andere geïnteresseerde buurtbewoners, die de auteur ook aan een varia van locale historische informatie hebben voorzien.

2 De landschappelijke en historische context

2.1 Bodemkundige ondergrond

De onderzoekslocatie bevindt zich op de oostelijke rand van de stroomrug van de Vecht en deels op de ernaast gelegen voormalige komgronden (afb. 2.1). In de eindfase van de laatste ijstijd, circa 11.000 - 10.000 jaar geleden, heerste in Nederland toendra-achtige omstandigheden. In deze fase, de zogenaamde Jonge Dryas, vond de vorming van stuifduinen plaats, doordat het oudere, fijne zand werd opgestoven. In deze regio, met name direct ten oosten van de onderzoekslocatie, bevinden de toppen van aldus gevormde dekzandruggen zich vaak slechts één of enkele meters onder het huidige oppervlak, onder het veen.

Gedurende vele eeuwen heeft zich op het onderliggende zand een dikke veenlaag gevormd. Voor het ontstaan van de Vecht was dit gebied namelijk een laag gelegen, vrij drassig gebied, waar zich uitgestrekte moerassen bevonden. Het begin van deze veengroei ligt op 5000 BP (circa 2800 Cal BC). De Vecht is ontstaan rond 800 voor Chr. (2650 BP) als een aftakking van de Kromme en Oude Rijn, die door de latere stad Utrecht stroomde. Tot die tijd werd het water van Utrecht alleen via de Oude Rijn afgevoerd naar het westen, richting de Noordzee.

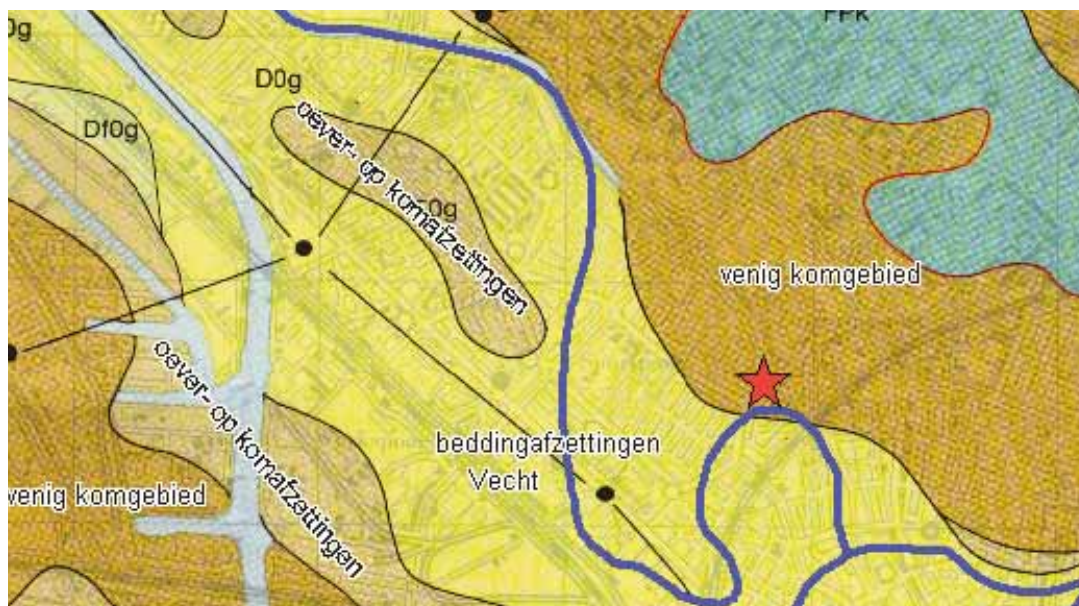
Gezien de ligging op de stroomrug bestaat het bovenste deel van de bodem op de onderzoekslocatie uit bedding-, oever- en komafzettingen in de vorm van afzettingen van zand, zavel en klei. In de (laat) Romeinse tijd begon de rivieractiviteit van de Vecht geleidelijk aan af te nemen. Uit-

eindelijk zou in de late Middeleeuwen de Vecht over grote delen gaan verzanden. Om de doorgang voor het scheepsverkeer (en daarmee de handel) te behouden is daarom in de veertiende eeuw een deel van de Vechtloop gekanaliseerd. Het deel van de Vecht langs de Vinkenkade is onderdeel van deze kanalisering.

2.2 Historische achtergrond en archeologische verwachting

Het onderzoeksgebied valt net binnen het grondgebied van de Stadsvrijheid Utrecht en maakte daarbinnen onderdeel uit van het buitengerecht Lauwerecht. De Loevenhoutsedijk en Anthoniedijk bestaan waarschijnlijk al circa 600 jaar, maar mogelijk zijn ze al veel ouder. Samen vormden deze straten vroeger de St.-Anthoniedijk, welke de oude doorgaande weg in de richting van Maartensdijk vormde. De overgang over de Vecht, aan het westelijke einde van de Loevenhoutsedijk, op de locatie van de huidige Rode Brug, is waarschijnlijk ook al zeer oud.¹

Op alle deellocaties is eventueel ook bewoning van vóór de late Middeleeuwen te verwachten, in het bijzonder uit de vroege Middeleeuwen, de Romeinse tijd en wellicht de IJzertijd of Bronstijd. De verwachting voor bewoning uit deze perioden ter plekke is echter vrij laag. Dat komt ook door het weinige archeologisch onderzoek dat in dit deel van Utrecht is gedaan, waardoor dit niet met zekerheid gesteld kan worden. De weinige vondstmeldingen uit perioden vóór de late Middeleeuwen uit de wijde omgeving geven aan dat de kans op aantreffen van oudere bewoning gering is. Mogelijk ook kan de Vecht oudere bewoningssporen hebben opgeruimd, hoewel de loop van de Vecht na circa 300 na Chr. waarschijnlijk nauwelijks meer is veranderd.



Afb. 2.1
Ligging van het opgravingsterrein (asterisk) op de geologische kaart van Utrecht en ligging van de middeleeuwse restgeul (Bron: van de Meene 1988, blad 31 Oost).

Afb. 2.2 (boven)
Detail van de kaart van Verstralen uit 1629 (links is noorden). Op de onderzoekslocatie langs de Loevenhoutsedijk staan drie boerenerven aangegeven, waarvan in ieder geval de twee meest westelijke boerenerven binnen het onderzochte gebied vallen. Deze zijn met rode asterisken aangegeven.



Afb. 2.3 (linksmidden)
Vervallen boerderij die nabij de Rode Brug heeft gestaan. Tekening van Herman Saftleven, 1674 (Bron: Wilmer 2005, p. 408).



Afb. 2.4a (linksonder) en 2.4b (rechtsonder)
Herberg het Loevenhoutje (a) met bijbehorende brouwerij in de schuur, met hooiberg (b). Deze gebouwen hebben wat verder noordoostelijk langs de Loevenhoutsedijk gestaan, op de kruising met de Hoofddijkse Wetering. Anonieme pentekeningen, 1784 (Bron: Wilmer 2005, p. 409). Deze boerderij is overigens ook te zien in de linkerbovenhoek van afbeelding 2.2.



Deellocatie ten noorden van de Loevenhoutsedijk

Op een plattegrond uit 1629 staan in het westelijk deel van de Loevenhoutsedijk (aan de noordzijde ervan) een drietal boerenerven schetsmatig aangegeven, met op elk erf een boerderij en een hooiberg (afb. 2.2). Op deze kaart staan de percelen haaks op de straat georiënteerd. De centrale en oostelijke delen aan de noordzijde van de Loevenhoutsedijk zijn pas aan het eind van de negentiende eeuw bebouwd. Daarvoor was dit deel waarschijnlijk hoofdzakelijk in gebruik als weidegrond. Langs de noordzijde van de Loevenhoutsedijk is derhalve een laatmiddel-





Afb. 2.5
Voormalige huizen op de hoek van de Jagerskade en de Loevenhoutsedijk, in 1963 (Bron: www.hetutrechtsarchief.nl).

eeuwse bebouwing te verwachten van met name boerderijen, met de daarbij behorende bijgebouwen, op individuele erven. Verder zijn langs de Loevenhoutsedijk vooral oude moesgronden, boomgaarden en weilanden te verwachten.

Nabij de Rode Brug, zowel langs de Loevenhoutsedijk als de Jagerskade, kunnen eventueel ook gebouwen van andere aard (herbergen, etc.) verwacht worden. Een zeventiende-eeuwse tekening geeft een beeld van een vervallen boerderijtje dat nabij de Rode Brug heeft gestaan (afb. 2.3). Verder naar het noordoosten heeft langs de Loevenhoutsedijk ook een boerderij gestaan, het Loevenhoutje, welke tevens fungeerde als herberg en brouwerij. Hiervan zijn enkele achttiende-eeuwse pentekeningen bewaard gebleven (afb. 2.4a en b). Deze afbeeldingen geven een beeld van de soort boerderijen die in de omgeving gestaan heeft.

In het begin van de jaren zestig van de twintigste eeuw zijn nagenoeg alle huizen langs de Jagerskade en de Loevenhoutsedijk gesloopt. Afbeelding 2.5 laat zien hoe de hoek van beide straten er uitzag vlak voor de sloop.

Deellocatie ten oosten van de Anthoniedijk

Het kleine onderzoeksdeelgebied ten oosten van de Anthoniedijk zou nog bij het terrein van het St.-Anthonius gasthuis behoord kunnen hebben. Het hoofdgebouw van dit gasthuis lag op de hoek van de Anthoniedijk en de Hoogstraat, circa 100 meter ten zuiden van deze onderzoekslocatie (afb. 2.6). Dit gasthuis werd gesticht in 1435 en was gewijd aan Antonius de kluisenaar. Het werd in 1522, tijdens de oorlog met IJsselstein, verwoest, maar enkele jaren later weer opgebouwd. De kapel werd echter alweer in 1584 afgebroken. De rest van het gasthuis werd in de loop van de zeventiende eeuw een 'oudeliedenhuis', en werd uiteindelijk vlak na 1818 gesloopt.²

Het is niet uit te sluiten dat op het deelgebied Anthoniedijk 17-19 sporen van bijgebouwen van het oorspronkelijk vijftiende-eeuws gasthuis zijn aan te treffen. Op een van de oude kaarten, uit 1629, is een klein gebouw te zien in de noordwestelijke hoek van het gasthuisterrein (afb. 2.6); mogelijk heeft dit op de plek van deze onderzoekslocatie gestaan, hoewel het ook op de hoek met de huidige Pijlstraat gestaan kan hebben, dus net iets noordelijker. Funderingen



Afb. 2.6
Detail van de kaart van Verstralen uit 1629 (uitsnede van afbeelding 2.2). Hierop is het St.-Anthonius gasthuis te zien, met daarop de meest waarschijnlijke locatie van de onderzoekslocatie Anthoniedijk 17-19 geprojecteerd (asterisk).

Afb. 2.8 (rechts)

Detail van de kaart van Verstralen uit 1629 (uitsnede van afbeelding 2.2). Op de onderzoekslocatie zijn enkele huizen langs de Vinkenkade zichtbaar, met op de achterterreinen langgerekte structuren, die wellicht schuren of werkplaatsen voorstellen.

van een muur die het gasthuisterrein omringde, zouden eventueel ook aangetroffen kunnen worden langs de straatzijde; op de kaart uit 1629 lijkt namelijk ook een hofmuur langs de straat ingetekend te zijn. Verder zouden waterputten, beerputten, etc. op het achterterrein aangetroffen kunnen worden.

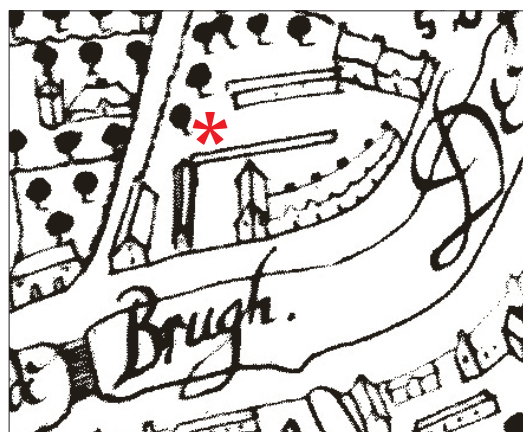
Deellocatie tussen de Anthoniedijk en Vinkenkade

Op alle oude kaarten is, op het gasthuis na, weinig bebouwing te zien langs de Anthoniedijk. Aan de westzijde van deze straat bevonden zich de achterzijden van de percelen vanaf de Vinkenkade. Waarschijnlijk zijn beide zijden van de Anthoniedijk grotendeels pas in de negentiende eeuw bebouwd.

Op oude kaarten is op de locatie van de huidige Vinkenkade, langs de Vecht, wel bewoning te zien, met huizen die haaks op de rivier staan. De oudste kaart waarop een serie gebouwen staat ingetekend op deze locatie (met een doorlopende weg langs de Vecht aan de voorzijde, de voorloper van de Vinkenkade) is de kaart van Jacob van Deventer uit (waarschijnlijk) 1569 of 1570 (afb. 2.7). Op alle historische kaarten vanaf deze datum staat langs de Vecht, op de locatie van de huidige Vinkenkade, bebouwing aangegeven. Laatmiddeleeuwse funderingsresten zijn hier derhalve te verwachten.

Ambachtelijke werkplaatsen

Wat verder van de stad af waren langs de rivieren en waterwegen, zoals langs de Vecht, vaak bedrijven gevestigd die het water gebruikten voor transport van grondstoffen en producten. Op de achterterreinen van de huizen langs de



Vinkenkade zouden daarom eventueel laatmiddeleeuwse ambachtelijke werkplaatsen aangetroffen kunnen worden, zoals pottenbakkerijen, baksteen-, tegel- en dakpannenfabrieken en leerlooierijen.

Enkele honderden meters zuidelijker zijn aanwijzingen gevonden dat in ieder geval pottenbakkers langs de Vecht gevestigd waren. Op de locatie van de voormalige Van der Hoeve Kliniek aan de Lauwerecht is, in 1974, een pottenbakkerscentrum uit de tweede helft van de veertiende en vijftiende eeuw opgegraven.³ In 2001 werd op het aangrenzende terrein een greppel gevuld met zoutwaterschelpen werd gevonden.⁴ Deze resten hebben mogelijk toebehoord aan een kalkbranderij.

Op een kaart van 1629 van Verstralen staan op het terrein achter de huizen langs de Vinkenkade, diverse vrij smalle en lange structuren afgebeeld, die wellicht schuren of werkplaatsen moeten voorstellen (afb. 2.8). Op dit perceel

Afb. 2.7

Detail van de kaart van Jacob van Deventer uit omstreeks 1570. In het noordelijk deel is het St.-Anthonius gasthuis te zien nabij de splitsing van de Anthoniedijk en de Vinkenkade. Aan de Vinkenkade is een doorlopende bebouwing te zien. Helaas valt de noordelijke helft van de onderzoekslocatie net buiten de begrenzingen van de kaart en weten we daarom niet hoe de verspreiding van bebouwing langs de Jagerskade en Loevenhoutsdijk zich in deze periode voordeed.



staan deze schuren zowel haaks op de richting van de Vecht als parallel er aan (en dus parallel aan de huizenrij langs de Vecht). Overigens zijn op dezelfde kaart identieke schuren afgebeeld op diverse plaatsen langs de Vecht, onder andere ook aan de overkant van de Vecht, in het gebied direct ten zuiden van de Rode Brug. Het is mogelijk dat dit droogschuren en/of opslagschuren voor dakpannen, bakstenen of tegels zijn.

Op de kadasterkaart van 1832 staan op het gebied tussen de Vinkenkafe en de Anthoniedijk

schuren behorende bij een dakpannenfabriek (afb. 2.9). Een foto uit 1931 laat de overdekte aanlegplaats aan de Vecht zien die behoorde aan de voormalige dakpannenfabriek (afb. 2.10). Deze werd gebruikt om grondstoffen en producten uit en in schepen over te laden. Het 'Witte Pand', op de hoek van de Anthoniedijk en de Loevenhoutsedijk, dat als monument behouden blijft in de nieuwbouwplannen, is een van de droogschuren geweest van deze negentiende-eeuwse dakpannenfabriek, die tot medio twintigste eeuw heeft gefunctioneerd (afb. 2.11).



Afb. 2.9

Uitsnede uit de kadasterkaart van 1832, geprojecteerd op een recente topografische ondergrond. Opvallend is de spaarzame bebouwing langs de Anthoniedijk en de Loevenhoutsedijk, alsmede de grootschalige gebouwen op het terrein tussen de Anthoniedijk en de Vinkenkafe, behorende bij de voormalige dakpannenfabriek.

Afb. 2.10 (linksonder)

De overdekte aanlegplaats van de dakpannenfabriek en enkele voormalige huizen langs de Vinkenkafe; foto uit 1931 (Bron: www.hetutrechtsarchief.nl; oorspronkelijk afgebeeld in het tijdschrift 'Utrecht in woord en beeld', 1931).

Afb. 2.11 (rechtsonder)

Gezicht op het terrein tussen de Vinkenkafe en de Anthoniedijk in, eind jaren '60 van de twintigste eeuw. Links is het 'Witte Pand' zichtbaar dat in de nieuwbouwplannen bewaard blijft (Bron: www.hetutrechtsarchief.nl).



3 Doel van onderzoek en methode

3.1 Doelstelling van het onderzoek

Gezien de ligging op de stroomrug van de Vecht en het historisch belang van de locatie was de archeologische verwachting voor de locatie relatief hoog.

Het archeologisch proefsleuvenonderzoek was gericht op een aantal algemene onderzoeksdoelen. Ten eerste diende middels het onderzoek inzicht verkregen te worden in de bodemgesteldheid. Verder diende de eventuele aanwezigheid van menselijke bewoningssporen in kaart gebracht te worden. Daar waar menselijke bewoningssporen gevonden zouden worden, diende vervolgens de aard, ouderdom, kwaliteit en de omvang van de archeologische resten vastgelegd te worden. Ten behoeve van het proefsleuvenonderzoek is in het programma van eisen een aantal onderzoeksvragen opgenomen; deze worden hieronder gepresenteerd.⁵ Deze vragen zijn sturend geweest voor het archeologisch onderzoek in het veld en tijdens de uitwerking van de gegevens.

1. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het onderzoeksgebied bekend?
2. Welke historische gegevens (uit archieven en kaartmateriaal) zijn reeds over het onderzoeksgebied bekend?
3. Zijn er op de onderzoekslocatie archeologische resten aanwezig in de ondergrond, ouder dan de negentiende en twintigste eeuw? Wat is de omvang van deze resten?
4. Wat is de datering van deze resten? In welke periode(n) is er bewoning geweest op de onderzoekslocatie? Zijn er naast laatmiddeleeuwse en postmiddeleeuwse bewoningssporen ook nog oudere resten aanwezig, uit bijvoorbeeld de vroege Middeleeuwen, de Romeinse periode of de Bronstijd?
5. Wat was de aard van de bewoning in elk van de aanwezige perioden?
6. Wat is de conservering en de diepteligging van deze resten?
7. Wat is de archeologische waarde van de aangetroffen resten?
8. Op welke locaties binnen het onderzoeksgebied dient een grootschaliger vervolgonderzoek plaats te vinden?

Ten behoeve van eventueel vervolgonderzoek zijn tevens de volgende, specifiekere vragen opgesteld:

9. Zijn er op het onderzoeksperceel ten oosten

van de Anthoniedijk nog resten aanwezig die behoren bij het voormalig St.-Anthonius gasthuis (er ten zuiden van gelegen, op de samenkomst van de Anthoniedijk met de Hoogstraat)?

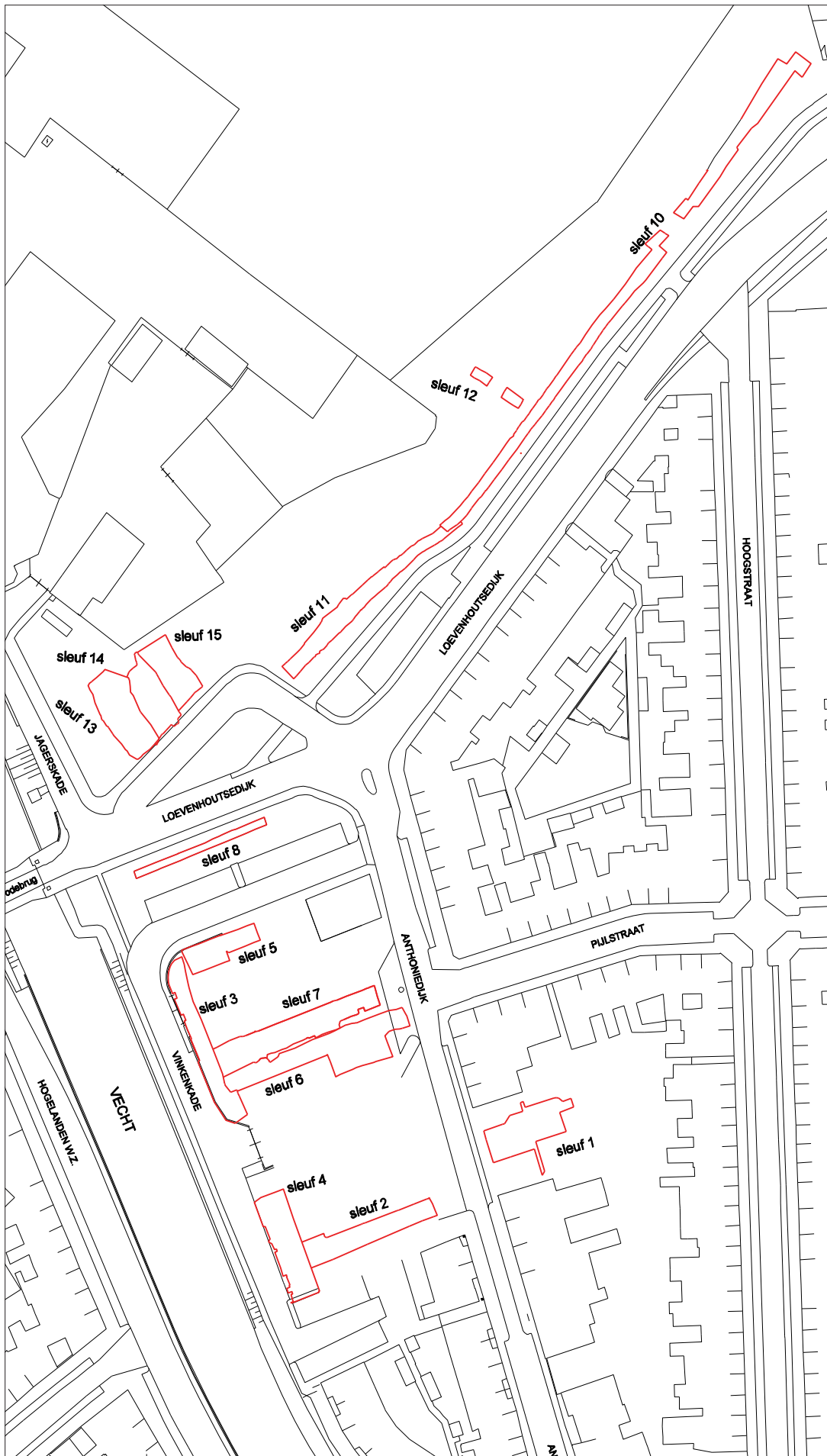
10. Heeft er in de late Middeleeuwen een lintbewoning gestaan aan beide zijden van de Anthoniedijk? Tot hoe ver terug in de tijd is deze bewoning te traceren?
11. Heeft er in de late Middeleeuwen een lintbewoning gestaan langs de Vecht, aan de Vinkenkade? Tot hoe ver terug in de tijd is deze bewoning te traceren?
12. Zijn er op het achterterrein van de huizen tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk aanwijzingen voor speciale, middeleeuwse, activiteiten zoals baksteenproductie, pottenbakkersovens en tegel- of daktegelfabricage?
13. Zijn er restanten van activiteiten langs de oever van de Vecht aanwezig? Waar bestonden deze activiteiten uit?
14. Heeft er een lintbewoning gestaan aan de noordzijde van de Loevenhoutsedijk? Tot hoe ver terug in de tijd is deze bewoning te traceren?
15. Wat is er aan bebouwing geweest nabij de Rode Brug? Waar bestond deze bewoning uit?
16. Kunnen de opgravingsgegevens informatie opleveren betreffende de vroegere lopen van de Vecht? Kunnen deze gedateerd worden?

3.2 Methode van onderzoek

Het onderzoeksgebied bestaat uit vier deellocaties. Voor het verkrijgen van inzicht in de hierboven vermelde doelstellingen zijn eerst op alle deellocaties proefsleuven gegraven, waarna, direct aansluitend, de archeologisch interessante gebieden verder zijn onderzocht middels een Definitief Archeologisch Onderzoek (DO). De keuze voor een DO op sommige delen binnen het onderzoeksgebied is gebeurd op basis van een onderbouwde afweging van de geconstateerde conservering en de archeologische waarden (voor lokaal, regionaal en nationaal belang) van de aangetroffen resten, alsmede de mogelijkheid die de archeologische resten kunnen bieden tot het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Het gaat om de volgende deelgebieden en sleuven (afb. 3.1):

1. Ten oosten van Anthoniedijk op de locatie van de voormalige panden Anthoniedijk 17 en 19. Hier is proefsleuf 1 gegraven.
2. Het voormalig bedrijventerrein tussen de Anthoniedijk en de Vinkenkade (o.a. voormalig Anthoniedijk nummer 26 en Vinkenkade 10-12): proefsleuven 2 - 7.
3. De smalle groenstrook aan de zuidzijde van



Afb. 3.1
 Overzichtskaart van de tijdens het proefsleuvenonderzoek en het DO aangelegde sleuven. NB: de contouren van proefsleuf 9 zijn hier niet opgeplot, aangezien deze binnen de contouren van de sleuven 13, 14 en 15 van het DO vallen.

- de Loevenhoutsedijk, vanaf de Rode Brug tot aan de hoek met Anthoniedijk: proefsleuf 8.
4. De lange groenstrook, tussen de Rode Brug en de Hoogstraat: proefsleuven 9 - 12, plus de DO sleuven 13 - 15 op het meest westelijke deel van deze strook grond.

De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied beslaat circa 12.000 m², waarvan bijna 1900 m² vlakdekkend is opgegraven in de 15 sleuven. Voor het graafwerk van zowel de proefsleuven als de sleuven van het DO is gebruik gemaakt van een graafmachine met een 2 meter brede bak met een vlakke rand. De aangelegde vlakken zijn, waar nodig, met de hand bijgeschaafd om aldus een leesbaar vlak te krijgen.

Het eerste vlak is aangelegd direct onder het niveau van de recente verstoringen. Aangezien nagenoeg overal de recente verstoringlagen (bouwvoor, ophogingspakketten, diep uitgegraven delen) een grote dikte hadden, is het eerste vlak op de meeste plaatsen vrij diep aangelegd. Desondanks bleek dat op veel plaatsen de verstoringdiepte over delen van de sleuven nog dieper te gaan; in dergelijke omstandigheden is lokaal verdiept tot een leesbaar vlak ontstond, waardoor soms binnen een sleuf trapsgewijs gegraven is. Lokaal is in de proefsleuven een tweede vlak aangelegd, normaliter was dit in de proefsleuven alleen nodig waar op het eerste vlak restanten van funderingen aanwezig waren. Tijdens het DO is overal tenminste twee vlakken aangelegd, lokaal was zelfs een derde vlak noodzakelijk.

Zowel tijdens het proefsleuvenonderzoek als tijdens het DO zijn in principe alle sporen gecoupeerd en afgewerkt, op overduidelijke (sub-) recente sporen na. De meeste sporen zijn gecoupeerd met behulp van de graafmachine. De vlakken zijn tijdens het proefsleuvenonderzoek bijna overal gedocumenteerd op een schaal van 1:50, tijdens het DO op een schaal van 1:20. Gedurende het onderzoek zijn tevens op stratigrafisch interessante plaatsen delen van sleufwanden gedocumenteerd. Documentatie van coupes

door sporen gebeurde selectief: archeologisch interessante sporen zijn geheel gedocumenteerd, overige sporen soms slechts gefotografeerd of alleen beschreven. De wijze van documentatie volgde de voor de stad Utrecht geldende protocollen. Vondsten zijn selectief verzameld, zowel tijdens de aanleg van een vlak, als tijdens het couperen en afwerken van sporen. Hierbij is ook regelmatig gebruik gemaakt van een metaaldetector.

Onder het laatste vlak is regelmatig dieper gegraven in de onderliggende natuurlijke afzettingen. Dit is gedaan om te checken of er eventueel oudere, prehistorische, bewoning op een dieper niveau aanwezig was. Hiertoe is met de graafmachine verdiept, waarbij in het bijzonder de niveaus tussen de zavelige afzettingen van de stroomrug en de onderliggende kleilaag zijn bekeken, de daar onderliggende verschillende niveaus binnen het dikke veenpakket en op het diepste niveau, de top van het Pleistoceen dekzand. Nergens is echter enige aanwijzing voor oudere bewoning dan vóór de late Middeleeuwen aangetroffen.

Ten behoeve van het ophangen van de gedocumenteerde sleuven in het landelijke coördinatenstelsel zijn de voor de tekeningen gebruikte piketten ingemeten door de landmeetkundige dienst van de gemeente Utrecht. Hoogtes zijn tijdens het veldwerk afgelezen met behulp van een waterpas, waarbij gebruik is gemaakt van twee, door de landmeetkundige dienst aangeleverde, vaste NAP-punten, die naar verschillende tijdelijke vaste punten zijn overgebracht nabij de sleuven.⁶

Tijdens de uitwerking zijn de diverse veldgegevens ingevoerd in een Access database, de digitale foto's in Photobase en de tekeningen gedigitaliseerd in AutoCad. De vondsten zijn gewassen, per categorie opgesplitst en aan de diverse materiaalspecialisten ter analyse gegeven. De resultaten van de analyse van de sporen, alsmede de diverse specialistenbijdragen zijn in dit rapport samengebracht.

4 De landschappelijke context van de locatie

M. van Dinter (Archeospecialisten)

4.1 Methode

Het lange oost-west profiel van sleuven 10 en 11 is bestudeerd en lithologisch beschreven. De bodemtextuur van de wanden is beschreven volgens de Stiboka-classificatie (De Bakker & Schelling, 1966). In de hierna volgende tekst is tussen haakjes de overeenkomende NEN-5104 classificatie aangegeven. De bemonstering heeft plaatsgevonden per lithologische laag. Van elke laag is het koolzure kalkgehalte bepaald met behulp van een 5 % zoutzuuroplossing. Daarnaast zijn, indien aanwezig, sedimentaire structuren beschreven.

4.2 Waarnemingen

In het lange profiel van sleuven 10 en 11 is de profielwand op twee plaatsen verdiept. In het meest oostelijke deel van de sleuf bestond de diepe, natuurlijke ondergrond van onder naar boven uit een opeenvolging van pakketten (zie ook afb. 4.1):

- Grijs, kalkloos, zacht en goed gesorteerd fijn zand (Zs1, 150 – 210 um) top op 3,70 cm–mv.
- Donkerbruin kleiig veen met veel hout (Vk3)
- Lichtbruin kleiig veen met veel riet (Vk3)
- Donkerbruin kleiig veen met veel hout (Vk3)
- Grijs kalkloze zware klei (Ks1)
- Bruingrijze, matig humeuze, kalkrijke lichte klei (Ks3 H2)
- Geelgrijs kalkrijk fijn zand (150 – 210 um), horizontaal gelaagd (Zs1)
- Bruine kalkrijke lichte zavel
- Zwartgrijs, kalkhoudende, matig humeuze, zandige matig zware klei (Z–Ks2 H2) met stukjes baksteen en mortel
- Verstoorde lagen



In het middelste gedeelte van de sleuf was de opbouw grotendeels vergelijkbaar.⁷ Alleen bevond de top van het kalkloze zandpakket zich hier op 3,0 m –mv. Daarnaast was de bovengrens van het bovenste houtveenpakket scherp en zeer onregelmatig. Boven deze grens bevond zich een dik zandpakket (kalkrijk, 150– 210um) met daarin enkele horizontale zavelbandjes. Daar bovenop lag een pakket kalkhoudende, matig zware zavel (Kz2) en daarop verstoorde lagen (afb. 4.2).

Afb. 4.2

De opbouw van de bodem in het meest westelijk deel van het zuidprofiel van sleuf 11. Boven het veen (onderin het profiel) en de klei is hier ook een dik zavelpakket aanwezig. Rechtsboven is ook een deel van een vijftiende-eeuwse kuil (spoor 11.44) net zichtbaar, afgedekt door een recenter ophogingspakket.



Afb. 4.1

Een deel van het zuid-oost profiel van sleuf 10, met duidelijk zichtbaar een natuurlijke opbouw van veen naar klei en recente verstoringen.

4.3 Interpretatie

Het onderste zandpakket is geïnterpreteerd als dekzand. Dit pakket is ontstaan in de laatste ijstijd, het Weichselien (ca. 75.000 – 10.000 jr. geleden). De top van dit dekzand kan sterk variëren. In de opgravings sleuf bedraagt het hoogteverschil binnen circa 75 m ongeveer 0,7 m. De top van het dekzand bevindt zich op relatief grote diepte onder het maaiveld. Dit betekent dat hier geen sprake is van een dekzandrug, maar van een laaggelegen vlakke daartussen. Dit terrein was niet interessant voor bewoning in de Steentijd.

Het bovenliggende veen is ontstaan als gevolg van een stijging van de relatieve zeespiegel en een daaraan gekoppelde stijging van het grondwater landinwaarts. Uit de afwisseling van pakketten bosveen en rietveen blijkt een tijdelijke verandering van de waterdiepte. Het afdekende kleipakket geeft aan dat de rivierinvloed in het gebied toenam. Door de aanvoer van veel klei kwam een einde aan de veengroei. Het kleipakket is geïnterpreteerd als komafzettingen, vermoedelijk afkomstig van de Vecht. De Vecht is rond 800 voor Chr. ontstaan.⁸ De bovenlig-

gende kalkrijke, zand-, zavel- en kleipakketten worden geïnterpreteerd als crevasse- of oeverafzettingen van de Vecht. In het middelste gedeelte van de sleuf was de kracht van het water tijdens het ontstaan van de crevasse- of oeverafzettingen zo groot, dat de komafzettingen en zelfs de top van het bovenste veenpakket zijn geërodeerd.

De kalkhoudende lagen worden ook tot de crevasse- of oeverafzettingen gerekend. Vermoedelijk zijn deze lagen deels ontkalkt en ze worden daarom geïnterpreteerd als de top van de oever- of crevasseafzettingen. De bovenliggende verstoorde lagen zijn door de mens aangebracht.

De zavelige oeverafzettingen worden richting de Vecht (richting het westen) geleidelijk aan dikker, tot ruim een meter dikte vlakbij de Vecht (zie ook afb. 4.2). Mogelijke beddingafzettingen zijn alleen aangetroffen in het uiterst noordwestelijke deel van het deelgebied tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk in, vlak bij het huidige (in de late veertiende eeuw gegraven) stuk van de Vecht: hier werd onder zavelige afzettingen lokaal wat grover zand aangetroffen.

5 De sporen

In dit hoofdstuk worden de sporen per deelgebied en daarbinnen per sleuf gepresenteerd. Hiertoe is besloten, omdat na afloop van het proefsleuvenonderzoek voor het grootste deel van de onderzochte deelgebieden geen vervolgonderzoek nodig bleek; een presentatie per sleuf is daarom de meest praktische vorm. Verbanden die de sleuven overstijgen, worden wel hier en daar in de tekst aangestipt, maar zullen in de conclusies (hoofdstukken 5.6 en 7) uitvoeriger behandeld worden.

De oudste archeologische sporen zijn aangetroffen op de top van de oeverafzettingen van de Vecht. Meestal was duidelijk zichtbaar dat de sporen door de bovenste klei afzettingen heen zijn gegraven. Deze klei is afgezet vanaf de laat-Romeinse tijd, toen de Vecht lokaal hemelsbreed enkele honderden meters verder ten (zuid-)westen lag.

Op de natuurlijke afzettingen treffen we lokaal dikke ophogingspakketten aan. Op veel plaatsen is dit ophogingspakket echter grotendeels of geheel verdwenen door met name twintigste-eeuwse ingravingen. Intacte ophogingspakketten zijn het dikst in het gebied op de hoek van de Loevenhoutsedijk met de Jagerskade en lokaal langs de Vinkenkade. Op sommige van deze locaties kon tevens geconstateerd worden dat de pakketten in twee afzonderlijke momenten zijn aangebracht. De oudste pakketten zijn gedeponereerd in de vijftiende of zestiende eeuw; het pakket er boven bestaat uit zeventiende-eeuwse en meer recentere ophogingen.

Vanwege deze verschillende ophogingspakketten zijn sporen op verschillende niveaus aangetroffen. Deze verschillende sporenniveaus bleken voornamelijk in het westelijk deel van het deelgebied ten noorden van de Loevenhoutsedijk nog redelijk intact; alleen voor dit deel is dan ook besloten een DO uit te voeren.

5.1 Proefsleuvenonderzoek op deelgebied Anthoniedijk 17-19

Sleuf 1

Het proefsleuvenonderzoek is begonnen op deze deellootatie. Hier is slechts één proefsleuf aangelegd (sleuf 1), centraal gelegen op het smalle perceel, met een oriëntatie haaks op de Anthoniedijk (afb. 5.1). De sleuf had een totale lengte van 19 meter en een breedte van circa 7 meter. De sleuf is trapsgewijs gegraven, waarbij een 4 meter brede strook tot op het diepste niveau is aangelegd.

In verband met het aantreffen van bodemverontreiniging ter plaatse is er verder op deze locatie niet meer gegraven.⁹ Het archeologisch onderzoek dat tot dan toe uitgevoerd was, kon echter wel aantonen dat er geen structuren hebben bestaan op deze locatie vóór de tweede helft van de negentiende eeuw. Onder de diep ingegraven twintigste-eeuwse betonnen voor- en achtergevels kwamen slechts de onderste lagen van de negentiende-eeuwse gevels tevoorschijn (afb. 5.2). Twee keldertjes, met tegelvloeren, aangetroffen onder de voormalige huizen, behoren ook tot de negentiende- en twintigste-eeuwse bebouwing. Tenminste één van deze vloertjes is, getuige de vele steenkoolresten op de vloer,



Afb. 5.1
De deellootatie van de voormalige panden Anthoniedijk 17 en 19.

Afb. 5.2.

Westprofiel van sleuf 1, met zichtbaar het restant van een negentiende-eeuwse bakstenen fundering.



nog in gebruik geweest door de kolenboer die hier medio twintigste eeuw gevestigd was.¹⁰ Volgens oude bouwtekeningen is op deze locatie in 1888 ook een paardenstal neergezet.¹¹ Het is goed mogelijk dat de laatstgenoemde kelder-vloer onderdeel heeft uitgemaakt van deze laat negentiende-eeuwse structuur.

Op één vage kuil na zijn verder geen archeologische structuren of sporen aangetroffen. Verder is de locatie qua vondsten archeologisch vrij steriel, op een enkele verspreid aangetroffen aardewerkscherf na die in de bovenste zone van de onder de funderingen gelegen kleilagen lag. Dit aardewerk laat zien dat in de buurt van deze locatie bewoning vanaf de veertiende eeuw aanwezig was. Dit kon op de onderzoekslocatie aan de overzijde van de Anthoniedijk dan ook als snel bevestigd worden.

Enige aanwijzingen voor gebruik van dit terrein door het St.-Anthonius gasthuis zijn niet aangetroffen. Op basis van beschikbaar kaartmateriaal is het echter wel aannemelijk dat dit terrein nog binnen het grondgebied van het gasthuis viel.

Op basis van de gegevens van sleuf 1 is besloten dat verder archeologisch onderzoek op deze locatie niet noodzakelijk is.

5.2 Proefsleuvenonderzoek op deelgebied Vinkenkade-Anthoniedijk

Op deze deellocatie zijn zes proefsleuven gegraven, namelijk sleuven 2 t/m 7.

Op nagenoeg elke locatie binnen het onderzoeksterrein bleek er sprake te zijn van sterke versto-

ringen van de ondergrond in de bovenste meter grond (meestal ongeveer 70-100 cm diep), lokaal zelfs tot 1,5 meter diep. Deze verstoringen zijn negentiende- en twintigste-eeuws in oorsprong en hangen nauw samen met het intensieve gebruik van de locatie voor de dakpannenfabriek die hier tot de jaren '50 van de twintigste eeuw nog in gebruik was.¹² Deze dakpannenfabriek staat al aangegeven op de oudste kadasterkaart van 1832. Onbekend is echter wanneer deze fabriek hier voor het eerst gevestigd is. Na sluiting van deze fabriek zijn hier diverse kleine bedrijven ondergebracht, waaronder een technische school (in de zuidwesthoek) en sinds 1973 (op het centrale deel) een bedrijf dat handelde in oude metalen, papier en lompen (dit bedrijf was overigens ook de meest recente gebruiker van het terrein Anthoniedijk 17-19). In 1983 is door een brand alle aanwezige bebouwing op de locatie verwoest. Hierna is op het gebied tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk een bedrijventerrein gebouwd. Tijdens het archeologisch onderzoek is gebleken dat bij deze laatste bouw de ondergrond diep verstoord is geraakt. Onder andere zijn zeer diep ingegraven betonnen funderingen aanwezig op het gehele terrein, die overigens ook de voortgang van het graafwerk ernstig belemmerden.

In het centrale deel van deze deellocatie is sprake van een ernstige bodemverontreiniging van minerale olie in de grond (ter hoogte van voormalige Anthoniedijk 26), gekoppeld aan een sterke verontreiniging van lood, plus zinkverontreiniging in het grondwater. Deze verontreiniging zal in de nabije toekomst gesaneerd gaan worden. In verband met deze olieverontreiniging konden op het centrale deel geen proefsleu-



Afb. 5.3
 Overzicht van de sporen op de deellocatie Anthoniedijk 17-19 (sleuf 1) en het zuidelijk deel van de deellocatie tussen de Anthoniedijk en de Vinkenkafe in (sleuven 2 en 4). De belangrijkste in de tekst genoemde sporen zijn aangegeven.

Legenda:

- 19 en vroeg 20e eeuw
- 17-18e eeuw
- 14-15e eeuw
- waarschijnlijk 14-15e eeuw

Afb. 5.4

Restant van de negentiende-eeuwse kelder-vloer in het westelijk deel van sleuf 2, gezien richting het oosten. Duidelijk zichtbaar zijn ook de laattwintigste-eeuwse betonnen funderingen die overal voor diepe verstoringslagen hebben gezorgd.

ven worden gegraven. Verder kon op de gehele deellocatie niet dieper gegraven worden dan 1,5 m onder het maaiveld, om laterale verspreiding van de olieplek middels het grondwater te voorkomen. Dit betekende dat niet op alle locaties de sporen geheel onderzocht konden worden. Echter kon wel genoeg informatie verkregen worden om tot een waardering van de archeologische resten te komen.

Afbeeldingen 5.3 en 5.5 geven een overzicht van de belangrijkste sporen op het deelgebied tussen de Vinkenkade en Anthoniedijk in.

Sleuf 2

Sleuf 2 is aangelegd in het zuidoostelijk deel van de deellocatie. Deze sleuf is gelegd over een afstand van 28 meter, met een breedte van 4 meter en is gelegd haaks op de Anthoniedijk, richting de Vinkenkade. Nagenoeg overal was de bovenste 70-100 centimeter (sub-)recent verstoord. In het oostelijk deel van de sleuf bestond de onderste 40 cm van dit pakket uit een afvallaag met daarin vele stukken dakpanresten. Deze zijn waarschijnlijk achttiende- tot twintigste-eeuws in oorsprong.¹³

Onder de (sub-)recente verstoringslagen lag een ophogingspakket dat tot een diepte van 130-150 cm doorging; in het oostelijk deel ging dit ophogingspakket zelfs nog een stuk dieper.¹⁴ Dit ophogingspakket bevatte relatief weinig, slechts verspreid aangetroffen vondsten, waaronder verschillende scherven uit de veertiende en vijftiende eeuw (vnrs. 2 en 8). Deze ophogingslaag stamt waarschijnlijk echter van na de vijftiende eeuw; de oudere scherven zijn daarbij in dit pakket terechtgekomen doordat het terrein vol lag met pottenbakkersafval uit die periode; dit zou later, in sleuven 3, 6 en 7, duidelijk worden. Onder het ophogingspakket bevond zich lokaal een restant (verrommelde) zavel en daaronder nagenoeg schone natuurlijke klei (met een top op circa 0,7 m+ NAP).

In het oostelijk deel van sleuf 2 werd slechts een enkele vrij recente kuil aangetroffen. In het meest westelijke deel van deze sleuf bevond zich echter een negentiende-eeuwse kelder (sporen 12-17 en 23; BS 21x7x4, met ook hergebruikt BS 23,5x11x4,5 en 25x12,5x6 [= oorspronkelijk XVII]) met een tegelvloer (tegels oranje-rood 22x22x2 (afb. 5.4)).¹⁵ Deels onder de zuidelijke keldermuur bevond zich een klein restant van een waarschijnlijk zeventiende-eeuwse muur. Deze had een iets andere oriëntatie dan de keldermuur erboven. In verband met de diepteligging en wateroverlast kon dit kleine stuk fundering echter niet verder bekeken worden.



Voorts was, direct ten zuiden van de kelder, een klein stuk fundering aanwezig (sporen 18 en 19), met onder andere hergebruikte vijftiende-eeuwse kloostermoppen en tegels. De datering hiervan is echter onduidelijk. Gezien de hoogte, met een bodem op circa 1,10 m+ NAP, is het aannemelijk dat dit restant fundering uit de zestiende eeuw of later stamt.

De negentiende-eeuwse kelder heeft zich waarschijnlijk aan de achterzijde van een huis aan de Vinkenkade bevonden; hiervan zouden later meer worden aangetroffen bij de aanleg van de aangrenzende sleuf 4.

In sleuf 2 bevonden zich voorts ten oosten van de kelder, dus op het achterterrein van het voormalige huis, een kleine beerput (spoor 20) en, iets verder oostelijk, een vermoedelijke waterput (spoor 4). Deze putten zijn, in verband met de beperkingen voor het graven (i.v.m. de saneringsvoorwaarden) niet veel verder verdiept. De datering van deze putten is daarom onduidelijk gebleven. Waarschijnlijk stammen beide uit de negentiende eeuw.

Rondom de waterput tekenden zich op een diepte van circa 0,60 m+ NAP vijf kuilen en paalkuilen af. Eén van deze, spoor 11, een paalkuil, bevatte een grijsbakkende scherf uit de periode 1325-1450 (vnr. 11). Wellicht is dit opspit, maar de relatief lichte vulling van deze paalkuil en van de andere kuilen doet vermoeden dat deze inderdaad uit de veertiende of vijftiende eeuw kunnen stammen. Uit de verspreiding van deze

Afb. 5.3

Overzicht van de sporen op de deellocatie Anthoniedijk 17-19



Afb. 5.5
 Overzicht van de sporen op het noordelijk deel van de deellocatie tussen de Anthoniedijk en de Vinkenkaide in (sleuven 3, 5, 6 en 7) en de sporen ten zuiden van de Loevenhoutsedijk (sleuf 8). De belangrijkste in de tekst genoemde sporen zijn aangegeven.

Legenda:

- 19 en vroeg 20e eeuw
- 17-18e eeuw
- 14-15e eeuw
- waarschijnlijk 14-15e eeuw

sporen kan echter geen structuur afgeleid worden.

Middels de werkzaamheden in sleuf 2 kon aangetoond worden dat er slechts in steen uitgevoerde bebouwing is geweest aan de Vinkenka-
de, teruggaand tot in ieder geval de zeventiende eeuw, met het terrein tussen de Vinkenka-
de en de Anthoniedijk in gebruikt als achterterreinen van de percelen beginnend aan de Vinkenka-
de. Aan de straatzijde van de Anthoniedijk is geen enkele aanwijzing voor bebouwing aangetroffen. Dit beeld is geheel in overeenstemming met het beeld dat reeds middels het voorhanden kaartmateriaal beschikbaar was. Op dit achterterrein bevinden zich enkele verspreide sporen, die mogelijk ouder zijn dan de zeventiende eeuw.

Op basis van de gegevens van het onderzoek in sleuf 2 kon geconcludeerd worden dat verder onderzoek in de zuidwesthoek van het deelgebied niet noodzakelijk is, gezien de relatieve recente datering van de sporen en de matige conservering ervan. Wel leek het noodzakelijk te onderzoeken hoever de bebouwing langs de Vinkenka-
de in de tijd terug ging. Hiertoe werd later sleuf 4 gegraven.

Sleuf 3

Sleuf 3 is aangelegd in het noordwestelijk deel van de deellootatie en lag parallel aan de Vinkenka-
de, vanaf de hoek met de Loevenhout-
sedijk tot aan de begrenzing van de bekende olieervuiling. Het doel van deze sleuf was om eventuele bebouwing langs de Vinkenka-
de op te sporen. Deze sleuf had een lengte van circa 34 meter, bij een breedte van circa 3,5 meter (afb. 5.5 en 5.6).

Het noordelijk tweederde deel van sleuf 3 bleek tot circa 1,3 meter diep verstoord door twintigste-
eeuwse grondwerken. Daaronder bevond zich schone grond (klei- en zavelafzettingen), met verder slechts enkele, vrij recente, ingravingen. In het noordwestelijk deel zagen we, in een daartoe gemaakt kijkgaatje, dat er onder deze zavel wat matig grof beddingzand aanwezig is. Dit is tijdens het gehele onderzoek verder nergens meer aangetroffen.

Interessant is een vrij smalle, circa 1,5 m brede baan, ONO-WZW georiënteerd die, halverwege de sleuf, op een diepte van circa 0,70m +NAP zich duidelijk aftekende als een donkere, blauwgrijze band tegen de lichtbruine zavel. Deze baan leek een zeer smalle geul te zijn en is natuurlijk van oorsprong; deze bleek ook archeologisch geheel steriel.

Het centraal-zuidelijk deel van de sleuf was tot een diepte van 90 à 100 cm verstoord. Hieronder bevond zich een restant schone, stugge, bruine klei, waaronder lichtbruine zavel (tot 1,50 m -mv = circa 0,40 m+NAP). In de klei waren enkele sporen zichtbaar: een paalkuil bevatte vrij veel grijsbakkend aardewerk uit de periode 1325-1450 (vnrs. 12 en 15).

De enige funderingsrestanten in sleuf 3 werden aangetroffen in het zuidelijk deel van de sleuf. Deze bestonden uit mogelijk laatzeventiende-
eeuwse funderingsrestanten (BS 24x11,5x5). Op een deel van deze funderingen is een negentiende-
eeuwse kelder gebouwd met tegelvloer (sporen 18, 19, 20; BS 17,5x8x4; tegels geglazuurd 14,5x14,5x2,5). Deze kelder staat op de plek waar in het midden van de twintigste eeuw het gebouw stond waar de klei vanaf de Vecht naar toe werd aangevoerd en de daktegels gevormd werden in mallen, alvorens deze naar de droogruimtes elders op het terrein werden getransporteerd. Een laag schone slappe grijze klei, opgebracht direct op de tegels, wijst in de richting van dit gebruik van dit gebouw.

In het uiterst zuidelijk deel van sleuf 3 werd een interessante kuil (spoor 24/25/26) aangetroffen op een diepte van circa 1,25 m+NAP (= circa 1 m -maaiveld). Deze ronde kuil, met een diameter van 150 cm, was verticaal ingegraven en bevatte een bruine kleivulling met daarin zeer veel aardewerk (afb. 5.7 en 5.8). Bovenin zaten twee laagjes met nagenoeg alleen aardewerk, waaronder één doorlopende vulling was met daarin iets meer verspreid aardewerkmateriaal - het lijkt er daarom op dat de kuil grotendeels in één moment opgevuld is. In verband met de nabijheid van de kuil bij de olieverontreiniging is deze niet dieper gegraven dan 84 cm onder het

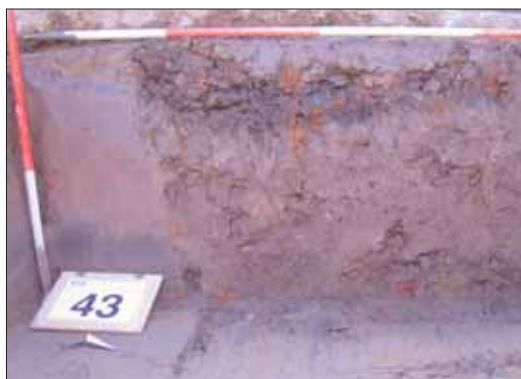
Afb. 5.6

Overzicht van sleuf 3, gezien richting het noorden, met de Rode Brug op de achtergrond en de kuil met aardewerkafval (spoor 3.24/25/26) links op de voorgrond.



Afb. 5.5

Overzicht van de sporen op het noordelijk deel van de deellootatie tussen de Anthoniedijk en de Vinkenka-
de in



Afb. 5.7
 Kuil 3.24/25/26 in het vlak met het aardewerk duidelijk zichtbaar.

Afb. 5.8
 Kuil 3.24/25/26 in coupe.

aangelegde vlak. Waarschijnlijk is dat de kuil nog een heel stuk dieper door ging - mogelijk is het een oude waterput (met tonput, waarvan in het bovenste deel het hout verrot is?), die nadien opgevuld is met dit aardewerkafval. Het aardewerk bestaat uit ongeglazuurd gedraaid grijs, met tevens wat spaarzaam geglazuurd rood aardewerk, dateerbaar vanaf laatste kwart veertiende eeuw tot circa medio/derde kwart vijftiende eeuw (vnrs. 13 en 16). Het aardewerk is hoogstwaarschijnlijk allemaal productieafval. Er is ook een opvallend groot vormenspectrum in dit aardewerk.¹⁶

Een tweede kuil (spoor 23), net ten oosten van deze afvalkuil met aardewerk, was veel ondieper aangelegd en was reeds nagenoeg verdwenen op het niveau van het aangelegde vlak (bodem op circa 1,20 m+NAP). Ook hierin zat veel grijsbakkend en spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk uit de periode 1325-1450 (vnr. 14).

Interessant in dit verband is dat op de oudst bekende kaart, uit circa 1569 (van Jacob van Deventer), op deze plek een open gebied zichtbaar is, terwijl vlak ten zuiden wel huizen hebben gestaan. Ondanks dat dit een situatie weergeeft van tenminste een eeuw later is het niet ondenkbaar dat deze situatie in de vijftiende eeuw ook al hetzelfde was. Inderdaad vonden we iets zuidelijker, in sleuf 4, dan ook de schamele restanten van funderingen van een doorlopende bebouwing langs de Vinkenkade.

Sleuf 3 heeft laten zien dat er op het noordelijk deel van de deellocatie geen oude bebouwingsresten langs de Vinkenkade meer aanwezig zijn in de ondergrond. Mogelijk is dit veroorzaakt door de erg diepe negentiende- en twintigste-eeuwse verstoringen ter plaatse. Wel interessant zijn de kuilen met het veertiende- en vijftiende-eeuwse aardewerk. In sleuf 2 zijn wel al enkele scherven gevonden van vergelijkbaar aardewerk; hier zijn echter voor het eerst grote hoeveelheden aardewerk uit deze periode aangetroffen. Dit

lijkt te duiden op aardewerkproductie in de nabijheid. Om deze hypothese verder te onderzoeken is later het achterterrein nabij deze kuil verder onderzocht met behulp van sleuven 6 en 7.

Sleuf 4

Sleuf 4 is, net als sleuf 3, aangelegd pal langs de Vinkenkade, maar nu in de zuidwesthoek van de deellocatie. Oud kaartmateriaal laat zien dat hier huizen gestaan hebben vanaf in ieder geval de tweede helft van de zestiende eeuw. Sleuf 4 is gegraven vanaf de zuidwesthoek van het onderzoeksterrein tot aan de begrenzing van de olievertreiniging, over een lengte van 21,5 meter en een breedte van 6 meter. De westelijke kopse kant van sleuf 2 sloot aan op deze sleuf.

Over de gehele linie van deze sleuf bleek de bovengrond wederom relatief diep verstoord, tot een diepte variërend van tenminste 65 cm -mv., maar de bodem was meestal tenminste 1 meter diep verstoord.

Naast het restant van de negentiende-eeuwse kelder met tegelvloer (spoor 9), die eerder reeds in het aangrenzende deel van het noordelijke eind van sleuf 2 was aangetroffen, werden voorts slechts lokaal korte stukken fundering aangetroffen. Deze waren allen in een oost-west richting georiënteerd, haaks op de Vinkenkade. Deze muurresten (sporen 8, 12, 13, en 18) hebben een onderkant op ongeveer 1,20 m+NAP en stammen waarschijnlijk uit de zeventiende



Afb. 5.9
 Zeventiende-eeuwse funderingsresten in het zuidelijk deel van sleuf 4 (spoor 4.18), gezien richting het oosten.

eeuw. Dit is gebaseerd op basis van de baksteenformaten; tussen de brokken van de onderste funderingslaag van het meest noordelijke funderingsstuk (spoor 8) bevonden zich tevens drie witbakkende scherven met groen glazuur, uit de periode 1550-1700 (vnr. 21). Het best geconserveerde funderingsstuk is aangetroffen in het uiterst zuidelijk deel van de sleuf: deze bestond uit een relatief brede (2-steens) fundering (spoor 18) met BS 24x12x5,5 (met ook wat hergebruikte vijftiende-eeuwse bakstenen, 29x13,5x6) (afb. 5.9).

De funderingsresten vormen samen waarschijnlijk twee huizen die naast elkaar hebben gestaan vanaf de zeventiende eeuw, waarvan we in dat geval de oostelijke 4,5 meter in de sleuf hebben blootgelegd; de rest bevindt zich mogelijk nog onder de huidige Vinkenkade. Deze huizen hadden een breedte van respectievelijk 5.3 (funderingen 18 en 12) en 6.3 meter (funderingen 13 en 8).

De bewaard gebleven zeventiende-eeuwse funderingsresten liggen in alle gevallen op een ophogingspakket met daarin aardewerk uit de veertiende en vijftiende eeuw (vnrs. 22, 24, 26, 28 en 29). De onderkant van deze laag bevindt zich op circa 1,0 m+NAP. Dit pakket is op de meeste andere plekken in de sleuf echter volledig verdwenen door recente ingravingen. Het aardewerk in dit pakket bestaat grotendeels uit grijsbakkend en spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk, waaronder ook een zwart geworden, versinterd roodbakkend stuk (vnr. 22). Vondstnummer 24 bevat voorts opvallend veel steengoed uit de periode 1325-1400. Net als het ophogingspakket in het oostelijk deel van sleuf 2 kan aangenomen worden dat het pakket waarschijnlijk pas in de tweede helft van de vijftiende eeuw of later is opgebracht.

Onder dit oudere ophogingspakket bevond zich natuurlijke zavel, waardoorheen nog vier kleine kuilen zijn ingegraven. Drie van deze kuilen, sporen 1 en 6 in het noordelijk deel van de sleuf en spoor 19 in het zuidelijk deel, bevatten enkele scherven uit de periode 1325-1450 (vnrs. 23, 25 en 27). De kuilen zijn daarom waarschijnlijk allemaal in de veertiende of vijftiende eeuw te plaatsen.

Het beeld in sleuf 4 bevestigt de verwachting (op basis van historisch kaartmateriaal) dat de bewoning langs de Vinkenkade (en de Vecht) bestond uit een lintbebouwing van huizen, die haaks stonden op de Vinkenkade. De midzestiende-eeuwse bewoning ter plekke, zoals op de oudst bekende kaart voor dit gebied aangegeven

staat, kon archeologisch niet bevestigd worden. Archeologisch kan wel aangetoond worden dat hier vanaf de zeventiende eeuw in steenbouw uitgevoerde huizen hebben gestaan, gefundeerd op een mogelijk laat vijftiende- of zestiende-eeuws ophogingspakket.

Van de funderingen van de zeventiende-eeuwse huizen zijn echter slechts schamele funderingsrestanten aanwezig. De algehele diepe verstorings uit de negentiende- en twintigste eeuw lijkt hier grotendeels debet aan te zijn. Verder archeologisch onderzoek in de zuidwesthoek van dit deelgebied wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Wel dient er rekening mee gehouden te worden dat de zestiende en zeventiende-eeuwse huisjes deels onder de Vinkenkade liggen (en de Vinkenkade dus oorspronkelijk wat smaller is geweest) en daar mogelijk nog beter geconserveerd kunnen zijn.

Sleuf 5

Sleuf 5 is aangelegd in het centraal-noordelijk deel van de deellocatie. Deze is gegraven vanaf het te behouden 'Witte Pand', parallel aan de parallelweg aan de Loevenhoutsedijk, tot aan sleuf 2. Deze sleuf had een lengte van 15,5 meter, bij een breedte van 5 meter.

Deze sleuf bleek tot grote diepte (1-1,5 m) ernstig verstoord te zijn door negentiende en twintigste-eeuwse funderingsresten en ingravingen. Archeologisch is dit deel van het onderzoeksgebied dan ook verder niet interessant. In de noordoostelijke hoek werd nog wel een waarschijnlijk negentiende-eeuwse beerput aangetroffen, die waarschijnlijk behoort heeft bij de huizen die ten noorden van dit gebied hebben gestaan.

Sleuf 6

Sleuf 6 is aangelegd in het centrale deel van de onderzoekslocatie, haaks op het gebied tussen de Anthoniedijk en de Vinkenkade in. Het doel van deze proefsleuf was tweeledig. Enerzijds was dit een check op het onderzoek in de oostzijde van sleuf 2, om te zien of er op deze locatie mogelijk wél bebouwing langs de Anthoniedijk heeft gestaan. Anderzijds kon middels sleuf 6 gekeken worden of er meer aanwijzingen voor veertiende- en vijftiende-eeuwse aardewerkproductie aan te treffen zijn in dit gebied, zoals eerder in het zuidelijk deel van sleuf 3 is gezien.

Sleuf 6 had een lengte van 39 meter bij een breedte van 4 meter en liep van de voormalige sleuf 3 in het westen tot aan de Anthoniedijk. Tegen de oostelijke zijde van deze sleuf aan is nadien aan de zuidzijde een kleine strook uit-



Afb. 5.10

Coupe door kuil 6.7/31, gezien richting het zuiden. De enorme hoeveelheden aardewerk in deze kuil zijn goed zichtbaar.

Afb. 5.11

Detail van kuil 6.7/31 tijdens het couperen. Hele grape is goed zichtbaar.

gebreed van 12 bij 4 meter. De gehele westelijke helft van de sleuf bleek dieper verstoord te zijn dan de oostelijke helft, namelijk 90-130 cm diep tegenover circa 70-75 cm aan de oostzijde.

Een klein stuk van zeventiende- of achttiende-eeuwse funderingen (BS 24x12x5,5; sporen 8 en 9) werd in het centraal-oostelijk deel van de sleuf aangetroffen. Deze hadden een noord-zuid oriëntatie en een onderkant op circa 1,30 m+NAP. Waarschijnlijk heeft dit muurwerk, samen met de oost-west georiënteerde funderingsrestanten in het zuidelijk uitbreidingsdeel (sporen 26, 27 en 28, met hergebruikte bakstenen $\approx 11 \times 3,5$, $\approx 11 \times 6$ en $\approx 10 \times 4,5$) onderdeel uitgemaakt van dezelfde structuur. Beide muurstukken vormen namelijk de zuidoosthoek van een lang west-oost georiënteerd gebouw, dat op de kadastraal kaart van 1832 ook nog staat afgebeeld (vgl. met afb. 2.9) en in die periode onderdeel uitmaakte van de dakpannenfabriek.

Dit funderingsrestant lag op een circa 20 cm dik ophogingspakket, dat waarschijnlijk uit de late vijftiende of zestiende eeuw stamt. Onder dit pakket kwamen verschillende kuilen tevoorschijn, ingegraven in de natuurlijke ondergrond. De meest interessante van deze kuilen is een

ronde kuil, met een diameter van circa 1,7 m en een onderkant op 0,78 m+NAP (spoor 7=31). Deze kuil zat vol met restanten van laatveertiende- en vijftiende-eeuws aardewerk (vnr. 31 - 34, 36 - 37 en 68), vergelijkbaar met het materiaal uit de twee kuilen die in het zuiden van sleuf 3 zijn aangetroffen. Deze kuil leverde o.a. een roodbakkend deels geglazuurde hele grape op (afb. 5.10 en 5.11).¹⁷

Vooraf in het meest oostelijk deel van sleuf 6 kwam voorts een serie langgerekte kuilen tevoorschijn, meestal met een noord-zuid oriëntatie, parallel aan de Anthoniedijk (kuilen 12, 13, 14, 15, 18/19 en 22). Deze kuilen kenmerkten zich door een donkergrijze, vrij kleiige vulling, met onderin soms een enigszins humeuze opvulling (afb. 5.12). Meestal waren deze kuilen strak verticaal gegraven, met een vlakke of enigszins komvormige bodem. Het aangetroffen aardewerk en tegeltjes in de vulling van deze kuilen wijst op een gebruik in de periode van de tweede helft van de veertiende tot het derde kwart van de vijftiende eeuw.¹⁸ Slechts de twee meest oostelijke kuilen (sporen 15 en 22) bevatten relatief veel grijsbakkend en spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk. Verschillende kuilen oversnijden elkaar deels, wat laat



Afb. 5.12.

Serie kuilen in het oostelijk deel van sleuf 6, zichtbaar in sectie in het noordprofiel.

zien dat gedurende langere periode deze zone intensief is gebruikt. Een verband met de kuilen met aardewerkproductie afval lijkt zeer aannemelijk. Wat de functie van deze strak gegraven langwerpige kuilen was, blijft echter onduidelijk.

Sleuf 6 heeft duidelijk gemaakt dat in de buurt van de veertiende-/vijftiende-eeuwse kuilen uit sleuf 3 geen andere vergelijkbare sporen uit deze periode zijn aangetroffen. Wel is een vergelijkbare kuil uit deze periode aangetroffen op het oostelijk deel van sleuf 6. Naast deze kuil, die vol zat met aardewerk, bestaande uit productieafval (misbaksels, gebroken waar, etc.), kwam ook een aantal strakke, redelijk diep gegraven kuilen tevoorschijn uit ongeveer dezelfde periode. Mogelijk hebben deze ook iets te maken gehad met het aardewerkproductieproces.

Wederom is, net als bij sleuf 2, geen bebouwing aangetroffen aan de straatzijde van de Anthoniedijk. Wel is op het oostelijk deel van de sleuf, vrij hoog in de grondopbouw, een restant van een vroegmoderne structuur aangetroffen, die wellicht gefungeerd heeft als een voorloper van de negentiende-eeuwse dakpannenfabriek op deze locatie.

Sleuf 7

Aangezien sleuf 6 informatie heeft opgeleverd betreffende aardewerkproductie binnen het noordelijk deel van het onderzoeksdeelgebied, is direct ten noorden hiervan sleuf 7 aangelegd, ook met een west-oost oriëntatie. Middels deze sleuf poogden we meer inzicht te verkrijgen in de verspreiding van de afvalkuilen met aarde-

werkmisbaksels en de strakke, langwerpige kuilen in het oostdeel van het terrein. Verder wilden we middels deze sleuf bekijken of verder vervolgonderzoek op dit deelonderzoeksgebied, middels een definitief archeologisch onderzoek, noodzakelijk zou zijn. Sleuf 7 had een lengte van 38,5 meter en een breedte van circa 5 meter en liep van voormalige sleuf 3 in het westen door tot aan de Anthoniedijk.

Gemiddeld was sleuf 7 tot circa 1 meter -mv. recentelijk verstoord. Daaronder kwamen, net als bij sleuf 6 het geval was, in sleuf 7 in het westelijk deel weinig sporen te voorschijn. Op een diepte van circa 1,65 m+NAP werd hier wel een restant van een keldertje aangetroffen, met een onderkant op circa 1,50 m+NAP. Dit bevatte resten van muurwerk en een tegelvloer (sporen 7 - 11), met deels geglazuurde (17x17x3,5) en oranje, ongeglazuurd (16,5x16,5x3) tegels. Het geheel is waarschijnlijk achttiende-eeuws, maar bevat tevens hergebruikte zeventiende-eeuwse bakstenen (?x11x4,5).

Onder dit vloertje bevond zich een dun ophogingspakket (met één scherf uit de periode 1350-1450), waaronder drie paalkuilen en een kuil uit waarschijnlijk de veertiende of vijftiende eeuw tevoorschijn kwamen.

Ten noorden en ten noordoosten van het vloertje bevonden zich enkele scherp aftekenende vierkante paalkuilen, die waarschijnlijk in de zeventiende of achttiende eeuw te plaatsen zijn. Slechts één van deze, paalkuil 7.3, bevatte een niet nader dateerbare pijpensteel.

Afb. 5.13

Restant van een bakstenen vloer met brandsporen, uit waarschijnlijk de achttiende eeuw.





Afb. 5.14
 Centraal-oostelijk deel van sleuf 7 met verschillende relatief ronde kuilen zichtbaar op het tweede vlak. De zeer donkere kuil links op de foto is kuil 7.83, die veel aardewerk bleek te bevatten.

In het centraal-oostelijk deel van sleuf 7 bevond zich, op een diepte van circa 1,00 m+NAP, een klein complex van vloeren gemaakt van bakstenen, die getuige de vele brandplekken op en rondom deze vloertjes, wellicht als werkvloeren gezien kunnen worden (sporen 41 - 43 en 46; afb. 5.13). De datering is mogelijk zeventiende, meer waarschijnlijk achttiende-eeuws (bakstenen o.a. 23,5x11x5,5). Het geheel van deze structuren zou wellicht onderdeel gemaakt kunnen hebben van een voorloper van de voormalige dakpannenfabriek, hoewel hiervoor geen directe aanwijzingen zijn gevonden. Wel vallen zowel dit vloertje als het vloertje in het westelijk deel van de sleuf binnen hetzelfde gebouw dat op de kadasterkaart van 1832 als één geheel staat afgebeeld (zie afb. 2.9) en waar waarschijnlijk ook de muurstukken in sleuf 6 toe hebben behoord.

De oostelijke helft van sleuf 7 leverde voorts een aantal interessante kuilen op, vergelijkbaar met de kuilen uit de oostelijke helft van sleuf 6. In het centraal-oostelijk deel van de sleuf werd, onder het niveau van de verbrande vloerrestanten,

een aantal relatief ronde kuilen aangetroffen. Deze waren ingegraven in de natuurlijke ondergrond en kwamen voor het eerst aan het licht op een diepte variërend van 0,70 - 1,00 m+NAP (afb. 5.14). Enkele van deze kuilen (29, 30 en 83) zaten vol met hoogstwaarschijnlijk aardewerkproductie afval, uit de laatveertiende of vijftiende eeuw. Het aardewerk uit deze kuilen is geselecteerd voor specialistisch onderzoek (zie hoofdstuk 7).

Kuil 29, met een bodem op 0,14 m+NAP, is interessant, aangezien deze kuil drie verschillende afvalpakketten bevatte met aardewerkmiskbaksels, elke keer afgewisseld door een steriel kleipakket (afb. 5.15). De bovenste en onderste lagen bevatten uitsluitend grijs aardewerk, terwijl de middelste afval laag ook wat spaarzaam geglazuurd roodbakend aardewerk bevatte. Dit beeld suggereert unieke dumpmomenten van afval van verschillende bakmomenten. De lagen zijn apart bemonsterd om een gedetailleerde aardewerkstudie mogelijk te maken (vnrs. 77 - 81).¹⁹



Afb. 5.15
 Kuil 29 in coupe, met drie afzonderlijke dumpplagen van aardewerk zichtbaar.

Afb. 5.16
 Coupe door kuil 30, met het vele roodbakend aardewerk duidelijk zichtbaar.

Afb. 5.17

Detail van het aardewerk, tijdens het vrijleggen in kuil 83. Links op de foto is de nagenoeg complete grijze kruik zichtbaar.



Kuil 30, met een bodem op 0,27 m+NAP, en vlakbij kuil 29 gelegen, bevatte opvallend veel erg klein aardewerkmateriaal, wat vaak versinterd en aan elkaar geklonterd was door de grote hitte in de ovens (afb. 5.16). In deze kuil zal vooral veel spaarzaam geglazuurd rood aardewerk (vnrs. 82 - 84).²⁰

Kuil 83, iets verder oostelijk, was een kuil van een kleine meter in doorsnede met een redelijk vlakke bodem op 0,34 m+NAP. Deze bevatte opvallend veel grote stukken aardewerk (vnrs. 97, 108, 112 - 114 en 116), waaronder een aantal nagenoeg gave potten, zoals een complete, opvallend grote grijze kan met een ruim oor, een vrij smalle hals en vier standlobben (afb. 5.17 en 5.18). Er zat verder ook spaarzaam geglazuurd roodbakkend aardewerk tussen de vondsten, voornamelijk pannen met handvat, waarvan de bodem aan de binnenzijde met roodglazuur is afgewerkt. De kuil bleek onder een dikke laag aardewerk een laag met veel baksteenbrokken te herbergen; dit is waarschijnlijk afkomstig van een gesloopte oven. Het is overigens wel duidelijk dat in deze kuil meerdere soorten AW (grijs- en deels geglazuurd roodbakkend) door elkaar lag; dus wellicht is er van twee of meer ovens bij elkaar in een kuil gegooid.²¹

Afb. 5.18

Grote grijze kan uit kuil 7.83. Hoogte is 34 cm.

Nabij de kuilen met aardewerkafval in het centrale deel was er ook een aantal vrij diepe kuilen met een erg rommelige vulling (kuilen 31 en 35). Bovenin deze kuilen zat een pakket vrij compacte grijze grond. In deze kuilen bevonden zich nauwelijks aardewerk of andere vondsten. Wel werden in de vulling van deze kuilen enkele zeer kleine stukjes ongebakken klei aange-

troffen. Mogelijk zijn deze kuilen dan ook gebruikt bij het voorbereiden van klei.

In het oostelijke deel van de sleuf werd, net als in het aangrenzende deel van sleuf 6, een aantal relatief langwerpige kuilen gevonden, met overwegend een noord-zuid oriëntatie (o.a. kuilen 50, 70, 72/103, 75, 102 en 104). Deze hadden een strakke vorm in vlak en coupe en bevatten een zeer donkere, vrij kleiige vulling (afb. 5.19 en 5.20). Ze bleken redelijk diep en verticaal ingegraven te zijn, het merendeel met een vlakke bodem op circa 0,0 - 0,3 m+NAP. Deze kuilen bevatten gewoonlijk beduidend minder vondstmateriaal dan sommige van de ronde kuilen verder naar het westen, maar drie ervan (kuilen 70, 75 en 102 [= wsch. 6.22]) leverden toch nog vrij veel aardewerk op. Al het aardewerk is vergelijkbaar met het materiaal dat uit de zeer





Afb. 5.19 (links)
Rechthoekige kuil in
het vlak (7.70), gezien
richting het zuiden.

Afb. 5.20 (rechts)
Dezelfde, redelijk diepe
kuil (7.70) in coupe.

volle ronde kuilen komt en is te dateren in de veertiende en vijftiende eeuw.²² Enkele van deze kuilen zijn hoogstwaarschijnlijk de noordelijke einden van langwerpige kuilen, waarvan we eerder de zuidelijke einden in het aangrenzende deel van sleuf 6 hebben aangetroffen; het centrale deel van deze kuilen kon in deze gevallen niet opgegraven worden, vanwege de aanwezigheid van brede en diepe betonfunderingen. Net als bij de sporen in het oostelijk deel van sleuf 6 gezien was, zijn ook hier meerdere oversnijdingen tussen kuilen zichtbaar. Dit lijkt te wijzen op een intensief gebruik van dit deel van het terrein in de veertiende en vijftiende eeuw.

Enkele kuilen bevatten naast het genoemde aardewerkmateriaal ook stukken van geglazuurde tegels. Een voorbeeld hiervan is een klein, langwerpig kuiltje (51), dat zich bevond net ten oosten van kuil 83. De tegeltjes hierin zijn vrij klein van formaat en zijn donkerbruin geglazuurd (met groene gloed), wat wijst op het gebruik van loodglazuur. Deze zijn waarschijnlijk vroegvijftiende-eeuws (zie verder hoofdstuk 6.2). In verschillende andere kuilen van sleuf 6 en 7 is ook vergelijkbaar tegelafval gevonden, gemengd met het laatveertiende- en vijftiende-eeuwse aardewerk. Later, in de sleuven ten noorden van de Loevenhoutsedijk, zou nog veel meer tegelafval gevonden worden (zie hoofdstukken 5.4 en 5.5).

In het oostelijk deel van sleuf 7 is ook een achttal paalkuilen gevonden (sporen 55, 56, 80, 81/90, 82, 89, 91 en 92). Tezamen vormen de paalkuilen een rechthoek van 5,2 (west-oost) bij 3,7 meter. De onderlinge afstanden variëren van 1,6 tot 1,9 meter. De paalkuilen hebben een breedte van circa 20-25 cm en een vlakke of komvormige bodem op circa 0,9 m+NAP (0,69-0,96). Deze zijn jonger dan alle veertiende- en vijftiende-eeuwse kuilen, gezien de oversnijdingen met verschillende van de ronde en rechthoekige kuilen. Drie van de paalkuilen bevatten aardewerk, uitsluitend veertiende- en vijftiende-eeuws (vnrs. 102, 117 en 121). Enkele van deze paalkuilen kwamen onder het achttiende-eeuwse vloertje te

voorschijn. Ondanks het oudere aardewerk in de vullingen is het echter aannemelijk dat deze paalkuilen niet veel ouder zijn dan dit vloertje, aangezien sommige nog houtpulp bevatten van de oorspronkelijke palen (PK 55, 80 en 81). Dit maakt een (circa) zeventiende-eeuwse datering waarschijnlijk. Het aardewerk in de paalkuilen kan dan als opspit beschouwd worden. Wellicht hebben deze paalkuilen onderdeel uitgemaakt van droogschuren zoals die mogelijk staan afgebeeld op de zeventiende-eeuwse kaart van Verstralen (zie afb. 2.8). Mogelijk hebben de series paalkuilen in de westelijke helft van sleuf 7 ook onderdeel uitgemaakt van vergelijkbare bouwwerken.

Conclusies deelgebied tussen Vinkenkade en Anthoniedijk in

Ondanks de collectie interessante kuilen in de oostelijke delen van sleuven 6 en 7 die wijzen op aardewerkproductie in dit deel van het deelgebied in de veertiende en vijftiende eeuw, is besloten om in dit deelgebied geen DO uit te voeren. Er zijn namelijk nergens resten van ovens aangetroffen en van de kuilen zijn meestal slechts de diepere delen aangetroffen, dit in verband met de recente verstoringen die in het gehele deelgebied vrij diep gaan. Voorts zijn geen aanwijzingen voor huizen of andere bouwwerken uit de periode van de aardewerk- en tegelproductie aangetroffen in het onderzoeksgebied.

De funderingsresten van gebouwen uit latere gebruikperiodes gaan ook niet verder terug dan de zeventiende eeuw en zijn slechts lokaal en relatief slecht bewaard gebleven. De verwachting was dan ook dat verder graven rondom sleuven 6 en 7 weinig aanvullende informatie zou gaan opleveren.

5.3 Proefsleuvenonderzoek ten zuiden van de Loevenhoutsedijk

Sleuf 8

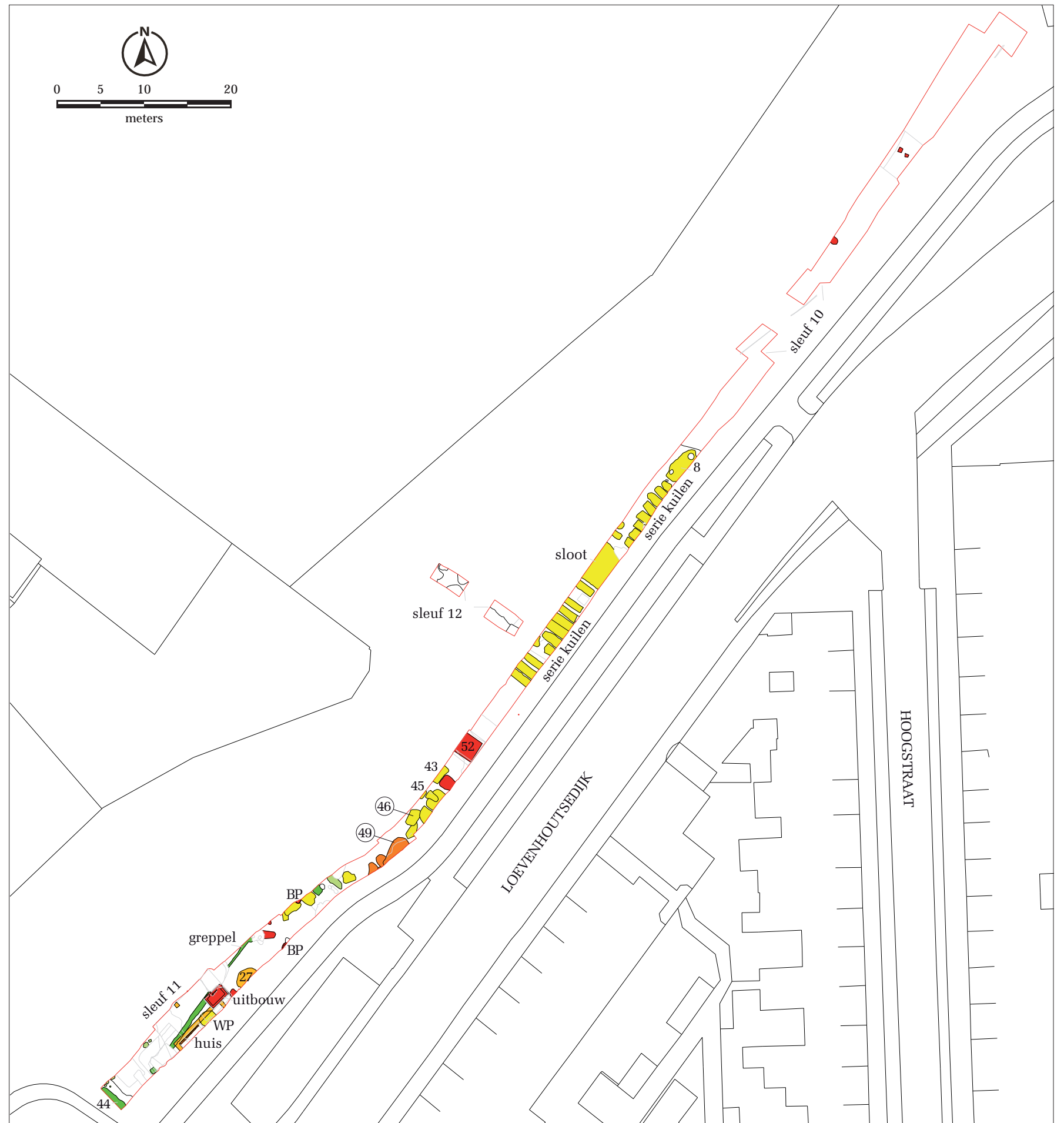
Op de smalle strook grond ten zuiden van de

Afb. 5.21a
Overzicht van de sporen
in sleuven 10 - 12, ten
noorden van de Loeven-
houtsedijk..

Afb. 5.21a
 Overzicht van de sporen
 in sleuven 10 - 12,
 ten noorden van de
 Loevenhoutsedijk. De
 belangrijkste in de tekst
 genoemde sporen zijn
 aangegeven.

Legenda:

- 19 en vroeg 20e eeuw
- 18e eeuw
- 17e eeuw
- 17-18e eeuw
- 14-15e eeuw
- waarschijnlijk
14-15e eeuw





Afb. 5.21b
 Overzicht van de sporen
 in sleuf 11 en het zu-
 delijk deel van sleuf 10
 (uitvergroting van afb.
 5.21a). De belangrijkste
 in de tekst genoemde
 sporen zijn aangegeven.

Legenda:

- 19 en vroeg 20e eeuw
- 18e eeuw
- 17e eeuw
- 17-18e eeuw
- 14-15e eeuw
- waarschijnlijk 14-15e eeuw

Loevenhoutsedijk kon slechts één, vrij smalle, proefsleuf gegraven worden, dit in verband met de aanwezigheid van vele kabels, leidingen en rioolbuizen die overal door dit perceel liepen. Desondanks kon genoeg gegraven worden om de archeologische resten hier te kunnen waarden. Sleuf 8 had een totale lengte van 28,5 meter, met een breedte van 1,5 meter. Deze sleuf liet recente verstoringen van circa 80 cm diepte zien, waaronder lokaal restanten van oudere op-hogingspakketten aanwezig waren.

In het centrale deel van deze sleuf is een zuid-noord georiënteerd afvoerkanaal aangetroffen; dit is opgebouwd met zeventiende-eeuwse bakstenen (23x11x4), met een onderkant op 1,0 m+NAP. Direct ten oosten hiervan werden, op een diepte vanaf circa 1,0 m+NAP twee parallelle, circa 3 meter brede greppels aangetroffen, die haaks op de lengterichting van de sleuf stonden (sporen 1 en 3; zie afb. 5.5). Beide greppels hebben een blauwgrijze, vrij kleiige vulling met ronde bodems op circa 0,3 m-NAP. De westelijke bevatte opvallend veel grijsbakkend en roodbakkend aardewerkproductie afval. De oostelijke bevat meerdere stukken spaarzaam geglazuurd rood aardewerk met gele engobe, wat elders in de opgraving minder frequent wordt aangetroffen.

Verder zijn geen belangwekkende archeologische resten aangetroffen in sleuf 8. Verder onderzoek in dit deelgebied wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

5.4 Proefsleuvenonderzoek ten noorden van de Loevenhoutsedijk

Op de lange strook grond ten noorden van de Loevenhoutsedijk zijn drie proefsleuven aangelegd, die samen nagenoeg de gehele strook bestreken: sleuven 9-11. Halverwege sleuf 10 is verder nog een korte dwarsleuf gegraven, sleuf 12 (afb. 5.21a en b). In deze sleuven is grotendeels slechts één vlak gegraven, lokaal was een tweede vlak echter noodzakelijk.

Het centrale en oostelijke deel van het deelgebied ten noorden van de Loevenhoutsedijk is gegraven in twee, in elkaar doorlopende proefsleuven, sleuf 10 (oostelijk en centrale deel) en sleuf 11 (westelijk deel). Deze sleuven zijn gegraven parallel aan de Loevenhoutsedijk en enkele meters vanaf het langs de Loevenhoutsedijk lopend fietspad. Op deze strook hebben huizen gestaan, die aan het eind van de negentiende eeuw gebouwd en al in het midden van de twintigste eeuw wederom gesloopt zijn. Daarvóór is slechts bewoning te zien op deze lange strook grond op de kaart van 1629. Op deze kaart zijn

hier namelijk drie boerderijen te zien, met erven en een enkele hooiberg ingetekend (zie afb. 2.2). Eén van deze boerderijen is ingetekend nabij de Rode Brug, een tweede ongeveer tegenover het einde van de huidige Anthoniedijk, maar de precieze locatie van de derde boerderij is aan de hand van deze kaart moeilijk vast te stellen. Deze zou in sleuf 10 kunnen vallen, maar zou evengoed nog een stuk noordelijker aangetroffen kunnen worden. Volgens diverse buurtbewoners heeft net ten noorden van het voormalige badhuis (Loevenhoutsedijk 32) een boerderijte gestaan, die tegelijk met de andere huizen in het midden van de twintigste eeuw is gesloopt; in dat geval zouden de resten van deze boerderij buiten het onderzoeksgebied vallen.

Sleuf 9

In het meest westelijk deel van het deelgebied is sleuf 9 gegraven, met een lengte van 20,5 meter en een breedte van 4 meter. Deze sleuf is aangelegd in het gebied waar op alle kaarten teruggaand tot het begin van de zeventiende eeuw bewoning zichtbaar is. Al snel werd duidelijk dat hier inderdaad zestiende- en zeventiende-eeuwse funderingen en overige sporen relatief onverstoord aanwezig waren. Besloten werd dan ook om deze sleuf verder niet te documenteren en dit deel op te nemen in een DO. Uiteindelijk is nagenoeg de gehele lengte van sleuf 9 opgenomen in de DO sleuven 13, 14 en 15.²³

Sleuf 10

Sleuf 10 is gegraven op het oostelijk deel van de groenstrook ten noorden van de Loevenhoutsedijk. Deze sleuf is aangelegd ongeveer halverwege het fietspad aan de zuidzijde van de groenstrook en het populierenbos in en had een totale lengte van 117,5 m bij een gemiddelde breedte van 2,5 m.

Bij de sloop van de laatste bebouwing langs de Loevenhoutsedijk, halverwege de twintigste eeuw, is nagenoeg overal tot onder het niveau van de funderingen gesloopt. Door deze grondige afbraak is bijna overal tot circa één meter onder het huidige maaiveld verstoord. Eventuele oudere funderingen zouden hierdoor verdwenen kunnen zijn. Slechts op een enkele plek zijn slechts de restanten van de voormalige negentiende-eeuwse keldertjes aangetroffen. Eén tegelvloertje, halverwege de sleuf, bevatte laatachtthiende- of vroegnegentiende-eeuwse oranje, ongeglaazuurde tegels (spoor 52; tegels 22x22x3).

In het meest oostelijk deel van de sleuf zijn twee paalkuilen en een kuil aangetroffen (sporen 3-5), die tot in het in de ondergrond aanwezige

Afb. 5.21b

Overzicht van de sporen in sleuf 11 en het zuidelijk deel van sleuf 10



Afb. 5.22
Overzicht van het oostelijk deel van sleuf 10 met verschillende langwerpige kuilen zichtbaar.

veen zijn ingegraven; slechts één, niet nader dateerbare roodgeglazuurde scherf is aangetroffen in de kuil. De strakke vorm doet vermoeden dat deze van vrij recente oorsprong zijn.

In het centrale deel van deze sleuf is, op een diepte van circa 0,20 m +NAP, over een afstand van circa 28 meter een groot aantal parallelle langwerpige kuilen aangetroffen van elk circa 1 meter breed (sporen 10-37; afb. 5.22). Deze kuilen stonden nagenoeg haaks op de richting van de proefsleuf en dus haaks op de huidige Loevenhoutsedijk. In de vullingen werd slechts sporadisch vondstmateriaal aangetroffen. Tussen deze kuilen bevond zich ook één zeer diep gegraven sloot (spoor 20). Het meeste vondstmateriaal bestaat uit stukjes grijs- en roodbakend aardewerk uit de veertiende en vijftiende eeuw; gezien de duidelijke associatie met de grotere ovale kuilen (zie hieronder), waarin jonger materiaal is gevonden, kunnen deze langwerpige kuilen waarschijnlijk ook vanaf de zeventiende eeuw gedateerd worden.

Zowel ten oosten als ten westen van de serie langwerpige kuilen bevonden zich enkele grote ovale kuilen, met in een aantal ervan complete gedumpte koeien. Gezien de geur die van een aantal van deze kuilen vandaan kwam, zijn de koeienresten niet enorm oud. Vondstmateriaal in deze kuilen bevestigt dat de oorsprong waarschijnlijk in de zeventiende eeuw gezocht moet worden. Resten van koeienskeletten werden aangetroffen in sporen 8, 45, 46 en 49. Voorts werd in het westelijk deel nog een aantal zeer ondiepe kuilen aangetroffen.

Lokaal is nog gegraven tot ver onder het grondwater, tot op het schone Pleistocene zand, met als doel om de bodemopbouw in kaart te brengen en om te kijken of er mogelijk nog oudere bewoningsniveaus schuil gaan op of in de klei- veenpakketten of op het Pleistocene zand. Nergens is echter een aanwijzing gevonden voor oudere bewoning.

Over het algemeen is bijzonder weinig vondstmateriaal aangetroffen in de sporen van sleuf 10. Er is ook geen aanwijzing gevonden voor boerderijen, die hier ergens in de zeventiende eeuw bestaan hebben. Een deel van de kuilen is oorspronkelijk mogelijk gegraven ten behoeve

van zand- en kleiwinning. De gevonden sporen zijn in ieder geval het resultaat van activiteiten die zich waarschijnlijk buiten boerenerven hebben afgespeeld.

Sleuf 11

Sleuf 11 is gegraven op het westelijke deel van de groenstrook ten noorden van de Loevenhoutsedijk en direct ten westen van sleuf 10. Deze sleuf is gegraven tot aan de hoek met de Anthoniedijk en had een lengte van 42 m bij een breedte van ongeveer 3 m. Op verschillende plaatsen is de ondergrond redelijk diep verstoord; veel van de sporen kwamen dan ook onder de verstoringen van de afbraak van de huizen uit de jaren zestig van de twintigste eeuw tevoorschijn. Lokaal is, direct onder het twintigste-eeuwse afbraakpuin, nog een ophogingspakket aanwezig, dat hier hoogstwaarschijnlijk is aangebracht in de late negentiende eeuw, ten behoeve van de voorbereiding voor de bouw van deze voormalige rijtjeshuizen.

In het aan sleuf 10 grenzende oostelijke deel van de sleuf bevindt zich een serie kuilen. Het gaat om meerdere, redelijk ovale en relatief ondiepe kuilen, met een top op circa 0,30 m+NAP en een diepte van circa 20-40 cm. Deze sporen zijn grotendeels in de zeventiende tot negentiende eeuw gegraven, een enkele is mogelijk al wat ouder. Het merendeel bevat nauwelijks vondsten, slechts wat verspreid puin en af en toe wat aardewerk en bot. Eén van de wat grotere kuilen (spoor 27) was waarschijnlijk wel in gebruik als afvalkuil, met daarin onder andere een leren kinderschoen (vnr. 176; zie ook hoofdstuk 5.6) en aardewerk uit de zestiende en zeventiende eeuw (vnrs. 164 en 175).



Afb. 5.23
Het negentiende-eeuwse uitbouwte, zoals blootgelegd op vlak 2. Rechts onder is tevens een deel van het vijftiende-eeuwse greppeltje zichtbaar.

Afb. 5.24

Westelijke kopse kant van sleuf 10, door kuil 10.44 heen, waarin zich vele vijftiende-eeuwse tegelfragmenten bevonden.



Op het centrale deel van deze sleuf werden vrij hoog in het vlak (op circa 1,30 m+NAP) de restanten van funderingen aangetroffen. Deze structuren zijn onderdeel van een huis, dat met de lange zijde aan de Loevenhoutsedijk lag. In de sleuf lagen een deel van de achtergevel en de achterste delen van de zijgevels bloot. De bijbehorende voorgevel zal dan waarschijnlijk onder de parkeerplaatsen, tussen het fietspad en de Loevenhoutsedijk, in liggen. Dit huis is waarschijnlijk gebouwd in de zeventiende eeuw (BS 23x11x3,5-4). In het noordwestelijk deel was een klein deel van een achttiende-eeuwse kelder bewaard gebleven, met een bodem op 0,09 m+NAP. Aan de noordoostzijde van de funderingen is een kleine laatnegentiende-eeuwse uitbouw (BS 19,5x9,5x3, maar ook hergebruikte zeventiende-eeuwse bakstenen; afb. 5.23) aangetroffen, met een tegelvloer; mogelijk heeft dit als toilet of klompenhok gefungeerd.

Aan weerszijden van deze funderingsresten bevond zich de onderzijde van een smal greppeltje (met een breedte van maximaal 50 cm; spoor 25/55; zie ook afb. 5.23). Deze liep schuin door het vlak van de proefsleuf. Dit is het oudste spoor van de gehele sleuf. In tegenstelling tot de andere sporen uit de sleuf kwam deze greppel pas tevoorschijn onder een relatief steriel kleipakket vandaan en was ingegraven in de onderliggende zavel tot een diepte van circa 0,4 m+NAP. Deze heeft tevens een iets andere oriëntatie dan de latere kuilen en huisfunderingen in sleuven 10 en 11. Uit deze smalle greppel komen een paar stukjes roodbakend, spaarzaam

geglazuurd aardewerk (vnr. 171, o.a. een stukje deksel). Dit materiaal is vergelijkbaar met het laatveertiende-/vijftiende-eeuwse aardewerk dat in sleuven 3, 6 en 7 is aangetroffen.

Bij het opschonen van een deel van het profiel aan de zuidzijde van de sleuf kwam, onder de funderingen nog een waterput (spoor 56/57) tevoorschijn, direct ten oosten van de funderingen. Deze was opgebouwd uit houten duigen en is later volgegooid met divers afval. Het materiaal is dateerbaar in de late zestiende en vroege zeventiende eeuw (vnrs. 172 en 173). De kelder was door deze waterput heen gegraven; de put hoort derhalve bij een voorganger van het huis.

Een tweetal beerputten ten oosten van de funderingen bevatten negentiende- en twintigste-eeuws vondstmateriaal.

Ten westen van de funderingsresten bevond zich tenslotte een aantal kuilen, waarvan een deel vrij recent is. Helemaal aan het westelijke einde van de sleuf was echter een grote ovale kuil (44), die vol zat met tegelafval, met in hoofdzaak misbakselrestanten (afb. 5.24; zie ook afb. 4.2). Deze kuil is waarschijnlijk vroegvijftiende-eeuws in oorsprong. Hier in de buurt waren tevens enkele paalkuilen en kuilen, waarvan een deel mogelijk gelijktijdig is met deze grote kuil.

Sleuf 12

Nabij het tegelvloertje (spoor 52), in het centraal-westelijk deel van sleuf 10, kon nog een sleuf haaks op sleuf 10 worden gezet, tussen de bo-

Afb. 5.26
 Overzicht van de sporen
 in sleuven 13-15, met
 sporen die op een dieper
 niveau zijn aangetrof-
 fen.

Legenda:

- 19 en vroeg 20e eeuw
- 18e eeuw
- 17e eeuw
- 16e eeuw
- 14-15e eeuw
- waarschijnlijk
14-15e eeuw



Afb. 5.25
 Overzichtstekening van
 sleuven 13-15



Afb. 5.27
Graafactiviteiten op de deellocatie ten noorden van de Loevenhoutsedijk, nabij de Rode Brug. Op de voorgrond is een deel van vlak 1 van sleuf 13 te zien met een vroegzestiende-eeuws straatwerk, opgebouwd uit tegels.

men door die zich daar bevinden - dit zou sleuf 12 worden. Deze sleuf had een lengte van 12 meter bij een breedte van circa 2,5 meter. Middels deze sleuf konden we uitzoeken of achter de rij met vroegmoderne langwerpige kuilen eventueel nog sporen van een boerenerf aan te treffen zijn. Deze sleuf leverde echter geen noemenswaardige archeologische resten op. Conclusies deelgebied ten noorden van de Loevenhoutsedijk

Aangezien er relatief weinig sporen zijn aangetroffen en de enkele funderingsresten niet verder teruggaan dan de zeventiende eeuw, is besloten dat verder archeologisch onderzoek in het gebied van sleuven 10, 11 en 12 niet noodzakelijk is. Wel is het westelijk deel van de deellocatie ten noorden van de Loevenhoutsedijk verder onderzocht met behulp van een definitief archeologisch onderzoek (DO), dit gezien de goed geconserveerde archeologische resten in voormalige sleuf 9.

5.5 Definitief archeologisch onderzoek ten noorden van de Loevenhoutsedijk

Gezien de goed geconserveerde archeologische resten in sleuf 9 zijn op deze locatie direct aansluitend sleuven 13 tot 15 gegraven. Deze sleuven zijn naast elkaar en haaks op de Loevenhoutsedijk aangelegd. Daarmee kon het beste inzicht verkregen worden op de ligging van eventueel aanwezige funderingen, waarvan de oriëntatie grotendeels ook haaks op de straat werd verwacht. In deze serie sleuven zijn twee, plaatselijk drie en op één plek vier, vlakken aangelegd (afb. 5.25 en 5.26).

Sleuf 13

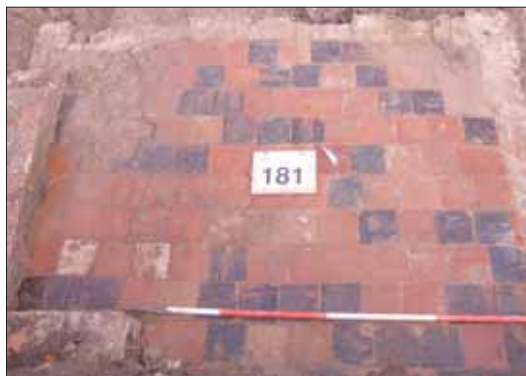
Sleuf 13 is gegraven ter hoogte van het westelijke einde van sleuf 9 en had een lengte van circa 18 meter en een breedte van circa 8 meter. Sleuf 13 leverde diverse funderingsrestanten op vanaf de zestiende eeuw, een opvallende vijftiende-eeuwse waterput en diverse afvalkuilen van de laatveertiende- en vijftiende-eeuwse vloertegelindustrie. (afb. 5.27).

In het westelijk deel van de sleuf bevond zich divers negentiende-eeuws muurwerk en de oostelijke delen van twee kelders, elk met diverse op elkaar gelegde tegelvloeren, afgedekt door een betonvloer. Deze hebben onderdeel uitmaakt van de achterkanten van de huizen die langs de Jagerskade stonden en in de jaren zestig van de twintigste eeuw zijn afgebroken. Ook delen van de negentiende-eeuwse bestratingen achter deze huizen zijn op een hoog niveau teruggevonden. Deze bestratingen bestonden uit op hun kant gezette bakstenen en tegels, met daartussen diverse keien, waarbij alles aan één zijde flink was gesleten.

De kelderfunderingen in de noordwesthoek (muren sporen 13.4, 13.5 en 13.21) is waarschijnlijk achttiende-eeuws in oorsprong (met baksteenformaten 22x10,5x4; 22x11x4,5 en 23x11x5). In de kelder bevond zich, onder een betonnen vloer, een met cement afgewerkte tegelvloer (tegelmaat 22x22x3), met daaronder nog een oudere vloer met afwisselend grijze en oranje tegels (tegelmaat 21,5x21,5x2,5). De kelder had een breedte (N-Z) van 3,25 meter en is

Afb. 5.28a en b

De onderste twee tegelvloeren in de zeventiende-eeuwse kelder, in de zuidwesthoek van sleuf 13.



minimaal 2 meter diep geweest. De onderkant van de funderingen van deze kelder lag op circa 0,36 m+NAP.

In de zuidwesthoek van de sleuf bevonden zich de restanten van oost-west georiënteerde vroegzestiende-eeuwse funderingen (sporen 13.81 en 13.89; BS 25x13x6,3). Deze funderingsstukken hebben mogelijk onderdeel uitgemaakt van een voorloper van een kelder die hier in de late zeventiende eeuw is gebouwd (o.a. sporen 13.82 en 13.86; BS 24x12x4 en 24x12x6). In deze kelder bevonden zich onder een betonvloer drie oudere tegelvloeren, waarvan de oudste is gemaakt van zeventiende-eeuwse bruin geglazuurde tegels (afb. 5.28).²⁴ De kelder had een breedte van 3,25 meter en was tenminste 2,40 meter diep. De onderkant van de funderingen van deze kelder lag op circa 0,98 m +NAP. Onder de onderste keldervloer kwam nog een west-oost lopend zestiende-eeuwse funderingsstuk (BS 24,5x12x6) tevoorschijn, dat parallel liep aan sporen 13.81 en 13.89.

Zowel in de zone tussen deze twee kelders en in het gebied ten noorden van de noordelijke kelder, bevonden zich enkele restanten van west-oost en zuid-noord georiënteerd muurwerk. Dit is grotendeels negentiende-eeuws, maar een klein deel hiervan is ouder. In het zuidoostelijk deel van de sleuf bevonden zich voorts de onderste delen van twee zeer korte parallel lopende funderingsstukken (sporen 30 en 36/37), waarvan de onderkant zich bevond op circa 1,81 m+NAP. Deze bevatten hergebruikte vijftiende-eeuwse baksteenbrokken (?x14x7); gezien de zeventiende-eeuwse funderingen aan weerszijden is het waarschijnlijk dat deze funderingen bij een zestiende-eeuwse voorganger behoren.

Voorts bevond zich in sleuf 13 nog een aantal relatief recente beerputten. In de zuidwesthoek van de sleuf bevond zich de oudste beerput (spoor 13.41/94). Deze beerput was opgebouwd uit hergebruikte bakstenen (?x14x6,5) en had twee glijgoten aan de westzijde. Deze bevatte

een klein beetje laatzeventiende-eeuws vondstmateriaal, maar het merendeel is in de achttiende en vroege negentiende eeuw te dateren.²⁵ Onder andere is uit de vulling een bronzen deksel van een tabaksdoos geborgen en een bijzondere pijp met een vismotief (zie hoofdstuk 6.4), beiden stammend uit de tweede helft van de achttiende eeuw.

Achter de noordelijke achttiende-eeuwse kelder bevonden zich nog twee negentiende-eeuwse beerputten: de westelijke van de twee (spoor 13.49; BS ?x11,5x4) bevatte hoofdzakelijk negentiende-eeuws vondstmateriaal, maar is nog tot circa 1920 in gebruik geweest. De beerput daar ten oosten van (spoor 13.10 = 14.67; BS ?x10,5x4,5) bevatte uitsluitend negentiende-eeuws vondstmateriaal; deze had een restant van een glijgoot aan de oostzijde.

Deels onder een van de vroegzestiende-eeuwse funderingen (13.81) van de zuidelijke kelder kwam een opvallende vijftiende-eeuwse waterput (13.71) tevoorschijn. Deze was ovaal in vorm met afmetingen van 2,3 bij 1,8 meter. De put was geheel opgebouwd uit kleine, ongeglazuurde plavuizen (14,5x14,5x2,5), die los op elkaar wa-



Afb. 5.29

Waterput 13.71, opgebouwd uit vele kleine vijftiende-eeuwse plavuizen.

ren gestapeld (afb. 5.29). Deze plavuizen bleken hergebruikte misbaksels, van lokale productie afkomstig. Deze waterput (spoor 13.71) was diep ingegraven en ging nog 1,55 m onder het laatst aangelegde vlak door. Het onderste eenderde deel bestond uit plavuizen met een iets groter formaat. De put is ingegraven tot een diepte van 0,69 m-NAP, tot net onder de onderste kleilaag, circa 10 cm in de top van het er onder liggende veen.

In de verschillende vullingen van de waterput bevond zich uitsluitend rood- en grijsbakkend aardewerk uit de veertiende en vijftiende eeuw (zie ook hoofdstuk 7). In de humeuze lagen onderin bevond zich onder andere een hele pispot, met nog aanslag aan de binnenzijde (vnr. 245; zie ook hoofdstuk 7). Tevens bevonden zich in de onderste vulling enkele gedumpte haardpotplavuizen, die hoogstwaarschijnlijk lokaal gefabriceerd zijn (zie ook hoofdstuk 6.2). Onder in de waterput werd verder ook een nagenoeg compleet houten karrenwiel aangetroffen (zie ook hoofdstuk 6.4). Ook ander hout, ondermeer een klein houten napje, bleek in de onderste lagen geconserveerd.

Onder een dun ophogingspakket en op een diepte van circa 1,10 m+NAP kwam, pal ten oosten van de waterput, een stuk bestrating tevoorschijn. Dit straatwerk (spoor 13.72) bestond uit een rechthoek van op z'n kant gezette kleine on-

geglazuurde plavuizen (15x15x3 en 14x14x2,5) en mat oorspronkelijk tenminste 2,2 meter bij 1,6 meter (afb. 5.30 en 5.31). Deze plavuizen bleken allemaal nog redelijk gave misbaksels te zijn. Mogelijk was dit een klein industrieel werkvloertje, waarbij de op z'n kant gezette plavuizen extra stevigheid verleenden. Rondom dit rechthoekige straatwerk bevond zich een zone met her en der plat liggende plavuizen, maar niet meer mooi in verband; hieronder waren ook enkele plavuizen met een vrij groot formaat. Aangezien eronder verschillende kuilen met tegelafval uit de veertiende en vijftiende eeuw tevoorschijn kwamen, is het aannemelijk dat het vloertje pas aan het eind van de vijftiende eeuw is aangelegd. Aardewerk dat tussen de tegels vandaan kwam toont aan dat dit vloertje waarschijnlijk tot ergens in de zestiende eeuw heeft gefunctioneerd.

Onder het niveau van dit straatwerk lag een waarschijnlijk vijftiende-eeuws ophogingspakket van circa 0,5 meter dikte, waaronder in de gehele sleuf diverse kuilen tevoorschijn kwamen. Deze tekenden zich over het algemeen scherp af tegen de natuurlijke klei- en zavelafzettingen (afb. 5.32). Verschillende kuilen doorsneden elkaar, maar ze zijn allemaal te dateren in de veertiende of vijftiende eeuw. De meeste kuilen hebben een vrij donkere kleiige, enigszins humeuze vulling en zijn vergelijkbaar met sommige van de kuilen die eerder in sleuven 6



Afb. 5.30
Bestrating 13.72, gezien van boven. Op de achtergrond is tevens waterput 13.71 te zien, zoals deze voor het eerst in het vlak gezien werd.

Afb. 5.31

Close-up van het
laatvijftiende-eeuwse
straatwerk.



en 7 (op het terrein tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk in) zijn aangetroffen.

Verschillende van deze kuilen bevatten vondst-
materiaal, voornamelijk stukken vloertegel en
aardewerkscherven uit de veertiende en vijf-
tiende eeuw. In de noordwesthoek van de sleuf
bevond zich een ovale kuil (spoor 13.46), met

daarin opvallend veel afval van tegelproductie,
vergelijkbaar met het materiaal dat in de kuil
in het westelijk einde van sleuf 11 (11.44) is
gevonden. In kuil 13.46 bevond zich tussen de
tegels ook wat aardewerk uit de veertiende en
vijftiende eeuw, alsmede restanten van afgebro-
ken ovens, bestaande uit aan elkaar gesmolten
tegels.

Afb. 5.32

Een aantal van de veer-
tiende/vijftiende-eeuwse
kuilen in het noorddeel
van sleuf 13, gezien
richting het zuiden.
Rechtsonder zijn de
vele tegelfragmenten
in kuil 13.46 duidelijk
zichtbaar.



Sleuf 14

Sleuf 14 is aangelegd direct ten oosten van sleuf 13 en had een lengte van circa 17 meter bij een breedte van circa 6,5 meter. Deze sleuf bevatte delen van de funderingen van twee zeventiende-eeuwse huizen en, op een dieper niveau, verschillende kuilen uit de veertiende en vijftiende eeuw.

In het zuidelijk deel was een groot deel van de funderingen van een huis zichtbaar, dat haaks op de Loevenhoutsedijk heeft gestaan (sporen 14.15, 14.23, 14.24, 14.26 en 14.29). Dit huis, waarvan de onderkant van de funderingen bevond op 1,67 m+NAP, had een lengte van ongeveer 7 meter bij een breedte van 4,2 meter en is waarschijnlijk vroegzeventiende-eeuws in oorsprong (BS 24x11,5x5; maar ook met hergebruikte vijftiende- en zestiende-eeuws bakstenen ?x14x7 en ?x13,5x6,5). In het noordwestelijk deel van dit huis zijn kleine restanten van een tegelvloer aangetroffen (sporen 14.19, 14.20 en 14.21; tegels 18,5x18,5x3); deze lagen echter deels over de koepel van een negentiende-eeuwse beerput heen en horen dus bij een recenter huis op deze locatie.

Mogelijk heeft dit huis een zestiende-eeuwse voorganger gehad, want gedeeltelijk onder de oostelijke lange zijde kwam het restant van een iets bredere fundering (twee baksteenlagen; sporen 14.47/48) tevoorschijn, met een onderkant op 1,41 m+NAP; hier waren onder andere tegels en hergebruikte vijftiende-eeuwse bakstenen (29x14x6) in verwerkt. Halverwege deze muur was, aan de westzijde, een klein restant van een dwarsmuur te vinden (spoor 45), ook opgebouwd uit oudere baksteenstukken (?x14,5x7). Andere muurresten behorende bij deze eventuele voorganger zijn niet aangetroffen.

Een beerput (spoor 14.32) doorsnijdt de funderingen van het zeventiende-eeuwse huis in de zuidwesthoek. Deze beerput is opgebouwd uit hergebruikte, zeventiende-eeuwse bakstenen ?x11,5x5 . In de onderste vulling bevond zich ook wat zeventiende-eeuws vondstmateriaal. Het zeventiende-eeuwse huis is dus waarschijnlijk niet zeer lang in gebruik geweest. Deze beerput heeft aan de zuidwestzijde een glijgoot (BS 25,5x12,5x6,5) en behoort daarmee waarschijnlijk bij een huis dat ergens ten zuiden van het opgegraven terrein heeft gestaan.

In de noordwesthoek van het zeventiende-eeuwse huis bevond zich tevens een kleine negentiende-eeuwse waterput (spoor 14.22; BS ?x9x3,5), afgedekt door een koepel. Een loden pijp stak nog uit deze koepel. Waarschijnlijk

was dit huis tot in de twintigste eeuw in gebruik. Op de bodem van deze waterput was een houten wagenwiel gelegd.

Op het noordelijk deel van sleuf 14 zijn de funderingsrestanten van een tweede gebouw aangetroffen dat parallel aan de Loevenhoutsedijk lag. Dit is waarschijnlijk ook een zeventiende-eeuws huis (sporen 14.1 - 14.5; BS ?x11x4,5 en 24x12x6,5), waarvan de onderkant zich bevond op circa 1,30 m+NAP. Dit huis had een lengte van tenminste 7,60 meter en een breedte van 4,90 meter.

In het centraal-noordelijk deel van het eerstgenoemde zeventiende-eeuwse huis bevond zich onder de muur een klein stukje van een zuidnoord georiënteerde bestrating van op z'n kant staande tegeltjes, vergelijkbaar met de manier waarop de bestrating in sleuf 13 was opgebouwd. Waarschijnlijk is dit straatwerk dan ook in de zestiende eeuw te plaatsen.

Op een dieper niveau is, net als bij sleuf 13 het geval was, een aantal grote kuilen aangetroffen. De meeste bevatten redelijk grote hoeveelheden van tegelfragmenten, die duidelijk misbaksels zijn. Tussen dit materiaal bevindt zich ook wat aardewerk en af en toe een stuk van een platte daktegel. Deze kuilen bevatten voor het merendeel vlakke bodems met een onderkant op circa 0,4 - 0,1+NAP.

Sleuf 15

Sleuf 15 is gegraven direct ten oosten van sleuf 14. Deze sleuf had een lengte (N-Z) van 8,5 m bij een breedte van 6 m. Door een iets grotere verstoringsdiepte ten opzichte van sleuven 13 en 14 leverde deze sleuf relatief weinig funderingsresten op. Op een dieper niveau bevonden zich nog wel enkele kuilen met daarin met name veertiende- en vijftiende-eeuws tegelafval.

In het zuidelijk deel waren twee kleine (2,0x1,2 m) met tegelvloertjes aangeklede keldertjes, beiden daterend uit de negentiende eeuw (sporen 15.22/23 en 15.31/32). In het oosten is tevens het westelijk deel van een grotere negentiende-eeuwse kelder aangetroffen (spoor 15.13/14; BS 21,5x11x4).

Tussen en onder diverse twintigste-eeuwse verstoringen kwam een aantal kleine restanten van oudere funderingen tevoorschijn, die in de zeventiende en achttiende eeuw zijn te plaatsen. Nabij de straatzijde bevonden zich twee kleine delen van een 1,5-steens muur (sporen 15.16 en 15.28/36; BS 24,5x11,5x5,5 en 24,5x12x5), die parallel aan de Loevenhoutsedijk heeft gelopen.

Afb. 5.33

Coupe door de achttiende-eeuwse beerput 15.7/8. Uit de onderste, humeuze vulling zijn drie redelijk complete schoenen geborgen.



De onderkant bevond zich op 0,97 m+NAP. Deze muur was oorspronkelijk tenminste 5,40 meter lang. Circa drie meter er achter lag een parallel lopende fundering (onderkant 1,51 m+NAP; spoor 15.19/20; BS 22,5x11x4,5 en 24x11x4,5. Deze was tenminste 5,60 meter lang, maar is zowel aan de west- als aan de oostzijde doorbroken door recentere verstoringen. Ten noordwesten van dit funderingsstuk kwam op een iets dieper niveau nog de schamele restanten van een zuid-noord georiënteerde zeventiende-eeuwse fundering tevoorschijn (spoor 15.37; baksteenbrokken 25,5x12x4,5).

Afb. 5.34

Uit segmenten opgebouwd wagenwiel dat is aangetroffen op de bodem van beerput 15.41/42.



In het noordelijk deel van de sleuf kwamen vier beerputten tevoorschijn, die in de achttiende en/of negentiende eeuw in gebruik zijn geweest. In het centraal-noordelijk deel van deze sleuf kwam een achttiende-eeuwse beerput tevoorschijn (spoor 15.7/8; BS ?x10x3,5). Deze was opgebouwd op een houten wagenwiel (afb. 5.33). Uit de onderste vulling van deze beerput kwamen drie nagenoeg complete leren schoenen, die gedateerd zijn rond 1725 (zie ook hoofdstuk 6.4). Het aardewerk, de tegels, de pijpenkoppen en het glas uit de vullingen van deze beerput laten zien dat deze mogelijk tot het eind van de achttiende of tot iets in de negentiende eeuw is gebruikt. De andere drie beerputten in het noordelijk deel van sleuf 15 (15.5, 15.63 en 15.50/51) stammen uit de negentiende eeuw. De beerput in het noordoosten was niet uit bakstenen opgetrokken, maar is opgebouwd met behulp van een tonput, waarvan ook het ronde deksel nog aanwezig was.

In het zuidoostdeel van de sleuf bevond zich nog een beerput (15.41/42), die achttiende-eeuws in oorsprong is en, net als beerput 15.7/8 een wagenwiel had op de bodem er van. Dit wagenwiel, met een doorsnede van 1,25 meter, is opgebouwd uit verschillende in elkaar geklonken segmenten (afb. 5.34). Tenslotte kwam bij het afschaven van het profiel in de zuidoosthoek van de sleuf een deel van een waterput tevoorschijn, die hoogstwaarschijnlijk in de negentiende eeuw is te dateren.

Vergeleken met sleuven 13 en 14 bleken op een dieper niveau wat minder sporen aanwezig. Wel was een aantal opvallend grote, maar overwegend ondiepe kuilen aanwezig en een enkele paalkuil. Enkele van de kuilen bevatten wederom veel tegelmateriaal. Een forse kuil in het noorden van de sleuf (spoor 15.52/66) bevatte wel bijzonder veel afgedankt tegelmateriaal, met daartussen ook verschillende ovenrestanten. Deze kuil bevatte verschillende lagen van tegelafval, waarschijnlijk behorende bij afzonderlijke dumpmomenten, afgewisseld met lagen met beduidend schonere klei of zavel.

Conclusies DO ten noorden van de Loevenhoutsedijk

Middels het DO kon aangetoond worden dat menselijke activiteiten op dit terrein, net als op het deelgebied tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk in, teruggaan tot in de laatveertiende eeuw. Waar op dat terrein voornamelijk afval van pottenbakkers is aangetroffen bevatten de laatveertiende- en vijftiende-eeuwse sporen op de hoek van de Jagerskade met de Loevenhoutsedijk met name afval van vloertegelproducten. Een aantal kuilen in twee zones, zowel in de noordwest- als in de noordoosthoek van het middels het DO onderzochte terrein, bevatten

naast tegelafval ook sterk door hitte aangetaste brokken van de voormalige ovens. Deze bleken gefabriceerd van tegels en met specie aan elkaar gezet.

Een fraaie, grote ovale waterput en een werkvloertje, beiden opgetrokken uit hergebruikte en ongeglazuurde tegelmisbaksels, aangetroffen in het westelijk deel van het DO-gebied, stammen waarschijnlijk ook uit deze periode of direct daarna. Alvorens het tegelvoertje werd gelegd, is wel plaatselijk de grond opgehoogd; tevens is dit vloertje mogelijk nog tot in de zestiende eeuw in gebruik gebleven.

De oudste funderingsresten stammen uit de zestiende eeuw. Het gaat om enkele schamele funderingsstukken in het zuidwestelijk deel van het DO-gebied en hebben waarschijnlijk behoord tot de huizen die zowel langs de Jagerskade als langs de Loevenhoutsedijk hebben gestaan. De zeventiende-eeuwse funderingen behoren tot twee huizen op het centrale deel van het DO-gebied en de zuidwestelijke kelder van een huis langs de Jagerskade. Het merendeel van de funderingen, alsmede alle beer- en waterputten zijn echter in de achttiende en negentiende eeuw te dateren.

6 De vondsten

Gedurende het onderzoek zijn op veel plaatsen vondsten gedaan, zowel tijdens aanleg van de diverse vlakken als tijdens het couperen en afwerken van de sporen. Vooral de enorme hoeveelheden aardewerk en vloertegels, die op een aantal plaatsen zijn aangetroffen, maakte het noodzakelijk om in het veld soms reeds een selectie uit te oefenen bij de verzameling van het vondstmateriaal. Bij deze selectie is voor het aardewerk met name gelet op vormindicatieve elementen en dateringsmogelijkheden.²⁶ Een vergelijkbare selectieve strategie is uitgevoerd met betrekking tot de vele vondsten die in de onderzochte beer- en waterputten zijn aangetroffen.

Ondanks de selectie van vondstmateriaal in het veld is in zijn geheel toch een vrij grote hoeveelheid vondsten verzameld. Van dit materiaal is na wassen, drogen en splitsen opnieuw een selectie gemaakt voor gedetailleerde specialistische analyses. Deze selectie is gebaseerd op de analyse van de sporen. De kuilen met misbaksels van de potten en tegelindustrie hebben hierbij speciale aandacht gekregen.

6.1 Aardewerk²⁷

Het aardewerk dat in de verschillende opgravingsleuven is aangetroffen, is nagenoeg uitsluitend aan de late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd toe te schrijven. Slechts twee stukjes aardewerk blijken ouder te zijn: een scherf inheems-Romeins en een scherfje Romeins aardewerk. In beide gevallen komen ze voor in sporen vermengd met veertiende- en vijftiende-eeuws aardewerk.²⁸ Daarom is in beide gevallen hoogstwaarschijnlijk sprake van opspit van ouder materiaal. Aangezien in de omgeving van het onderzoeksterrein nochtans in het geheel geen inheems-Romeinse of Romeinse nederzettingen bekend zijn en tijdens de opgraving ook geen antropogene sporen zijn aangetroffen die vóór de veertiende eeuw zijn te dateren, is het vooralsnog onduidelijk waar deze scherven oorspronkelijk vandaan kwamen. Mogelijk is er een, vooralsnog onontdekte, Romeinse vindplaats verder westelijk te vinden, langs de toenmalige Vechtloop.

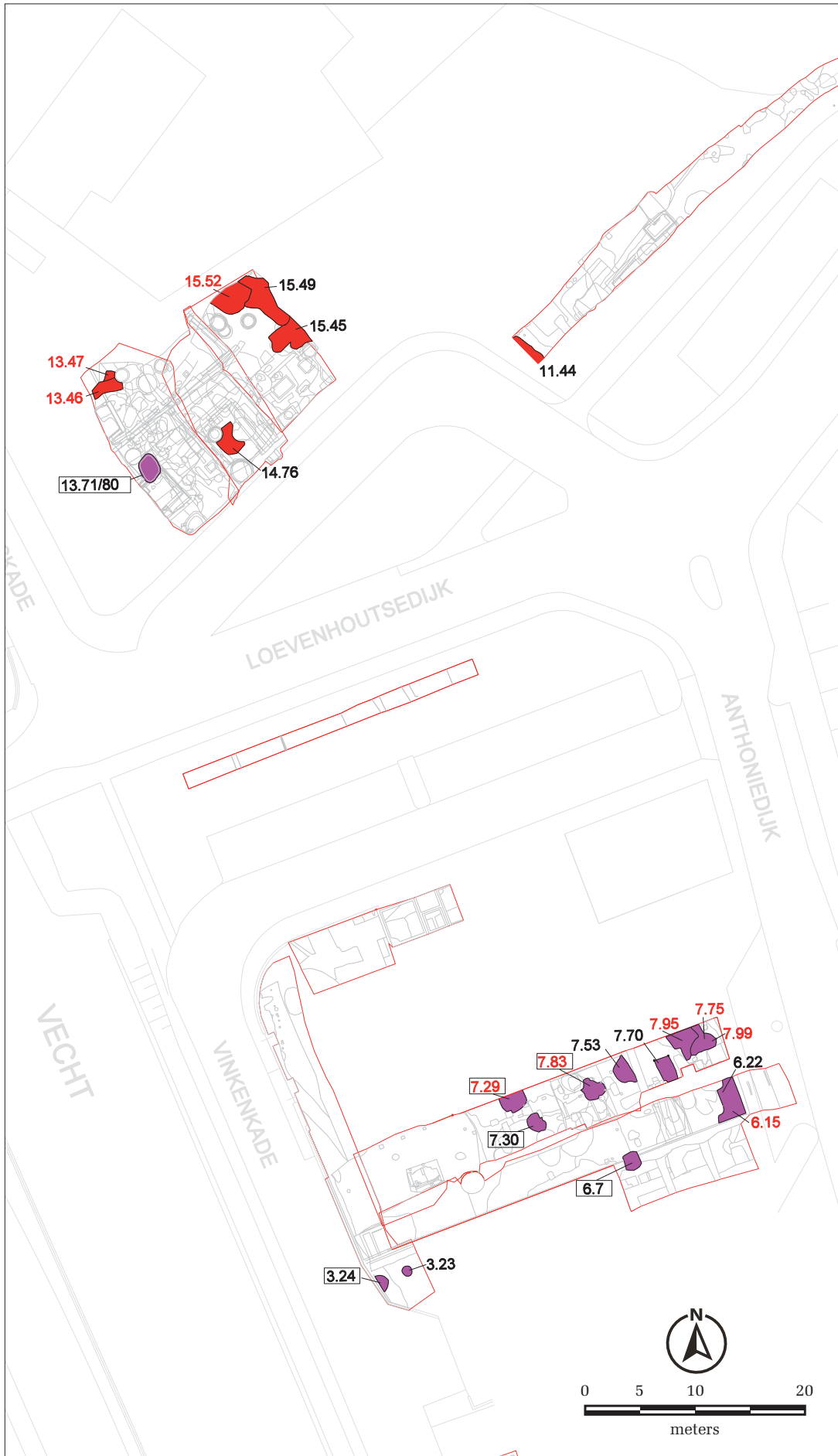
Het merendeel van het geborgen aardewerk is te dateren in de periode van het midden van de veertiende eeuw tot het eind van de vijftiende eeuw. Dit materiaal bestaat hoofdzakelijk uit gedraaid grijsbakkend en roodbakkend aardewerk, dat in deze periode lokaal vervaardigd werd. Het rode aardewerk is spaarzaam geglazuurd en bevat in een enkel geval ook gele engo-

be.²⁹ Dit is afval van aardewerkproductie op de onderzoekslocatie, bestaande uit een mengeling van in verschillende fasen van het bakproces gebroken potten en pannen en misbaksels uit de ovens. Door hitte vervormde of zelfs geheel versinterde scherven zijn ook regelmatig aangetroffen.

Het grijsbakkende en spaarzaam geglazuurde aardewerk is in vele sporen aangetroffen, ook in veel van de sporen en lagen van later datum. Dit is niet verwonderlijk, aangezien het vele productieafval dat is aangetroffen in de oudere sporen aantoont dat hier oorspronkelijk enorme hoeveelheden aardewerk geproduceerd en gedumpt moeten zijn. Nagenoeg alle sporen uit de veertiende en vijftiende eeuw bevatten wel wat aardewerk. Een aantal van de kuilen uit deze periode bevat echter beduidend grotere aantallen en zijn duidelijk gebruikt als afvalkuil (afb. 6.1). Een aantal van deze goedgevulde afvalkuilen is in detail bestudeerd. Uit deze kuilen is voldoende materiaal verzameld om tot een technische analyse van het materiaal te kunnen komen, met een uitgebreide beschrijving van het vormenspectrum. De resultaten van dit specialistisch onderzoek worden in hoofdstuk 7 gepresenteerd.

Vermengd met dit grijs- en roodbakkende aardewerk zijn verschillende andere soorten laatmiddeleeuws aardewerk uit de zelfde periode aangetroffen, in alle gevallen in veel geringere aantallen. Het gaat hierbij om één enkele scherf bijna steengoed (vnr. 47; sleuf 6, kuil 12) en verder steengoed (soms met groen glazuur) en witbakkend aardewerk (onder andere met geel glazuur). De geringe aantallen van deze andere soorten aardewerk, evenals het feit dat deze scherven in alle gevallen zijn vermengd met het pottenbakkersafval, laten zien dat het onderzoeksgebied in de veertiende en vijftiende eeuw duidelijk een industriële functie had. Indien er in deze periode in het gebied ook normale bewoning was, dan zal dit slechts op zeer kleine schaal hebben plaatsgevonden.

Een deel van de andere aardewerksoorten is hier waarschijnlijk zelfs ook terecht gekomen aangezien deze ook iets met de pottenbakkerswerkzaamheden te maken hadden. Zo is op drie steengoedscherven met groen glazuur gebleken dat het glazuur ook op de breukvlakken aanwezig is (vnr. 47 [sleuf 6, kuil 12]; vnr. 41 en vnr. 48 [beiden uit sleuf 6, kuil 18]; zie ook hoofdstuk 7). Dit toont aan dat op het geïmporteerde steengoed ter plekke een glazuurlaag werd aangebracht, waarna deze waarschijnlijk meegebakken werden in de ovens met het overige, grijze



Afb. 6.1
 Verspreiding van de kuilen met opmerkelijk veel aardewerk- of tegelafval. De gekaderde spoornummers zijn geselecteerd voor het aardewerkonderzoek (zie hoofdstuk 7). De kuilen met rode spoornummers bevatten tevens restanten van ovens, in de vorm van versinterde bakstenen, tegels en/of verbrande leembrokken.

Legenda:

 Sporen met veel aardewerkafval

 Sporen met veel tegelafval

 Aardewerk geselecteerd voor specialistisch onderzoek

 Sporen met tevens ovenrestanten

en rode, aardewerk, waarop sommige ook een groen glazuur is aangebracht.³⁰ Ook een groot stuk van een halffabriek van een misbakken bord (vnr. 137; sleuf 7, spoor 103) blijkt een halffabriek, aangezien deze niet is geglazuurd; ook voor dit type vaatwerk werd mogelijk ter plekke een glazuurlaag aangebracht en daarna meegebakken in een oven (zie verder hoofdstuk 7). Alle bovengenoemde stukken komen uit het zelfde deel van de opgraving, namelijk uit kuilen in het centraal-oostelijk deel van sleuven 6 en 7.

Opvallend is dat het aardewerkspectrum duidelijk een tweedeling laat zien in de tijd. Na de periode van de aardewerkproductie ter plekke, die waarschijnlijk voor het midden van de vijftiende eeuw tot een eind kwam, is er pas weer relatief veel vondstmateriaal gevonden uit de periode van de tweede helft van de zeventiende eeuw tot het eind van de negentiende eeuw. Uit de zestiende en eerste helft van de zeventiende eeuw is opvallend weinig aardewerk gevonden, wat doet vermoeden dat het onderzoeksgebied toen nauwelijks gebruikt werd voor bewoning of voor ambachtelijke werkzaamheden. Enkele zestiende- en vroegzeventiende-eeuwse funderingsresten in het DO-gebied laten echter zien dat er in deze periode lokaal echter wel degelijk bebouwing heeft gestaan.

Het vondstmateriaal dat vanaf de zeventiende eeuw is te dateren bestaat vooral uit roodgeglau-

zuurd aardewerk, porselein, faience en industrieel witgoed. Dit komt met name uit het deelgebied ten noorden van de Loevenhoutsedijk en is grotendeels uit beerputten afkomstig. Dit materiaal wijkt duidelijk af van het veertiende- en vijftiende-eeuwse materiaal. De compositie van dit materiaal laat zien dat het hier waarschijnlijk gaat om afval van woonhuizen.³¹

De compositie van het aardewerk geborgen uit de beerputten in het gebied van het DO laat zien dat tenminste een deel van de bewoners van dit deel in de negentiende eeuw redelijk welgesteld was: beerput 15.5 (vnrs. 284 en 289) bevat namelijk onder andere wat porselein en verschillende luxe en fraai versierde Engelse kopjes in industrieel wit, uit het midden van de negentiende eeuw.

6.2 Vloertegels³²

In sleuven 6 en 7, het westelijk einde van sleuf 11 en in het DO-gebied zijn kuilen gevonden met daarin vele (fragmenten van) vloertegels. Net als bij het aardewerk het geval is gaat het bij de vloertegels ook om misbaksels en in de verschillende stadia van het productieproces gebroken of afgekeurde tegels (afb. 6.2). In de ovens zijn, bijvoorbeeld, in sommige gevallen de tegels middels het glazuur tegen elkaar aan geplakt, getuige de afdrucken van randen van andere tegels; dergelijke tegels zijn dan ook afgekeurd. Deze, evenals de vele anderssoortige misbaksels, wijzen duidelijk op productie ter

Afb. 6.2

Verskillende vervormde tegelmisbaksels (vnrs. 247, 276, 282 en 296 (2x)). De middelste in de onderste rij is 15 x 15 cm.



plekke. De formaten en glazuurtypen wijzen op een productie die zich waarschijnlijk heeft geconcentreerd in en rond het begin van de vijftiende eeuw.

De stukken vloertegels als aardewerk bevinden zich vaak in dezelfde sporen. Wel is het zo dat in nagenoeg alle gevallen één van de twee materialen duidelijk de overhand heeft. In het centraal-oostelijk deel van sleuven 6 en 7 bevinden zich slechts enkele - meest relatief kleine - kuilen met vloertegels; hier heeft het afval van de aardewerkproductie duidelijk de overhand. In het gebied van sleuven 11 en 13-15, daarentegen, bevinden zich grote hoeveelheden vloertegels in verschillende kuilen van vaak forse afmetingen.

De tegels zijn allemaal roodbakkend en zijn daarom mogelijk van de zelfde klei gefabriceerd waar het aardewerk van gemaakt is. Een aan-

zienlijk deel van de tegels heeft geheel geen glazuurlaag gekregen en is rood van kleur. Het merendeel van de tegels is echter wel afgewerkt met een glazuurlaag. Het merendeel hiervan heeft een donkerbruine, soms bijna zwarte glazuurlaag, vaak met een groene gloed. In geringere aantallen komen daarnaast lichtbruine, donkergroene, lichtgroene en gele geglazuurde tegels voor (afb. 6.3). De kleuren zijn ontstaan door toevoegingen in het glazuur. De bruine tegels hebben hun kleur gekregen door het aanbrengen van een loodglazuur. Door koperoxide toe te voegen kregen ze een donkerbruine kleur; door een hoger percentage koper toe te voegen werden de tegels zwart of bijna zwart. Door eerst een dunne sliblaag van witte klei aan te brengen op de klei verkreeg men een gele kleur; vermengde men naast lood ook wat koper in het glazuur dan kreeg men een bleke geelgroene kleur; door meer koper toe te voegen werd een fellere groene tint verkregen.



Afb. 6.3
Verschillende formaten en kleuren ongeglazuurde en geglazuurde vloertegels (vnr. 010, 065 (2x), 067, 100, 151, 168 (2x), 189, 211, 232, 263, 277, 288, 302). De grote, ongeglazuurde tegel in de linkerbovenhoek op de foto meet 15,5 bij 15,5 cm.

Alle tegels zijn egaal van kleur. Duidelijk is dat hier derhalve relatief goedkopere tegels geproduceerd werden, hetzij geheel ongeglazuurde tegels, hetzij tegels met een egale glazuur. Met behulp van de verschillende kleuren geglazuurde tegels, in combinatie met verschillende maten van tegels, konden vloeren uiteraard wel in mooie patronen uitgevoerd worden. Luxere tegels met slibversiering, met tinglazuur of met de hand versierde tegels zijn hier niet gevonden.

De plavuizen hebben verschillende formaten. Over het algemeen hebben de ongeglazuurde tegels een vrij groot formaat (tenminste 15x15), de geglazuurde plavuizen komen in verschillende maten voor (afb. 6.3). De meest voorkomende maten zijn 11x11x2, 12,5x12,5x2,5-3, 15,5x15,5x2,5-3, 22,5x22,5x2,5 en 24,5x24,5x3.³³ Vier kleine geglazuurde tegels (van circa 12,5 cm breed) vormen samen het formaat van één van de tegels van het grootste formaat. Dit is een aanwijzing dat verschillende formaten hoogstwaarschijnlijk tegelijkertijd geproduceerd werden. Dezelfde maten werden tevens uitgevoerd in verschillende kleuren glazuur.

Ook is een beperkt aantal haardpotplavuizen gevonden.³⁴ De meeste, een stuk of tien complete exemplaren, werden bij elkaar gevonden in de oudste vullingen van de waterput van sleuf 13 (spoor 71/80), wat er op wijst dat deze tegels lokaal werden geproduceerd (afb. 6.4).³⁵ Deze hebben het zelfde formaat van de grote vloertegels (namelijk 24x24x3 en 22x22x3) en zijn daarom mogelijk in vergelijkbare mallen gemaakt. Het centrale gat in de tegels lijkt gestandaardiseerd, aangezien dit in alle gevallen een doorsnede heeft van 13 cm. Eén stuk van een aspottegels is geglazuurd met een bruine glazuurlaag (vnr. 174; kuil 11.28), iets wat vrij zeldzaam is.³⁶

Afb. 6.4

Eén van de haardpotplavuizen, uit de onderste laag van de waterput in sleuf 13 (vnr. 245).

Afb. 6.5

Eén van de grotere stukken van een ovenwand, opgebouwd uit hergebruikte, ongeglazuurde tegels (vnr. 225; sleuf 13 kuil 47). Duidelijk zichtbaar zijn de verbrande specie aan de buitenzijde (rood gekleurd door de hitte) en de deels versinterde binnenwand, waarop ook glazuur is terecht gekomen.



Ten behoeve van het vormen en drogen van de tegels zijn vaak spijkers gebruikt. Duidelijk zichtbaar in het merendeel van de tegels zijn namelijk vijf gaten aan één zijde, op elke hoek één en één in het midden van de tegel. De spijkers fixeerden de tegels en werden geplaatst om kromtrekken en krimpen te voorkomen.

Een deel van de afgekeurde tegels, welke nog heel waren en niet al te zeer vervormd, zijn nog wel gebruikt voor lokaal, industrieel gebruik. Zo zijn de grote, waarschijnlijk laatvijftiende-eeuwse, waterput uit sleuf 13 en het werkvloertje dat ernaast is aangetroffen, geheel opgetrokken uit dergelijke, ongeglazuurde vijftiende-eeuwse tegelmisbaksels. (zie ook afb. 5.29 en 5.31).

Net als voor het aardewerk het geval was, zijn er helaas geen restanten van ovens gevonden. In een aantal van de kuilen in het DO-gebied ten noorden van de Loevenhoutsedijk, zijn, vermengd met veel tegelafval, wel grote brokken met gemetselde en deels versinterde tegels gevonden (afb. 6.1). Deze resten hebben ontegenzeggelijk deel uitgemaakt van de opbouw van de ovens.³⁷ De tegels zijn aan elkaar gemetseld met een leemrijke specie. De brokken zijn delen van de ovenwand, waaraan duidelijk zichtbaar is dat de binnenzijde aan een veel hogere temperatuur is blootgesteld. Aan die zijde zien we vaak ook een dikke laag van glazuurspetters. Vaak is ook de binnenzijde van zowel de tegels als het metselwerk deels versinterd en soms zijn ook delen van tegels vastgesmolten aan de ovenwand (afb. 6.5). Deze ovenbrokken laten zien dat de ovens oorspronkelijk vlakbij in de buurt hebben gestaan. De ovens voor de tegelproductie waren waarschijnlijk voor een relatief langdurige gebruik bestemd. Dit is in tegenstelling tot de ovens voor de aardewerkproductie, die waarschijnlijk uit bakstenen en leem zijn opgebouwd en mogelijk een kortere levensduur hebben gehad (zie hoofdstuk 6.3).

6.3 Overige bouwmaterialen³⁸

In verhouding tot de vele hele en gebroken vloertegels, zijn er relatief weinig andere bouwmaterialen aangetroffen. Het gaat hier om stukken van daktegels en dakpannen, baksteenbrokken en stukjes wandtegel. De meeste van de baksteenfragmenten kunnen wel toegeschreven worden aan de industriële activiteiten die op de onderzoeksterreinen hebben plaatsgevonden; deze hebben waarschijnlijk onderdeel uitgemaakt van de pottenbakkersovens (zie hieronder). Andere bouwmaterialen hebben hier waarschijnlijk echter weinig mee van doen gehad en hebben eerder onderdeel uitgemaakt van de bouwwerken die her en der gestaan hebben.

Daktegels en dakpannen

In verhouding tot de vele vloertegels zijn er beduidend minder fragmenten van daktegels gevonden. In de verschillende contexten waar deze platte daktegels zijn gevonden, zijn deze ook altijd in kleine aantallen aanwezig en bestaan meestal ook uit vrij kleine fragmenten. Wel worden de daktegels vaak aangetroffen, vermengd met het afval van de aardewerk- en tegelproductie.

Deze, meestal rode, daktegels hadden een breedte van 15,5 cm, variërend van 15 tot 16,5 cm. Slechts in één geval was de volledige lengte bewaard; deze mat 24,5 cm. Op de daktegels waren normaliter geen sporen zichtbaar die aanleiding zouden geven dat de tegels lokaal gefabriceerd kunnen zijn. Waarschijnlijk hebben de daktegels dan ook onderdeel uitgemaakt van overkappingen van de werkplaatsen. Slechts in één geval (vnr. 296 [sleuf 15, spoor 52/66]) bleek een daktegel vervormd en versinterd; mogelijk is deze enige uitzondering als ondersteuning gebruikt binnen een oven. Als alternatief zou sporadisch wel daktegels met de vloertegels meegebakken kunnen zijn, zoals elders in Utrecht ook is aangetoond.³⁹ Opvallend is wel dat in de sleuven van het DO, waar ook de vloertegelproductie geconcentreerd lijkt, het aantal grotere stukken daktegel ook groter is; daarentegen zijn de aantallen in dit deel van de opgraving niet hoger dan in de andere sleuven.

Vanaf de zeventiende eeuw werden grotere, ronde dakpannen geproduceerd en gebruikt. Ook van deze dakpannen zijn verschillende fragmenten aangetroffen. Deze grijze en rode dakpannen werden nog tot ver in de twintigste eeuw geproduceerd. Het is dan ook niet verwonderlijk dat dit type dakpan voornamelijk is aangetroffen in verschillende sporen en lagen op het deelgebied tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk in. Hier heeft namelijk tot medio ja-

ren '50 een dakpannenfabriek gestaan, waarvan de oorsprong in ieder geval tot 1832 teruggaat.

Bakstenen en verbrand leem

In sommige sporen zijn losse baksteenbrokken gevonden. Het gaat hierbij vaak om aan hitte blootgestelde bakstenen, gezien de onregelmatige verkleuringen; soms zijn deze ook deels versinterd. Het lijkt aannemelijk dat in deze gevallen de bakstenen afkomstig zijn van ovens. In tegenstelling tot de ovenrestanten voor de tegelproductie (zie hoofdstuk 6.2), zijn op de baksteenbrokken echter geen specieresten te zien. Dit betekent dat de ovens waarschijnlijk opgebouwd werden uit bakstenen en leem; deze waren dan mogelijk ook slechts voor kortstondig gebruik bedoeld.

Her en der werd af en toe ook een brok verbrand leem aangetroffen. Net als op de bakstenen is aan de kleurverschillen op het leem ook vaak zichtbaar dat verschillende delen aan verschillende temperaturen zijn blootgesteld. De leembrokken komen vaak samen met de verbrande baksteenbrokken voor in dezelfde contexten, wat een duidelijke aanwijzing is dat het hier inderdaad om ovenafval gaat.

Daar waar relatief grote aantallen baksteenbrokken, al of niet met brokken leem, zijn gevonden, werden deze nagenoeg altijd aangetroffen in kuilen waarin ook grote hoeveelheden pottenbakkersafval zijn gevonden. Het grote merendeel van dergelijk baksteenbrokken werd gevonden in twee zones. In het centraal-oostelijk deel van sleuf 7 werden verbrande bakstenen vooral gevonden in kuilen 29 en 83. Tevens werden veel van dergelijke brokken gevonden in verschillende nabij elkaar gelegen kuilen in het oostelijk einde van sleuven 6 en 7, met name in kuil 15 van sleuf 6 en kuil 99 van sleuf 7 (afb. 6.1).

Tegels

In totaal zijn slechts 12 kleine stukjes van tegels gevonden. Deze zijn gevonden bij de aanleg van de vlakken in sleuven 4, 14 en 15 en uit de vullingen van enkele van de beerputten in sleuven 13 en 15.⁴⁰ Alle tegelfragmenten stammen uit de achttiende eeuw. Eén stuk tegel is redelijk compleet bewaard gebleven. Dit stuk komt uit de beerputvulling van spoor 94 uit sleuf 13. De afbeelding laat een opmerkelijke combinatie zien van een landelijk tafereel met een groot landhuis (afb. 6.6).⁴¹

6.4 Overige vondsten

Verhoudingsgewijs tot de grote hoeveelheden aardewerk en redelijke aantallen tegels, zijn er

Afb. 6.6

Landelijk tafereel op achttiende-eeuwse tegel, afkomstig uit beerput 94 van sleuf 13.



ven 6 en 7, vermengd met aardewerk uit de veertiende en vijftiende eeuw.⁴² Het gaat in alle gevallen om kleine, slechts enkele centimeters grote scherven, waardoor het niet makkelijk is de oorspronkelijke afbeelding te achterhalen. Duidelijk is wel dat alle drie een andere afbeelding hebben vertegenwoordigd. Vnr. 40 (uit kuil 6.18) laat de hals van een persoon zien met een deel van een ketting met een kruis eraan en lang haar, wat wijst op een mogelijk heiligenbeeld. Een ander stuk, vnr. 109 (uit kuil 7.84) bevat tevens resten van groen glazuur.⁴³

in de sleuven op de meeste plaatsen bijzonder weinig andere vondsten gedaan. Dit lijkt samen te hangen met de bijzondere aard van de locatie. Pas vanaf de zeventiende eeuw lijkt er op de meeste van de onderzoeklocaties normale bewoning te zijn; daar aan voorafgaand lijkt er hoofdzakelijk sprake te zijn van kleinindustriële activiteiten.

Afb. 6.7

De twee spinklossen uit sleuf 6.



Twee complete aardewerken spinklossen zijn gevonden (afb. 6.7). Deze conisch gevormde spinklosjes waren allebei voor meer dan de helft zwart geblakerd. Vnr. 068 (sleuf 6, spoor 31 (=6.7, kuil vol met laatveertiende of vroegvijftiende-eeuws aardewerk) is 3,6 bij 2,3 cm met een recht gat van 0,9 cm in doorsnede. De iets grotere, vnr. 060 (sleuf 6, spoor 15; ook uit de late veertiende of vroege vijftiende eeuw), heeft een formaat van 4,7 bij 2,8 cm, met een gat van 1,4 cm. Het voorkomen van deze spinklosjes tussen het pottenbakkersafval zou er op kunnen wijzen dat deze in de ovens zijn meegebakken.



Pijpenkoppen⁴⁴

Her en der zijn wat pijpenkoppen en -stelen aangetroffen. In totaal zijn 35 (delen van) pijpenkoppen en enkele tientallen stukken pijpensteel geborgen. Deze zijn met name afkomstig uit het DO-deel ten noorden van de Loevenhoutsedijk, uit de vullingen van verschillende beerputten. Slechts één van de koppen is te plaatsen in het eerste kwart van de zeventiende eeuw (vnr. 237; beerput 14.32), enkele andere zijn ook zeventiende-eeuws (elk 1 pijpenkop uit vnrs. 004, 094, 198 en 247; aanleg vlak in sleuven 2, 7, 13 en 14, respectievelijk). Het merendeel van deze pijpenkoppen stamt uit de achttiende en negentiende eeuw, met een nadruk op de tweede helft van de achttiende eeuw. Eén context, vnr. 230 uit beerput 13.94, bevat acht kopjes uit deze periode, waaronder een bijzondere met de afbeelding van een vis (afb. 6.8a en b). Een andere uit deze zelfde context is geheel gereduceerd gebakken en heeft daardoor een opvallende diepzwarte kleur in plaats van de gebruikelijke witte. Terwijl het merendeel van de pijpenkoppen Gouda als productieplaats heeft is ook een aantal duidelijk uit Utrechtse werkplaatsen afkomstig (vnrs. 004 en 230).

Afb. 6.8a

Vondstnummer 230. Pijpenkop en -steel met vissenmotief, afkomstig uit een van de vullingen van beerput 13.94. Deze stamt uit de periode 1760-1790.

Pijpaarde beelden

Vier vondstnummers bevatten elk een stuk van een pijpaarde beeldje. Deze bevinden zich in kuilen in het centraal-oostelijk deel van sleu-

Afb. 6.8b (rechterkolom)

Dezelfde pijpenkop (vnr. 230). Detail van met vissenmotief.



Glas⁴⁵

Er is vrij weinig glas gevonden in de verschillende opgravings sleuven. Het merendeel van de twaalf vondstcontexten met glas is afkomstig uit de vullingen van een aantal van de beerputten van sleuven 13 en 15 van het DO. Dit materiaal bestaat met name uit diverse stukken van wijnflessen en voorraadflessen en delen van enkele kelkglassen. Deze glasvondsten zijn overwegend in de achttiende en negentiende eeuw te dateren.

Metalen voorwerpen⁴⁶

Er zijn relatief weinig metalen voorwerpen gevonden gedurende de werkzaamheden, ondanks het gebruik van een metaaldetector in het veld. Het merendeel van de 71 metalen voorwerpen bestaat vooral uit nagels en enkele stuks lood en metaalslak, alsmede enkele kleine ondefinieerbare stukjes ijzer of brons. De meer opvallende vondsten bestaan uit: een bronzen D-gesp, uit de eerste helft van de veertiende eeuw (afb. 6.9; vnr. 252; kuil 14.69); een mes uit de periode 1425-1475 (vnr. 233; sleuf 13, ophogingslaag onder tegelvloer 72); een bronzen mesheftbekroning uit de late vijftiende eeuw (vnr. 248; aanleg vlak 2 in sleuf 14); een bronzen vingerhoedje uit de vijftiende eeuw (vnr. 248; aanleg vlak 2 in sleuf 14); een messing vingerhoedje uit de tweede helft van de vijftiende eeuw (vnr. 051; kuil 6.13); en een fragment van een bronzen riemhanger uit de periode 1475-1600 (vnr. 091; kuil 7.70). Voorts zijn een ijzeren kantrechtbijl uit mogelijk de zestiende of zeventiende eeuw (vnr. 188; kuil 10.43), twee zeventiende-eeuwse duiten (vnr. 229; beerput 13.94) en een deksel van een bronzen tabaksdoos (vanaf 1725-1775; vnr. 230; beerput 13.94) vermeldenswaardig.



Leren schoenen⁴⁷

In totaal zijn in verschillende sleuven delen van vijf leren schoenen gevonden, waarvan vier redelijk compleet bleken. Deze schoendelen kwamen uit de vullingen van twee verschillende beerputten en een afvalkuil, alle drie gelokaliseerd in het deelgebied ten noorden van de Loevenhoutsedijk.



Afb. 6.9 (linkerkolom)
Bronzen D-gesp, afkomstig uit kuil 14.69. Afmetingen: 2,2 x 1,8 cm.



Afb. 6.10a en b
Vnr. 295, schoen 1.
Puntneusschoen, links.
Boven- en onderzijde.
Zoollengte: 28,5 cm.



Afb. 6.11a en b
Vnr. 295, schoen 2.
Puntneusschoen, rechts(?). Boven- en onderzijde. Zoollengte: 27,5 cm. Let op de twee vetergaatjes op de wreef.



Afb. 6.12a en b
Vnr. 295, schoen 3. Rijgveterschoen, rechts(?). Boven- en onderzijde. Zoollengte: 29 cm.



Uit de onderste vulling van een beerput (vnr. 295; sleuf 15, spoor 7/8; zie ook afb. 5.33) kwamen drie grote schoenen. Deze beerput is op basis van het baksteenformaat in de achttiende eeuw te dateren. Het gaat om twee puntneusschoenen en één schoen met een ronde neus. Alle drie zijn ze fragmentarisch bewaard gebleven (afb 6.10 - 6.12). Puntneusschoenen waren

in de gehele achttiende en negentiende eeuw in zwang. Deze schoenen zijn vrij precies te dateren in de periode rond 1725. Vooral bij de twee puntneusschoenen is de zijnaad typerend, waardoor de datering in het eerste kwart van de 18e eeuw duidelijk is.⁴⁸ Omdat van de schoen met de ronde neus de bovenzijde niet heel goed bewaard is gebleven, is het volgens Goubitz moeilijk om te zien hoe de vorm is geweest. Het is een rijgveterschoen met veters over de wreef en met vier haklagen. In alle drie de gevallen was het alledaags, niet-luxe schoeisel. Het stiksel onder de zolen doet zelfs bijna industrieel aan.⁴⁹

Afb. 6.14

Waarschijnlijk vijftiende-eeuws wagenwiel (doorsnede: circa 50 cm), uit een van de onderste vullingen van waterput 13.80 (vnr. 243).

Een nagenoeg complete leren kinderschoen kwam voorts op de bodem van een afvalkuil tevoorschijn (vnr. ATD-176; sleuf 11, spoor 27; afb. 6.13). Deze kuil is op basis van het aardewerk waarschijnlijk te dateren in de zeventiende eeuw. In feite is alleen de (leren) zool van het kinderschoentje bewaard gebleven. Deze meet in de lengte ca. 14,5 cm, in de breedte ca. 3,5 cm (smalste deel) en 6,5 cm (breedste deel). Bovenop het zooltje lag nog een klein gedeelte van het leren bovenwerk, dat behoorlijk gehavend is. Wel zijn nog twee inkepingen aan de zijde van de neus waar te nemen. Het lijkt een rechterschoen te zijn.

Afb. 6.13a en b

Kinderschoen (vnr. 176) uit afvalkuil 11.27, boven- en onderzijde.



Verder is nog een klein stuk van een leren schoenzool gevonden onderin een andere beerput (vnr. 230; sleuf 13, spoor 94). Deze stamt derhalve uit de late zeventiende of achttiende eeuw.

Houten voorwerpen

Behalve houtwerk behorende bij verschillende van de beerputten (verschillende wagenwielen en een tonput) is ook een beperkt aantal kleinere houten voorwerpen gevonden. Uit de vijftiende-eeuwse waterput (sleuf 13, spoor 71/80) in sleuf 13 komt uit de een na onderste vulling een houten wiel (vnr. 243; afb. 6.14) Het relatief kleine formaat wijst op een mogelijk gebruik in een

handkar of kruiwagen. Uit dezelfde laag komt ook een aantal kleine stukjes bewerkt hout, mogelijk afkomstig van een houten napje (vnr. 244). Uit de bovenste vulling van een beerput (spoor 15.8; vnr. 293) komt een nagenoeg complete houten borstel, met daarin nog enkele haren op z'n plek. Deze put bevat overwegend vondstmateriaal uit de tweede helft van de achttiende eeuw en de negentiende eeuw tot circa 1875.



Overig vondstmateriaal

Onder het overige anorganisch vondstmateriaal bevinden zich nog verschillende stuks natuursteen. Dit bestaat hoofdzakelijk uit onbewerkte vuursteenknolletjes en kleine leisteenstukken, waarvan het merendeel uit niet-specifieke contexten afkomstig is.

De overige organische vondsten bestaan voornamelijk uit dierlijke botresten. Het patroon van weinig doorsnee huishoudelijk afval is goed zichtbaar in de lage aantallen dierlijk bot die zijn aangetroffen, verspreid over de sleuven. Het, overigens uitsluitend handverzamelde, bot bestaat uit enkele tientallen stuks afkomstig van koeien, varkens, paarden, schaaap/geiten, evenals een enkel vogelbot.

Tussen het doorsnee dierlijk botafval bevindt zich ook (het grootste deel van een matig geconserveerde) glis; deze is aangetroffen in het kleine uitbreidingsdeel van sleuf 6, bij de aanleg van het vlak (vnr. 062).

Uit de onderste vulling van de vijftiende-eeuwse waterput sleuf 13, spoor 80 zijn enkele mosselen, stukjes eierschaal, verschillende zaden, waaronder waarschijnlijk kersenpitten en enkele kleine botjes van een klein zoogdier, een vis en een amfibie (vnr. 245). Een cluster van eierschalen werd ook verzameld uit de laatachtende- of negentiende-eeuwse beerputvulling van sleuf 15, spoor 8 (vnr. 293).

7. Het pottenbakkersafval

A. Griffioen & S. Ostkamp (ArcheoSpecialisten, Amersfoort)

Bij de opgraving aan de Anthoniedijk is een bescheiden hoeveelheid laatmiddeleeuws pottenbakkersafval aangetroffen. De vondsten duiden erop dat er op deze plaats in de late veertiende of de vroege vijftiende eeuw een pottenbakker actief moet zijn geweest. Hoewel er geen resten van ovens zijn aangetroffen, wijst de aard van de sporen – zoals afvalkuilen met misbaksels, een waterput met daarin een misbakken grape en een kuil met ovenpuin – er op dat de pottenbakkerij wel op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie moet hebben gestaan.

7.1 Laatmiddeleeuwse pottenbakkers in Utrecht

De Anthoniedijk ligt in het noordwesten van de huidige gemeente Utrecht. In de late Middeleeuwen was de onderzoekslocatie evenwel gelegen buiten de stadsmuren. De Anthoniedijk loopt min of meer parallel met de Vecht en bevindt zich juist ten noorden van de Hogelanden. Op deze eveneens aan de Vecht gelegen locatie, ook wel bekend als de Lauwerecht, is bij eerder onderzoek eveneens pottenbakkersafval aangetroffen.⁵⁰ Daarnaast is er in het verleden afval van pottenbakkers gevonden aan de Utrechtse Oudenoord, gelegen in de zogenaamde Bemuurde Weerd.⁵¹ Al deze vestigingsplaatsen van laatmiddeleeuwse pottenbakkers bevinden zich direct langs de Vecht en zijn gelegen aan de noordzijde van de stad Utrecht. Ook in het aan de zuidzijde van Utrecht gelegen Tolsteeg, bij de huidige Oosterkade, wijzen vondsten van ovens en productieafval op de activiteiten van pottenbakkers, dit maal langs de oever van de in de late Middeleeuwen (ca. 1122) gegraven Vaartse Rijn.⁵² De Vecht en de Vaartse Rijn zijn onderling verbonden door de binnen de stadsmuren gelegen Oude Gracht. De Bemuurde Weerd en de Tolsteeg waren gelegen buiten de eigenlijke stadsmuren. De aan de noordzijde van de stad gelegen Bemuurde Weerd was ommuurde, de Tolsteeg was dit niet.

Van alle Utrechtse locaties waar pottenbakkers actief zijn geweest, leverde de Bemuurde Weerd de oudste vondsten op. De productie moet hier reeds voor 1300 op gang zijn gekomen. Omdat de Bemuurde Weerd in de loop van de veertiende eeuw steeds dichter bebouwd raakte, werd de brandgevaarlijke pottenbakkersindustrie meer en meer als een probleem ervaren. In 1398 besloot het stadsbestuur dat de (laatste) pottenbakkers uit de Bemuurde Weerd moesten

vertrekken en zich buiten de stad moesten vestigen.⁵³ Als gevolg hiervan hebben de pottenbakkers zich mogelijk aan de Hogelanden en/of de Anthoniedijk gevestigd. Dit wil overigens niet zeggen dat hier voor 1398 geen pottenbakkers actief geweest kunnen zijn.

In de Tolsteeg lijkt de productie van aardewerk later te zijn begonnen dan in de Bemuurde Weerd, en waarschijnlijk is deze ook vroeger opgehouden. De productie lijkt zich hier (vooral) in het tweede en het derde kwart van de veertiende eeuw te hebben afgespeeld. Of de situatie na het beëindigen van de productie in de Tolsteeg vergelijkbaar is met die aan de noordkant van de stad, is vooralsnog niet bekend. Het niet uitgesloten dat de pottenbakkers hun bedrijf in zuidelijke richting verplaatsten. Mogelijk levert toekomstig onderzoek ten zuiden van de Tolsteeg eveneens sporen van pottenbakkersactiviteiten op.

De Anthoniedijk ligt in een afgesneden kromming van de Vecht. De huidige loop is een door mensen aangelegd kanaal, dat het tracé van de meanderende rivier verkortte. Door de ligging was er genoeg rivierklei voorhanden als grondstof voor de vervaardiging van aardewerk. Daarnaast was de ligging langs de Vecht gunstig voor de aanvoer van brand- (hout en turf) en grondstoffen (lood) en de afvoer van het aardewerk.

De opgraving aan de Anthoniedijk heeft een aantal afvalkuilen opgeleverd die rijkelijk gevuld waren met pottenbakkersafval. In de meeste hiervan bevonden zich misbaksels van aardewerk. Eén afvalkuil (spoor 30, put 7) zat echter vol met ovengruis, dat vooral bestond uit as en aan elkaar gekoekte aardewerkscherven. Naast de genoemde kuilen met misbaksels is er ook een waterput (spoor 80, put 13) met daarin misbrand aardewerk gevonden. Tevens zijn er kuilen gevonden waarin misbakken (dak)tegels zijn aangetroffen. De gecombineerde productie van aardewerk en bouwkeraamiek zoals daktegels, bakstenen en plavuizen is eerder aangetroffen in de Bemuurde Weerd. Aan de Hogelanden lijkt de productie alleen uit gebruikskeramiek te hebben bestaan. In zijn publicatie rept Bruijn met geen woord over de productie van bakstenen, plavuizen of daktegels. Ook het ontbreken van deksels in zogenaamd baksteenaardewerk is een aanwijzing voor ontbreken van dit deel van het productieassortiment. Tijdens de opgravingen in de Bemuurde Weerd zijn dergelijke deksels namelijk alleen aangetroffen in de kuilen met misbakken (dak)tegels.⁵⁴ Wanneer dergelijke deksels aan de Lauwerecht waren aangetroffen, zouden deze zeker door Bruijn zijn

besproken. De enige 'bakstenen' deksel die in zijn publicatie voorkomt, vertoont sporen van slijtage en kan derhalve ook elders zijn vervaardigd.⁵⁵ Ook in de Tolsteeg is alleen gebruiksaardewerk vervaardigd.

Het pottenbakkersafval van de Hogelanden is in 1979 uitvoerig beschreven door de reeds genoemde Anton Bruijn, in zijn publicatie 'Pottersvuren langs de Vecht'. Omdat de pottenbakkerij van de Anthoniedijk niet ver lag van die van de Hogelanden, min of meer in dezelfde periode in bedrijf was en de geproduceerde vormen in beide werkplaatsen vergelijkbaar zijn, zal bij het bespreken van de vondsten veelvuldig worden verwezen naar deze publicatie. Bij de beschrijving van de vondsten is gebruik gemaakt van het zogenaamde 'Deventer-systeem'.

7.2 Het 'Deventer-systeem'

Om vondstgroepen zoals die tijdens de opgraving aan de Anthoniedijk zijn verzameld, te kunnen vergelijken met vondsten die elders in ons land tevoorschijn kwamen en nog zullen komen, is het noodzakelijk dat ze typologisch op dezelfde wijze worden ingedeeld en beschreven. In 1989 is om tot een dergelijke standaard te komen het zogenaamde 'Deventer-systeem' geïntroduceerd.⁵⁶ De doelstellingen van dit systeem zijn meervoudig. Enerzijds kunnen met behulp van dit instrument op een snelle en eenvoudige wijze laat- en postmiddeleeuwse voorwerpen van glas en keramiek worden ingedeeld. Anderzijds ontstaat door deze manier van werken gaandeweg een steeds groter wordende referentiecollectie voor de beschrijving van vondstgroepen uit de genoemde periodes. Daarnaast kan op basis van de aan dit systeem gekoppelde inventarislijsten van de beschreven vondstgroepen statistisch onderzoek worden verricht naar het bij de diverse sociale lagen behorende aardewerken en glazen bestanddeel van het huisraad. Zo kunnen bijvoorbeeld regionale verschillen in kaart worden gebracht. Op dit moment bestaat reeds een aanzienlijke reeks van aan deze standaard gekoppelde publicaties.⁵⁷

De classificatie van aardewerk en glas met behulp van het Deventer-systeem volgt een vast stramen. Eerst worden de keramiek- en de glasvondsten per vondstcontext naar de daarin voorkomende baksels/materiaalsoorten uitgesplitst. Vervolgens worden per baksel of materiaalsoort codes aan de individuele objecten toegekend. Op basis hiervan wordt een tellijst van het minimum aantal exemplaren (MAE) samengesteld of er vindt een schatting van het aantal potindividuen plaats op basis van de bewaard gebleven randpercentages (Estimated

Vessel Equivalents of kortweg EVE's). Voor de Anthoniedijk is gewerkt volgens de laatste methode. De aan de verschillende voorwerpen toegekende codes bestaan uit de drie volgende elementen: het baksel of de materiaalsoort (glas), het soort voorwerp en het op dat specifieke model betrekking hebbende typenummer. Zo krijgt een pispot van roodbakend aardewerk de codering: r(roodbakend aardewerk)-pis(pot)-, gevolgd door een typenummer (bijv. r-pis-5). Dit typenummer is uniek voor een bepaalde vorm. Wanneer een model nog niet eerder is beschreven, krijgt het een nieuw typenummer dat vervolgens in een centraal bestand wordt opgenomen.⁵⁸ Door middel van de aan de voorwerpen toegekende codes kunnen deze vergeleken worden met soortgelijke objecten die eerder binnen het Deventer-systeem zijn gepubliceerd. Naast de inventarislijst is een representatieve selectie van (archeologisch) complete voorwerpen en bijzondere fragmenten opgenomen in een catalogus, die eveneens een standaard indeling heeft.

7.3 De productie van de Anthoniedijk

Het productieafval van de Anthoniedijk bestaat uit twee bakselgroepen: rood- en grijsbakend aardewerk. Hoewel beide aardewerksoorten uit dezelfde klei zijn vervaardigd, hebben ze door een andere ovenatmosfeer tijdens het bakken een andere kleur gekregen. Roodbakend aardewerk is oxiderend gestookt, terwijl grijsbakend aardewerk reducerend is gebakken. Dit betekent dat men tijdens het bakken van roodbakend aardewerk zuurstof in de oven toeliet, terwijl dit bij het bakken van grijsbakend aardewerk niet gebeurde. Door de zuurstof oxideerden de in de klei aanwezige ijzerdeeltjes, waardoor het aardewerk een rode tot roodbruine kleur kreeg. Het verschil tussen rood- en grijsbakend aardewerk is op basis van de kleur doorgaans gemakkelijk op het oog te maken. Bij productieafval is dit evenwel lastiger. Pottenbakkersafval is afgekeurd aardewerk, waarmee tijdens het bakken iets is fout gegaan. Eén van de dingen die mis konden gaan, was een verstoring van de gewenste ovenatmosfeer. Als de zuurstoftoevoer tijdens het bakken onvoldoende was, konden de ijzerdeeltjes in de klei niet of niet voldoende oxideren en kreeg aardewerk dat rood had moeten zijn een grijsbruine tot grijze kleur.

Dat dit probleem zich veelvuldig moet hebben voorgedaan bij de productie aan de Anthoniedijk, kunnen we afleiden uit het voorkomen van grijsbakende scherven met sporen van loodglazuur. Loodglazuur komt namelijk uitsluitend voor op roodbakend aardewerk. Om loodglazuur zijn specifieke glasachtige uitstraling te

geven, moet het namelijk oxiderend worden gebakken. Een grijze kleur is dus uitgesloten. Tevens vinden we tussen het pottenbakkersafval bepaalde vormen in grijsbakkend aardewerk die verder alleen voorkomen in roodbakkende uitvoering. Zo zijn er grijs gebakken grappen (cat. 15 & 16), steelkommen (cat. 27 & 28) en een vetvanger (cat. 29). Voor al deze voorwerpen ontbreken grijsbakkende parallellen uit gebruikerscontexten. Bij het determineren zijn de vondsten zoveel mogelijk gedetermineerd naar de baksels zoals die oorspronkelijk bedoeld waren. Het moge dus duidelijk zijn dat de verdelingen tussen grijs- en roodbakkend aardewerk zoals die in de determinatielijsten zijn weergegeven als gevolg hiervan niet meer dan een indicatie zijn.

In de veertiende en de vijftiende eeuw werd het gewone roodbakkende gebruiksaardewerk doorgaans niet voorzien van een dekkende laag loodglazuur. Het volledig glazuren van aardewerk is een gebruik dat pas na 1550 zijn ingang vond. In de laatmiddeleeuwse periode werd glazuur nog vooral gebruikt op plaatsen waar het functioneel was. Een dergelijk plek is de tegenover het oor geplaatste schouder van kannen en grappen, omdat men juist op die plaats bij het uitschenken van een vloeistof het eerst zal morsen. De glazuurlaag vergemakkelijkte dan het schoonmaken van de potten. Hetzelfde zien we bij de bodems van bakpannen en grappen. Het glazuur bevindt zich hier alleen op die plaatsen waar etensresten tijdens het koken gemakkelijk aankoeken. Omdat loodglazuur duur was en men het dus zo min mogelijk wilde verspillen, werd een deel van het roodbakkend aardewerk voordat de glazuur werd aangebracht 'voorgebakken'. Aardewerk dat alleen is voorbakken, wordt biscuit genoemd. Na de biscuitbrand volgde de glazuurbrand. Door deze wijze van werken werd het aantal misbaksels met loodglazuur tot een minimum beperkt. Een tweede bakgang woog klaarblijkelijk op tegen de kostenbesparing op het glazuur. Een verklaring voor het bezuinigen op loodglazuur, die natuurlijk samenhangt met de kostprijs, is de schaarste van de grondstof lood.

Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk is onder andere een biscuit bord gevonden. Op dit bord is een witte slibversiering aangebracht, maar ontbreekt de glazuurlaag. Ook tussen de door Bruijn besproken misbakselvondsten van de Lauwerecht zien we dat borden zowel in biscuit als in geglazuurde uitvoering voorkomen.⁵⁹ Naast borden zijn aan de Anthoniedijk echter ook biscuit grappen (cat. 15 & 16), kannen (cat. 18), kommen (cat. 8), potten (cat. 23 & 25), steelkommen (cat. 27 & 28) en een vetvan-

ger (cat. 29) gevonden. Hoewel Bruijn bij zijn bespreking van de vondsten naast de biscuit borden en vetvangers ook andersoortige producten toont⁶⁰, worden grappen in zijn betoog niet specifiek genoemd. Dit betekent waarschijnlijk dat ze ook niet gevonden zijn. Hier lijkt dus sprake te zijn van een verschil tussen de productie van de Anthoniedijk en die van de Lauwerecht. Zoals gezegd had onze potter gelet op het grote aantal 'grijze' misbaksels veel moeite om de ovenatmosfeer onder controle te houden. Wellicht nam hij bij het produceren van zijn roodbakkend aardewerk zo min mogelijk risico en liet hij deze producten zonder uitzondering twee bakgangen ondergaan. Het stoken van een oven met geglazuurde eindproducten moet in dat geval een heikele onderneming zijn geweest.

Naast het 'gewone' doorzichtige geelgetinte loodglazuur, komen tussen het pottenbakkersafval ook scherven voor met een groengetint of zelfs groen glazuur. Voor de zonder meer groen geglazuurde producten geldt dat aan de kleurloze loodglazuur koperoxide is toegevoegd. Door oxidatie leidde dit dan tot een groene kleur. De grijsgroene kleur die we veel vaker zien, ontstond op een andere wijze. Door gebrek aan zuurstof in de oven treedt reductie op, waardoor kleurloos loodglazuur een enigszins grijsgroene kleur krijgt.

Hoewel het gebruik van glazuur in de veertiende en de vijftiende eeuw vooral functioneel was, werd het in deze periode ook wel als versiering gebruikt. In dat geval werd het glazuur niet op specifieke plaatsen aangebracht, maar is de volledige boven- of buitenzijde van een voorwerp geglazuurd. Meestal gebeurde dit in combinatie met witte slibversieringen. Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk vinden we slibversiering alleen op borden en kommen. Overigens is aan de Anthoniedijk slechts één scherf van een bord gevonden (cat. 12). Op deze scherf is in witte slib een korte streep aangebracht, met daaronder een cirkel die over de gehele vlag moet hebben gelopen. In de ongeglazurde slibstrepen zijn nog de haren van de kwast te herkennen, waarmee de versiering werd aangebracht. De cirkel met daarboven 'losse halen' is een motief dat ook veelvuldig voorkomt bij het materiaal van de Hogelanden.⁶¹ Op de spiegel van de daar gevonden borden is doorgaans een vogel of een ander dier afgebeeld.⁶² Van de versierde kommetjes zijn vijf scherven aangetroffen. Deze hebben naast een doorzichtig groengetint glazuur, een eenvoudige slibversiering in de vorm van stippen of gekruiste lijnen (cat. 20). Wederom zijn de kommetjes nauw verwant aan de exemplaren die bij de Hogelan-

den zijn gevonden.⁶³ Ook bij de Oosterkade en de Bemuurde Weerd zijn vergelijkbare exemplaren aangetroffen. Overigens ontbreken de varianten met stippen aan de Hogelanden, terwijl exemplaren met slibbogen niet zijn gevonden aan de Anthoniedijk. Het is goed mogelijk dat het geringe aantal scherven het ontbreken van de slibbogen verklaart. Een andere verklaring kan zijn dat de slibboogjes net iets later in de veertiende eeuw beginnen dan de 'slibkruizen'.⁶⁴ In dat geval zijn de vondsten van de Anthoniedijk deels gelijktijdig met het materiaal van de Bemuurde Weerd, de Oosterkade en de Lauwerecht, maar is de productie hier wel vroeger geëindigd dan die van de Lauwerecht.

7.4 De aan de Anthoniedijk geproduceerde aardewerkvormen

Secundair geglazuurd steengoed uit Siegburg (s8)

Naast rood- en grijsbakkend aardewerk zijn aan de Anthoniedijk ook drie scherven gevonden van groen geglazuurd steengoed uit het Duitse Siegburg. Op één van deze scherven is tijdens het bakken glazuur over de breuk gelopen, waardoor we dit fragment zonder meer als misbaksel kunnen bestempelen. De scherven zijn afkomstig van Siegburgs steengoed dat ter plaatse is herbakken, nadat de buitenzijde eerst was voorzien van een laag loodglazuur met koperoxide (s8 – cat. 1). Het secundair glazuren van steengoed uit Siegburg is een verschijnsel dat we kennen uit heel Nederland en dat vooral in de periode tussen 1375 en 1450 kan worden geplaatst.⁶⁵ Misbaksels zijn onder meer bekend uit Haarlem, Den Bosch en Utrecht.⁶⁶ In Utrecht zijn zowel bij de Bemuurde Weerd als de Hogelanden scherven van deze producten gevonden.⁶⁷ De vondsten van de Bemuurde Weerd wijzen erop dat het secundair glazuren van steengoed reeds vroeg in de veertiende eeuw moet zijn begonnen. Ook een enkele vondst elders in Nederland wijst in deze richting (afb. 7.2). Het geringe aantal vondsten uit deze periode en het grote aantal latere voorbeelden bewijzen evenwel dat de bloeiperiode van dit gebruik later moet hebben gelegen.

Omdat steengoed, zoals dat bijvoorbeeld in Siegburg is vervaardigd, nauwelijks poreus is, is het glazuren ervan om het waterdicht te maken niet nodig. Het glazuren van steengoed vindt dus louter plaats op decoratieve gronden. De twee belangrijkste groepen naar onze streken verhandeld steengoed zijn afkomstig uit de Duitse productiecentra Siegburg en Langerwehe. Omdat zich in de ondergrond van Siegburg kleilagen bevinden, waarvan de klei na het bakken een fraai geelwit product oplevert,

was het voor de daar werkzame pottenbakkers niet nodig hun producten te glazuren. Vanaf de vroege veertiende tot in de vroege vijftiende eeuw was het ongeglazuurd steengoed uit Siegburg een populair product dat in enorme hoeveelheden vanuit Keulen naar de Lage Landen is verscheept. De producten uit Langerwehe zijn daarentegen zonder uitzondering geglazuurd. De reden hiervoor is dat de kleilagen in de omgeving van deze productieplaats veel onzuiverheden bevatten, hetgeen een veel minder fraai grijsgrauw product opleverde.

Mede omdat de distributie van Siegburgs steengoed via de Rijn verliep, vormt deze vaatwerk-groep in de veertiende en de vroege vijftiende eeuw veruit de belangrijkste groep in het gebied boven de rivieren. De producten uit Langerwehe moeten hun weg naar onze streken op een andere manier hebben gevonden (mogelijk via de Maas). Zij zijn in het zuidelijke deel van de Lage Landen veruit in de meerderheid. Gedurende de late veertiende, maar vooral tijdens de eerste helft van de vijftiende eeuw zien we het beeld in het noordelijk deel van Nederland geheel kantelen. Steeds meer producten komen vanaf dat moment uit Langerwehe, terwijl het aandeel van steengoed uit Siegburg duidelijk aan belang inboet. Het lijkt erop dat er in deze periode geen grote verschuivingen hebben plaatsgevonden in de distributienetwerken. Een verandering in de smaak lijkt dus veeleer de achterliggende reden te zijn. In dezelfde periode dat deze verschuiving plaatsvindt, zien we dat de producten uit Siegburg steeds vaker 'oranje gevlamd' zijn. Nu komen dergelijke 'gevlamde' producten voor vanaf het allereerste begin van de Siegburgse productie van volledig gesinterd steengoed (afb. 7.1). De 'oranje vlammen' op deze vroege producten zijn waarschijnlijk ontstaan als onbedoeld bijproduct van het productieproces. Het glazuren van steengoed vond plaats door tijdens het stoken zout in de oven te strooien.⁶⁸ De dampen die vervolgens ontstaan, slaan neer op de potten en vormen een glasachtige laag. Zout vormt echter een natuurlijk bestanddeel van as. Doordat tijdens het stoken as door de oven waaide, werd op deze wijze onbedoeld ook een deel van het steengoed uit Siegburg 'geglazuurd'. Glasachtige glazuurvlekken zijn dan ook een regelmatig terugkerend verschijnsel op dit steengoed. De 'oranje vlammen' zijn waarschijnlijk op dezelfde wijze ontstaan. De kleur is hierbij mogelijk het gevolg van andersoortige verontreinigingen in de as. Omdat pottenbakkers opgemerkt moeten hebben wanneer er meer of minder 'gevlamde' producten uit de oven kwamen (bijvoorbeeld door het gebruik van bepaalde houtsoorten), waren zij waarschijnlijk in staat om dit proces

te sturen. Het steeds frequenter voorkomen van 'oranje gevlamde' producten in de late veertiende en de vroege vijftiende eeuw zal dan ook geen toeval zijn. Mogelijk was de consument simpelweg uitgekeken op de ongeglazuurde producten uit Siegburg. Toch blijft een deel van het naar onze streken verhandelde Siegburgse materiaal ook in de vijftiende eeuw geheel 'onversierd'.



Waarom Siegburgs steengoed secundair groen is geglaazuurd, is nooit afdoende verklaard. Eric Jacobs ziet hierin, bij zijn beschrijving van de Haarlemse misbaksels, een poging van de plaatselijke pottenbakker om een graantje mee te pikken van het succes van zijn collega uit Siegburg.⁶⁹ Door tweede keus producten op te kopen en deze met glazuur 'op te waarderen', kon hij ze met winst verkopen. Wanneer we ons bedenken dat de Haarlemse potter niet de enige ambachtsman in de Lage Landen was die zijn steengoed glazuurde, is een dergelijke ad hoc verklaring echter onwaarschijnlijk. Op basis van het bovenstaande betoog, ligt een andere verklaring meer voor de hand. Als gevolg van een teruglopende interesse van de consument voor het ongeglazuurde steengoed uit Siegburg (onder invloed van geglaazuurde producten uit de regio Langerwehe/Aken/Raeren) maakten pottenbakkers deze producten – door ze te voorzien van een fraaie groene glazuurlaag – opnieuw geschikt voor de smaak van de toenmalige consument. Een bevestiging voor dit idee vinden we in de producten zelf. Wanneer we kijken naar de vondsten van groen geglaazuurd steengoed uit Siegburg dan valt direct op dat niet van alle

destijds gangbare vormen geglaazuurde varianten zijn teruggevonden. De meest voorkomende vorm is de zogenaamde 's8-kan-1', de geglaazuurde versie van de 's1-kan-3' (afb. 7.2). In Haarlem zijn daarnaast scherven gevonden van de 's8-kan-2', een geglaazuurde variant van de 's1-kan-2' (afb. 7.3). Hoewel er inmiddels talloze voorbeelden van secundair geglaazuurd steengoed zijn opgegraven, ontbreken voorbeelden van andere typen kannen. Bij de Lauwerecht zijn nog wel scherven gevonden van een groen geglaazuurd Siegburg trechterbeker.⁷⁰ Opvallend is dat van een destijds toch populaire vorm als de 'jacobakan' (s1-kan-1 – afb. 7.4) nog nooit een secundair geglaazuurd exemplaar is aangetroffen. Blijkbaar lag het niet voor de hand om dit soort kannen te glazuren. Wanneer we nu nogmaals kijken naar de primair (dus in Duitsland reeds) geglaazuurde producten uit dezelfde periode, dan zien we dat voor zowel de 's8-kan-1' als de 's8-kan-2' ook geglaazuurde varianten uit de regio Langerwehe/Aken/Raeren bestaan (de 's2-kan-1' - afb. 7.5 en de 's2-kan-82' - afb. 7.6). Ook van de trechterbeker kennen we geglaazuurde voorbeelden uit dezelfde regio.⁷¹ De 'jacobakan' is daarentegen niet uit Langerwehe bekend.



Afb. 7.1
Kan (s1-kan-23), Siegburg, 1325-1350, bodemvondst Rotterdam.

Afb. 7.2
Groep kannen, Siegburg, vlnr. s8-kan-1 (1375-1425), s8-kan-000 (1325-1350), s1-kan-3 (1375-1425) en s1-kan-8 (1325-1350), bodemvondsten uit Dordrecht en Rotterdam, collectie en foto: Museum Boijmans Van Beuningen Rotterdam.



Afb. 7.3
Kan (s1-kan-2), Siegburg, 1400-1425, bodemvondst Dordrecht.

Afb. 7.4 (links)
Kan (s1-kan-1), Siegburg, 1375-1425, bodemvondst Middelburg.

Afb. 7.5 (midden)
Kan (s2-kan-1), Lan-gerwehe, 1375-1425, bodemvondst Venlo.

Afb. 7.6 (rechts)
Kan (s2-kan-83), Siegburg, 1400-1425, bodemvondst Dordrecht.



Grijs- en roodbakkend aardewerk

Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk komen in grijs en/of roodbakkend aardewerk de volgende tien vormen voor: bakpannen, grapen, kannen, kommen, steelkommen, potten, vetvangers, vuurstolpen, borden en deksels. Omdat dezelfde vormen soms zowel in grijs- als in roodbakkend aardewerk voorkomen, zullen deze bakselgroepen hieronder gezamenlijk worden besproken.

Bakpannen

De bakpan is een vorm die alleen in roodbakkend aardewerk voorkomt. Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk komt één type voor: de 'r-bak-15' (cat. 9 & 10). Bakpannen van dit type hebben een hoge zijwand en een verdikte aan de bovenzijde afgeplatte rand. Dit model is rond het midden van de veertiende eeuw ontstaan uit het vroegere type 'r-bak-11'.⁷² Deze oudere bakpannen hebben een gegolfde rand, maar zijn verder qua model vrijwel gelijk. We komen dit oudere type bakpan tegen tussen het productieafval van de Oudenoord en dat van de Oosterkade.⁷³ Tot in het eerste kwart van de veertiende eeuw hebben bakpannen uitsluitend holle stelen, mogelijk om een houten stok in te steken. Vanaf het tweede kwart van de veertiende eeuw komen naast pannen met holle stelen ook exemplaren met platte, massieve stelen voor. Rond het midden van de veertiende eeuw is de holle steel (vrijwel) verdwenen, hoewel hierop lokaal wel uitzonderingen kunnen voorkomen.⁷⁴ In Holland en Utrecht komen bakpannen van het type 'r-bak-15' zowel met holle als met platte stelen voor. De 'r-bak-15' is typonologisch het laatste type dat in deze regio met een holle steel is uitgevoerd. Bij zowel het materiaal van de Oudenoord als dat van de Oosterkade komen bakpannen van het type 'r-bak-15' met zowel holle als platte stelen voor. Aan de Anthoniedijk en de Hogelanden zijn

daarentegen alleen pannen met platte stelen gevonden.⁷⁵ Aan de Hogelanden komen naast de 'r-bak-15' ook latere typen zoals de 'r-bak-2' voor. Deze modellen zijn typologisch gezien weer te zien als opvolgers van de 'r-bak-15'. Het ontbreken van deze latere typen aan de Anthoniedijk vormt een aanwijzing dat de productie aan de Anthoniedijk eerder moet zijn gestaakt dan die aan de Hogelanden.

Van een tweede type voorwerp dat onder de bakpannen wordt geschaard, is de functie minder duidelijk. Bakpannen van dit type (r-bak-44 – cat. 11) zijn beduidend kleiner dan de zojuist besproken pannen. Dergelijke bakpannen hebben een gemiddelde randdiameter van 12 centimeter. Ze hebben een ingesnoerde hals met een uitstaande rand waaraan een korte steel is bevestigd en staan op standlobben. Ook dit type is eerder gevonden aan de Hogelanden.⁷⁶ Mogelijk zijn deze bakpannen gebruikt om kleine gerechten te bereiden.

Grapen

De grape is een vorm die vanaf het midden van de veertiende eeuw alleen nog voorkomt in roodbakkend aardewerk. Tussen het pottenbakkersafval zijn dan wel scherven gevonden van grijsbakkende grapen, maar deze zijn het resultaat van problemen met de ovenatmosfeer tijdens het bakken. Veel van de grijsbakkende grapen dragen sporen van loodglazuur, wat erop wijst dat ze eigenlijk rood hadden moeten zijn.

De aan de Anthoniedijk gevonden grapen bestaan uit twee types de éénorige of met steel uitgevoerde 'r-gra-3' en de tweeorige 'r-gra-20'. De 'r-gra-3' is een bolle grape met een uitstaande hals en een verdikte rand (cat. 14 & 15). Grapen van dit type zijn ook veelvuldig gevonden aan de Hogelanden.⁷⁷ De daar opgegraven exemplaren hebben echter vaak duidelijke draairibbels

op de schouder en zijn deels uitgevoerd met zogenaamde 'klawwpoten'. Dit zijn pootjes waarbij aan het uiteinde drie duidelijke tenen zijn geboetseerd, waardoor het uiterlijk van een 'leeuwklaus' is verkregen. De vormgeving van de klawwpoten is afgeleid van die van de poten van bronzen grappen uit hetzelfde tijdvak. Zowel de met ribbels versierde schouders als de klawwpoten komen niet voor bij de grappen van de Anthoniedijk. De grappen van het type 'r-gra-20' hebben twee haakoren, die net als de klawwpoten zijn ontleend aan de oren van bronzen grappen. Ook deze grappen komen voor tussen het materiaal van de Hogelanden.⁷⁸ De grappen van de typen 'r-gra-3'⁷⁹ en 'r-gra-20'⁸⁰ zijn de meest voorkomende modellen in de tweede helft van de veertiende en de vroege vijftiende eeuw.

Kannen

Bij de kannen zien we één vorm die zowel in grijs- als roodbakkend aardewerk voorkomen. De 'r-kan-42' (cat. 18) is qua model identiek aan de 'g-kan-1' (cat. 2 & 3). Beide typen hebben een hoge schouder, een kraagrand met dekselgeul en lobvoeten. Ze werden gebruikt voor de opslag van water. Een verwant type onder de roodbakkende kannen is de 'r-kan-24' (cat. 17). Kannen van dit type zijn boller en doorgaans kleiner van uitvoering. Grijs exemplaren van dit type ontbreken onder de vondsten, maar deze zijn ongetwijfeld wel geproduceerd. Beide typen zijn wederom eerder opgegraven bij de Hogelanden.⁸¹ Onder de vondsten van de Hogelanden zijn ook van dit soort kannen met een met een getande spatel aangebrachte versiering.⁸² Deze versiering ontbreekt aan de Anthoniedijk. De kannen kunnen gedateerd worden in de tweede helft van de veertiende en de vroege vijftiende eeuw.⁸³

Een kan die qua vormgeving geheel afwijkt en alleen in roodbakkend aardewerk voorkomt is de 'r-kan-64' (cat. 19). De gevonden fragmenten bestaan uit uitwendig geheel geglazuurde randscherven. Het zijn kannen zoals die door Bruijn zijn afgebeeld op afbeelding 68-1, 68-2 en 68-5.⁸⁴ Er zijn overigens slechts enkele voorbeelden aangetroffen. De kannen hebben een cilindrische hals met draairibbels en een rechte, afgeronde hals. Het slanke lichaam met hoge schouder rust op een geknepen standring. De vorm van deze kannen komt sterk overeen met die van Duitse steengoed kannen uit dezelfde periode en ze zijn dan ook waarschijnlijk van deze traditie afgeleid.

Kommen

Bij de kommen hebben we wederom een vorm die zowel in grijs- als roodbakkend aardewerk

voorkomt. De 'r-kom-43' (cat. 21) is identiek aan de 'g-kom-7' (cat. 4). Het betreft een diepe afgeronde kom met een ingesnoerde hals die eindigt in een manchtrand. De kom staat op drie lobvoeten en heeft een schenklip en sommige exemplaren hebben twee horizontaal geplaatste oren. Bruijn beeldt voorbeelden van dit type uit de Hogelanden af op afbeelding 43-10.⁸⁵ De kommen hebben een gemiddelde randdiameter van 31 centimeter. Ze werden destijds gebruikt voor het afromen van melk voor de productie van kaas en boter. Kommen van dit type worden gedateerd tussen 1375 en 1425.⁸⁶

Naast de beschreven kommen, vinden we ook kleinere kommen die op drie poten staan. Deze kommen (r-kom-3 – cat. 20) komen alleen voor in roodbakkend aardewerk en zijn versierd met witte sliplibnen en grotendeels bedekt met loodglazuur. Beide versieringen zijn reeds besproken. Ook deze kommen zijn in Hogelanden gevonden.⁸⁷ Het type 'r-kom-3' wordt globaal gedateerd tussen 1350 en 1425.⁸⁸

Steelekommen

Een nieuwe vorm die in de late veertiende eeuw op de markt verscheen, is de steelkom. Het betreft een tussenvorm tussen de kom en de grape. Door kommen te voorzien van een steel werden deze waarschijnlijk beter geschikt gemaakt om erin te koken. De vroegste steelkommen komen in gebruikerscontexten soms voor in combinatie met de zojuist besproken kommen van het type 'r-kom-3'. Ook zijn deze kommen in gebruikerscontexten vaak beroet en ze zijn voor wat betreft hun model vaak erg verwant aan de steelkommen. Ze lijken evenwel in de vroege vijftiende eeuw van het toneel te zijn verdwenen. Dit is juist de periode waarin de steelkom steeds gebruikelijker wordt. Waarschijnlijk is de steelkom dan ook te zien als opvolger van kommen zoals de 'r-kom-3'.

Steelekommen komen tussen het pottenbakkersafval voor in zowel rood- als grijsbakkend aardewerk. Omdat in gebruikerscontexten nog nooit grijsbakkende exemplaren zijn aangetroffen en we daarnaast scherven van grijsbakkende steelkommen met loodglazuur vinden, kunnen we aannemen dat dit vormtype alleen in roodbakkend aardewerk is vervaardigd. Ook tussen het pottenbakkersafval van Hogelanden zijn geen grijsbakkende steelkommen gevonden. De steelkommen (r-stk-26 – cat. 27 & 28) zijn vergelijkbaar met exemplaren die Bruijn afbeeldt in zijn publicatie.⁸⁹ De steelkommen hebben een ingesnoerde hals en een verdikte uitstaande rand. Ze staan op drie pootjes, hebben een schenklip en een korte platte steel.

Vorraadpotten

Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk zijn diverse typen potten te onderscheiden. Al de gevonden potten zijn voorraadpotten. Ze hebben dezelfde vorm, met een hoge schouder en een lensvormige bodem en standlobben. De verschillende typen zijn van elkaar onderscheiden op basis van hun randvorm. Twee pottypen komen in zowel rood- als grijsbakkend aardewerk voor: de 'g-pot-5' (cat. 6) / 'r-pot-5' (cat. 23) en de 'g-pot-13' (cat. 7) / 'r-pot-49' (cat. 26). We kunnen de looptijd van deze potten plaatsen vanaf het midden van de veertiende tot in de vroege vijftiende eeuw.⁹⁰ Naast de bestaande typen zijn onder de vondsten ook enkele voorbeelden van het 'nieuwe' type 'r-pot-48' (cat. 24 & 25). Deze vorm komt alleen voor in roodbakkend aardewerk. Het betreft een pot zonder hals met een kraagrand en een dekselgeul. De roodbakkende voorraadpotten hebben meestal een strook loodglazuur op de schouder. De verschillende pottypen zijn ook terug te vinden in de publicatie van Bruijn.⁹¹ Een enkele aan de Hogelanden geproduceerde pot blijkt te zijn voorzien van twee horizontale oren. We vinden dergelijke oren ook op enkele van de potten van de Anthoniedijk.

Vetvangers

Vetvangers komen nauwelijks voor tussen het pottenbakkersafval van Anthoniedijk. Er is niet meer dan één scherf gevonden waarvan zeker is dat het een vetvanger betreft (cat. 29). Deze is grijs gebakken, hetgeen ongetwijfeld weer een onbedoeld gevolg is van een ongecontroleerde ovenatmosfeer. De vetvanger heeft een verdikte uitstaande rand en een korte platte steel. De precieze vorm van de vetvanger is aan de hand van de teruggevonden scherf niet te bepalen, waardoor het model van onze vetvanger niet gekoppeld kan worden aan de vetvangers die aan de Hogelanden gevonden zijn.⁹²

Vuurstolpen

Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk is maar één type vuurstolp gevonden (g-vst-1 – cat. 8). Deze is uitgevoerd in grijsbakkend aardewerk. Het betreft een hoge ronde vuurstolp met een omgekeerde komvorm en een ingesnoerde hals met een kraagrand. De kraagrand en de hals van deze vuurstolp zijn identiek aan het randprofiel van de rand van de 'r-kom-43' / 'g-kom-7'. Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk is eveneens een oor gevonden van dit type vuurstolp. Het betreft een lintoor met een samengeknepen golvende rand. Rondom het oor bevindt zich een ring van uitgeknepen 'standlobben' met daartussen luchtgaten. Omdat deze standlobben geen functie hebben dienden ze uitsluitend als versiering. Ze zijn feitelijk een

relict uit de tijd dat oude beschadigde kommen werden gebruikt om 's nacht over het vuur te plaatsen. Bruijn beeldt een min of meer vergelijkbaar type vuurstolp af van de Lauwerecht.⁹³ De vuurstolpen hebben een gemiddelde randdiameter van 32 centimeter. Identieke vuurstolpen zijn waarschijnlijk ook in roodbakkend aardewerk uitgevoerd.

Borden

In de inleiding is al gemeld dat tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk een scherf van een bord is gevonden (r-bor-6 - cat. 12). De scherf van het biscuit bord, heeft een opgekwast slibdecor. De thans ontbrekende centrale voorstelling op het bord bestond waarschijnlijk uit een vogel of een ander dier.⁹⁴ Borden hadden in de vijftiende eeuw niet dezelfde functie als zij vandaag de dag hebben. Borden uit deze periode hebben bijna nooit slijtage aan de bovenkant, hetgeen doet vermoeden dat ze niet zijn gebruikt om van te eten.⁹⁵ Waarschijnlijk werden borden in de veertiende en vijftiende eeuw uitsluitend gebruikt als opdienschaal voor bijvoorbeeld vlees en boter. Veel borden hebben twee gaatjes in de rand waarmee zij met behulp van een touwtje aan de muur konden worden gehangen. Mogelijk dienden ze dan als wandversiering, het is echter ook niet uitgesloten dat men borden op deze wijze opborg. Het gevonden bord is van het type 'r-bor-6'. De typeaanduiding van dit bord is echter verwarrend. De 'r-bor-6' is namelijk een type bord dat vooral voorkomt vanaf het tweede kwart van de 16e eeuw en dan typologisch gezien kan worden als opvolger van de 'r-bor-1'.⁹⁶ Dit 'late' type bord heeft dan wel hetzelfde model, maar het is technologisch gezien wel op een andere wijze vervaardigd. Feitelijk zou er dus ook sprake moeten zijn van twee afzonderlijke typen, maar omdat er noch in tekening, noch in modelbeschrijving een onderscheid is te maken, is er toch voor gekozen om beide typen samen te voegen. Het is daarbij waarschijnlijk dat de 'oude' 'r-bor-6' tussen 1350 en 1450 is te dateren, terwijl de 'jongere' 'r-bor-6' tussen 1525 en 1650 is te plaatsen.

Deksels

Tussen het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk is eveneens slechts één scherf van een deksel gevonden. Het betreft een randscherf van het type 'r-dek-26' (afb. 7.7) of 'r-dek-36' (afb. 7.8). Hoewel ook deze vondst grijsbakkend is, moeten we wederom concluderen dat het eindproduct een rode kleur had moeten hebben. Omdat de bovenkant ontbreekt, weten we niet of dit deksel een knop of een oor heeft gehad. Van beide typen deksels – met zowel een knop als een oor – zijn voorbeelden gevonden aan de



Afb. 7.7 (links)
Deksel (r-dek-26), Nederlanden, 1325-1375, bodenvondst Dordrecht.

Afb. 7.8 (rechts)
Deksel (r-dek-36), Nederlanden, 1325-1375, bodenvondst Dordrecht.

Lauwerecht.⁹⁷ Deksls van deze typen komen voor vanaf het tweede kwart van de veertiende eeuw en blijven dan tenminste een eeuw in productie.

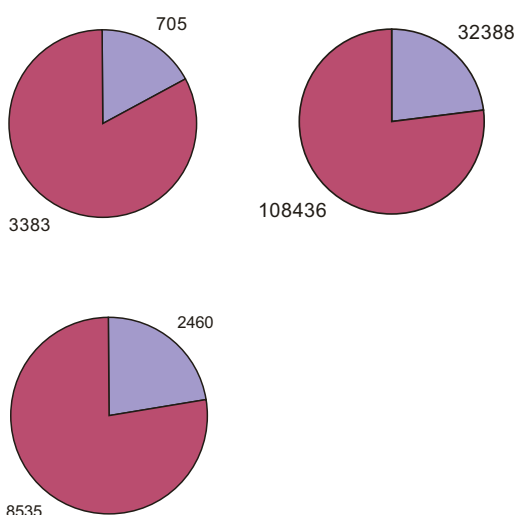
Een pispot

Naast de afvalkuilen met pottenbakkersafval is er op het onderzoeksterrein ook een waterput gevonden. Uit deze waterput kwamen onder andere scherven van een misbakken grape van het type r-gra-3 en een gebruikte pispot van het type 'r-pis-1' (cat. 22) tevoorschijn. De 'r-gra-3' is hierboven reeds besproken en heeft een datering tussen 1350 en 1450, terwijl de 'r-pis-1' in hetzelfde tijdvak gedateerd kan worden.⁹⁸ Naar aanleiding van deze dateringen is het zeer aannemelijk dat deze waterput samen met de afvalkuilen tot één periode behoort. Het is in dat geval waarschijnlijk dat deze door de pottenbakkers gebruikt zal zijn. Hoewel tussen de misbaksels geen pispotten zijn gevonden, kan deze zeer wel tot de productie hebben behoord. Een andere herkomst is evenwel niet uit te sluiten. De pispot is een vorm die in de late veertiende eeuw zijn intrede deed. Mogelijk behoort dit voorwerp tot de laatste producten van onze pottenbakker.

7.5 De verhouding tussen het rood- en grijsbakkende aardewerk

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk reeds uiteen werd gezet, was het onderscheid tussen grijs- en roodbakkend aardewerk niet altijd even eenvoudig te maken. Door problemen met de ovenatmosfeer tijdens het bakken, kan aardewerk dat rood had moeten zijn uiteindelijk grijs uit de oven zijn gekomen en omgekeerd. Bij het bespreken van de verhouding tussen rood- en grijsbakkend pottenbakkersafval moeten we er dus rekening mee houden dat de gemeten waarden kunnen afwijken van de werkelijkheid. Om de verhoudingen tussen grijs- en roodbakkend aardewerk te kunnen vergelijken, zijn tijdens het onderzoek alle scherven op aardewerksoort gedetermineerd en vervolgens geteld en gewogen. Daarnaast is het bewaard gebleven randpercentage van alle randscherven gemeten. Met dit percentage kan het zogenaamde 'estimated vessel-equivalent' ofwel de 'EVE-waarde' zowel per baksel als per type worden vastgesteld. Bij

deze methode wordt door middel van de rand berekend hoe compleet een bepaalde vorm aanwezig is. Is een rand bijvoorbeeld voor 35% aanwezig dan krijg deze een EVE waarde van 0.35. Door de verkregen waarden per baksel of vorm bij elkaar op te tellen, kan het relatieve belang op het totaal worden berekend. Dit leverde voor de Anthoniedijk de volgende drie grafieken: Hoewel de drie verschillende methoden van



Afb. 7.9 (linksboven)
Aantal scherven per baksel

Afb. 7.10 (rechtsboven)
Gewicht per baksel (in grammen)

Afb. 7.11 (linksonder)
'EVE-waarde' per baksel

Legenda:

-  Grijsbakkend aardewerk
-  Roodbakkend aardewerk

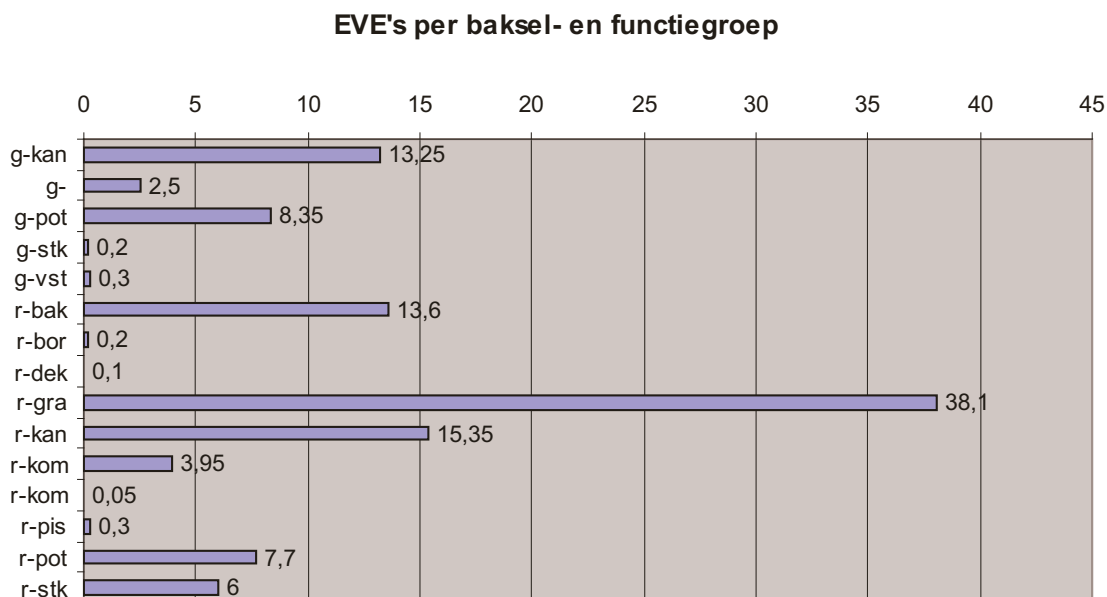
kwantificeren in nauwkeurigheid variëren, laten ze alle drie min of meer hetzelfde beeld zien. Het roodbakkende aardewerk maakt ongeveer driekwart van de productie uit, terwijl de grijsbakkende waar het resterende kwart vormt.

Naast de vergelijking tussen de verschillende baksels die de pottenbakkerij aan de Anthoniedijk produceerde, kunnen we ook een vergelijking maken voor de hier vervaardigde typen. Dit levert de grafiek op die is afgebeeld in afbeelding 7.4. Hierop is te zien dat grappen, kannen en bakpannen de hoofdmoot van de productie vormden, terwijl potten, kommen en steelkommen een middengroep vormen. De overige vormen komen beduidend minder vaak voor. De bovengenoemde vormen zullen daarom de hoofdproductie van de pottenbakkers aan de Anthoniedijk hebben gevormd, hetgeen overeenstemt met de vondsten uit gebruikerscontexten.

In de grote contexten met pottenbakkersafval

Afb. 7.12

EVE's per baksel en
functiegroep.



van de Anthoniedijk, komen alle bovengenoemde vormen voor. Op basis daarvan kunnen we concluderen dat de onderzochte afvalkuilen een homogeen beeld opleveren en uit één korte fase stammen. Omdat het materiaal van de Hogelanden niet gekwantificeerd is, kan helaas geen vergelijking worden gemaakt tussen deze twee vindplaatsen. Ook van de andere Utrechtse pottenbakkerijen zijn deze gegevens (nog) niet voorhanden.

7.6 Datering

Omdat archiefgegevens ontbreken, kunnen we het aardewerk van de Anthoniedijk alleen dateren op basis van het pottenbakkersafval zelf. Tussen het productieafval is namelijk maar weinig ander materiaal gevonden. Dit spaarzame materiaal bestaat uit twee steengoed wandscherven uit Langerwehe, die we niet preciezer kunnen dateren dan in de veertiende of vijftiende eeuw. De enige historische bron die een aanwijzing zou kunnen opleveren voor de aanvangsdatering van de productie, is de in de inleiding genoemde verordening uit 1398. Hierin wordt bepaald dat de pottenbakkers uit de Bemuurde Weerd moeten vertrekken en zich buiten de stadsmuren moeten vestigen. Deze pottenbakkers zouden daarop naar de Anthoniedijk en de Hogelanden verhuisd kunnen zijn. Zeker is dit echter allermist. Wanneer we het materiaal van de Anthoniedijk plaatsen in de reeks van Utrechtse vestigingsplaatsen van pottenbakkers dan lijkt het zelfs zeer onwaarschijnlijk dat er een directe relatie bestaat.

Voor een datering van het pottenbakkersafval van de Anthoniedijk kunnen we kijken naar de datering van de afzonderlijke aardewerkvormen die hier in andere publicaties aan zijn gegeven.

Deze dateringen zijn reeds aangehaald bij de bespreking van de afzonderlijke vormen.

Omdat de Anthoniedijk niet ver van de opgraving in de Hogelanden ligt en bijna alle vormen die hier gevonden zijn ook daar voorkomen, is de datering voor deze site van groot belang. Het hier gevonden materiaal is op basis van gedateerde aardewerkvormen uit andere opgravingen rond 1400 gedateerd.⁹⁹ Bruijn maakt hierbij echter de kanttekening dat veel van de aan de Hogelanden gevonden vormen eerder voorkwamen en langer hebben doorgelopen. Het grote probleem van de opgraving aan de Lauwerecht is dat de vondsten uit alle afzonderlijke contexten bij de publicatie op één hoop zijn gegooid. Vervolgens is het geheel rond 1400 gedateerd. De eventuele tijdsdimensie die uit de bestudering van de afzonderlijke kuilen en contexten afgeleid had kunnen worden, is hierdoor geheel verloren gegaan. Waarschijnlijk dateert een deel van de productie uit de late veertiende eeuw, terwijl een ander deel uit de vroege vijftiende eeuw stamt. De achterliggende typo-chronologische ontwikkeling is hierdoor geheel onderbelicht gebleven.

Aan de Anthoniedijk lijkt de tijdsdiepte van de productie veel minder groot te zijn dan aan de Lauwerecht. De gevonden hoeveelheid materiaal is veel kleiner en de onderlinge vergelijking van de afzonderlijke kuilen levert geen noemenswaardige verschillen op. Aan de Anthoniedijk vinden we veel vormen die ook voorkomen aan de Lauwerecht. Dit lijken vooral de vroege vormen te zijn. Juist de latere vormen (en decoratiemotieven zoals slibbogen) ontbreken hier. Dit lijkt erop te wijzen dat de productie op beide locaties min of meer gelijktijdig is begonnen,

maar dat deze eerder is opgehouden. In vergelijking met de vondsten uit de Bemuurde Weerd en de Tolsteeg zijn de vondsten van de Anthoniedijk weer relatief laat. Ook nu lijkt echter sprake te zijn van een gedeeltelijke overlapping in tijd. Alles overziend lijkt een datering in de late veertiende eeuw het meest waarschijnlijk.

7.7 Conclusie

Hoewel bijna alle vormen die aan de Anthoniedijk zijn gevonden ook aan de Hogelanden zijn aangetroffen, valt op dat er door Bruin beduidend meer vormen zijn opgegraven. Niet alleen zijn er bij de Hogelanden meer varianten gevonden binnen de vormgroepen (zoals grapen of bakpannen) die ook aan de Anthoniedijk voorkomen, ook zijn aan de Hogelanden meer vorm- of functiegroepen gevonden. Voor een deel kan dit worden verklaard uit de omvang van de vondstgroepen. De hoeveelheid materiaal van de Anthoniedijk is beduidend kleiner. Waarschijnlijk is het echter ook een gevolg van de datering van beide vondstgroep. Omdat de vondsten van de Lauwerecht een veel groter tijdsdiepte hebben, is hier sprake van meer typonomologische ontwikkeling binnen de productie. Daarnaast nam de vormspecificatie in de loop der tijd toe, waardoor pottenbakkers steeds meer vormen gingen produceren. Zo zijn er aan de Anthoniedijk geen olielampen, zalfpotjes, bloempotten, vergieten, gatenpotten, pispotten, lavabo's, zuigflesjes, spaarpotten en kaarsentrekbakken gevonden. Met uitzondering van de pispotten zijn dit vormen die niet in grote getallen geproduceerd zullen zijn en daardoor kunnen ontbreken. De geringe hoeveelheid pottenbakkersafval van de Anthoniedijk kan er de reden van zijn dat van deze voorwerpen geen voorbeelden zijn aangetroffen. Een latere datering is daarentegen een meer voor de hand liggende verklaring voor het feit dat van geen van deze vormen scherven

zijn aangetroffen. Overigens zou een verschil in de bedrijfsvoering eveneens tot een ander assortiment hebben kunnen leiden. Wanneer onze potter vooral voor de export produceerde, en niet zozeer een lokale markt bediende, kan dit bijvoorbeeld een schraler aanbod hebben betekend. Om een dergelijke conclusie te kunnen trekken, is echter meer materiaal nodig.

De afzetmarkt van onze pottenbakker kan in de onmiddellijke omgeving hebben gelegen. Zijn producten zijn echter niet eenvoudig te onderscheiden van die van zijn collega's elders in- of nabij de stad Utrecht. Met deze stad in de nabijheid had deze ambachtsman een constante groep van consumenten binnen handbereik. Ook in de omgeving van de stad zijn echter zonder meer producten van Utrechtse pottenbakkers afgezet. Zo zijn bij de opgravingen in Vleuten ook vele scherven gevonden van aardewerk dat in Utrecht moet zijn gemaakt. De opgraving 'Veldhuizen A', een eveneens in Vleuten gelegen vindplaats uit dezelfde periode als de productie aan de Anthoniedijk, laat echter zien dat niet alle potten en pannen van aardewerk die in het 'verzorgingsgebied' van de laatmiddeleeuwse stad Utrecht werden gebruikt, door potters uit deze stad zijn vervaardigd. Onder de vondsten uit deze opgraving zijn ook producten van een pottenbakker die in een landelijke context zal hebben gewerkt.¹⁰⁰ Zijn aardewerk volgt dezelfde vormgeving als de Utrechtse producten, maar heeft een veel zachtere en meer zandige scherf die eerder lijkt op die van de vroegere kogelpotten. Naast Utrecht en het verzorgingsgebied van deze stad, hadden de hier gevestigde pottenbakkers een veel groter afzetgebied. Zo kennen we vondsten uit bijvoorbeeld Amsterdam en Friesland. Mogelijk kwam een deel van de productie zelfs in Engeland terecht.

8 Conclusies en aanbevelingen

In de omgeving van de Vinkenkade, Anthoniedijk en Loevenhoutsedijk is tot nu toe slechts sporadisch archeologisch onderzoek verricht. Historisch gezien is dit gebied echter van belang geweest voor de ontwikkeling van de stad Utrecht. Het onderzoeksgebied bevindt zich namelijk op een knooppunt van belangrijke doorgaande land- en waterwegen. Een studie van het beschikbare oude kaartenmateriaal en de historische bronnen laat zien dat de wegen in dit gebied al een grote ouderdom hebben: de Loevenhoutsedijk en de Anthoniedijk bestaan waarschijnlijk al minstens 600 jaar, maar zijn waarschijnlijk nog ouder. Verder heeft de Vecht, die hier pal langs stroomt, eeuwenlang een zeer belangwekkende rol gespeeld, met name voor het vervoer van agrarische producten en bouwmaterialen als bakstenen en dakpannen uit de omgeving naar de stad Utrecht, plus voor het vervoer van handelsproducten naar verder gelegen oorden.

Gezien het historisch belang van de locatie is het niet verwonderlijk dat gedurende het archeologisch onderzoek alhier op diverse plaatsen belangwekkende vondsten zijn gedaan. Het onderzoek spitte zich toe op vier, nabij elkaar gelegen, deellocaties, aan de eerder genoemde straten. Op deze locaties is een aantal proefsleuven gegraven, waarna op één van deze locaties een definitief archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Nabij de Vecht, zowel op de terreinen achter de Vinkenkade als achter de Jagerskade, zijn aanwijzingen gevonden van menselijke aanwezigheid die teruggaat tot in de laatveertiende eeuw. Om te checken op de aanwezigheid van prehistorische bewoningsniveaus is op verschillende plaatsen het Pleistoceen zand, de erboven gevormde veen- en kleiafzettingen, alsmede de daar op liggende zand- en zavelafzettingen van de stroomrug van de Vecht onderzocht. Er zijn echter nergens aanwijzingen gevonden voor oudere bewoning dan de veertiende eeuw ter plaatste. Twee oudere vondsten, één inheems-Romeinse en een laat-Romeinse scherf, laten wel zien dat er in de buurt oudere bewoning kan zijn geweest.

Op basis van historisch kaartmateriaal is het aannemelijk dat het perceel van de voormalige huizen Anthoniedijk 17-19 bij het grondgebied van het vijftiende-eeuwse St.-Anthonius gasthuis heeft behoord. Deze kleine deellocatie heeft echter geen aanwijzingen opgeleverd voor het gebruik van dit terrein door het gasthuis. Het terrein lag dan ook vrij ver van het hoofdge-

bouw van het gasthuis af. Het is echter niet uit te sluiten dat zich onder de bestaande bebouwing nabij dit perceel nog wel bijgebouwen van het gasthuisterrein bevinden. De op de locatie aangetroffen funderingen gaan echter niet verder terug dan de laatnegentiende eeuw.

In het noordelijk deel van de deellocatie tussen de Vinkenkade en de Anthoniedijk in is, met name op de achterste delen van de percelen vanaf de Vinkenkade, een aantal clusters met grote kuilen aangetroffen. Een deel van deze kuilen bleek gevuld te zijn met grote hoeveelheden aardewerk, met daartussen soms ook enkele vloertegels. Het aardewerk blijkt in alle gevallen productieafval te zijn, bestaande uit tijdens de diverse stadia van het bakproces gebroken of afgekeurd materiaal.

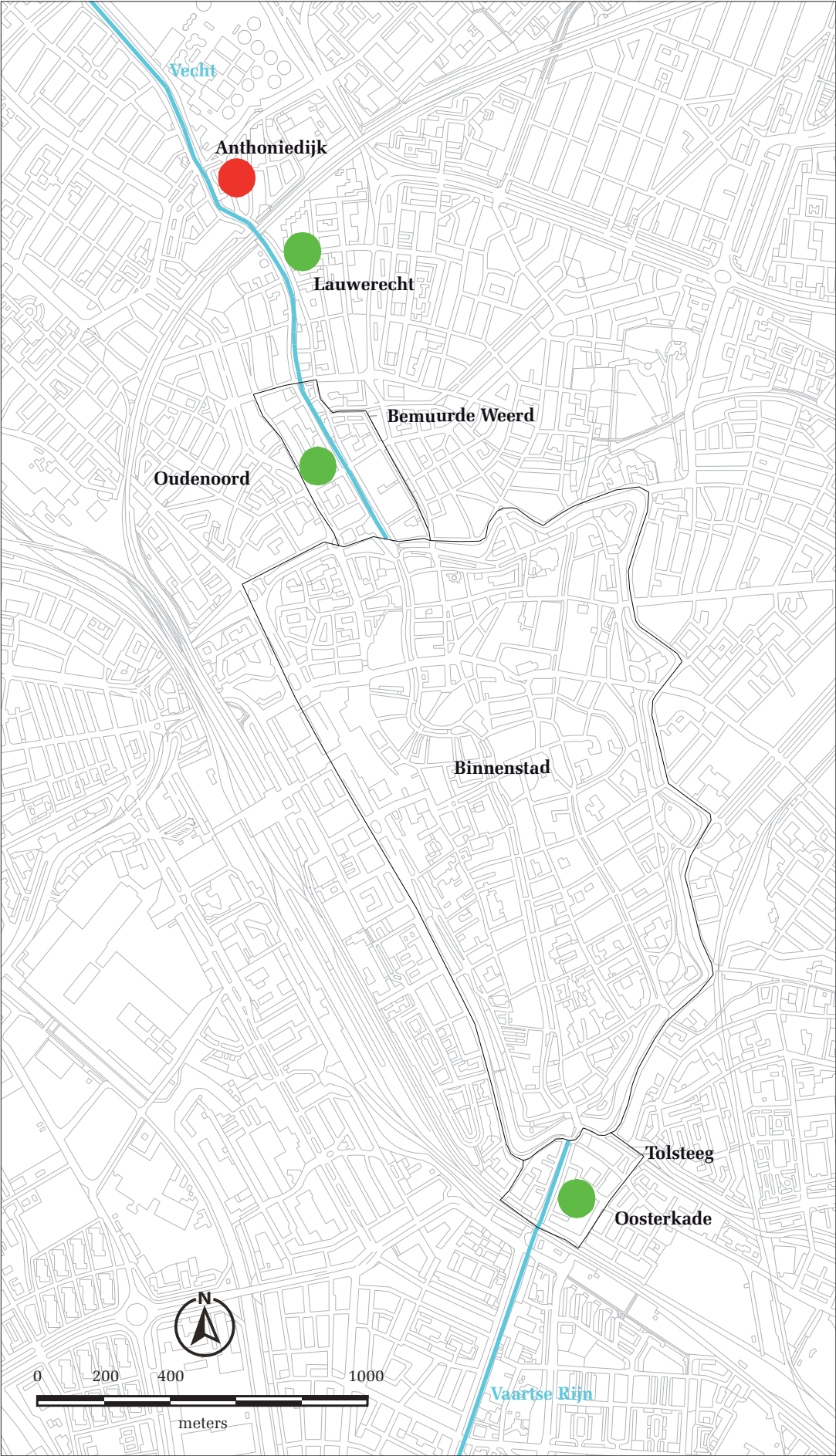
Het aardewerk laat een variatie aan vormen zien in zowel rood- als grijsbakkend aardewerk. Roodbakkend aardewerk maakt ongeveer driekwart van het materiaal uit, terwijl grijsbakkend waar het resterende kwart vormt. Veel van de scherven van potvormen die alleen voorkomen in roodbakkende vormen hebben echter, vanwege stookproblemen, een grijze kleur gekregen en zijn dan ook als misbaksel gedumpt.

Grapen, kannen en bakpannen vormden de hoofdmoot van de productie. Een wat minder grote productie was er ook van potten, kommen en steelkommen, terwijl vetvangers, vuurstolpen, borden en deksels beduidend minder vaak voorkomen. De verschillende onderzochte kuilen waarin dit productieafval is aangetroffen laten een homogeen beeld zien en zouden dan ook van een en dezelfde pottenbakker afkomstig kunnen zijn.

Restanten van ovens zijn helaas niet aangetroffen. Wel zijn op deze deellocatie twee zones met kuilen waarin verbrande bakstenen en verbrande leembrokken zijn aangetroffen, vermengd met aardewerkproductie afval. Dit laat zien dat ovens hier oorspronkelijk wel gestaan hebben. Op een enkele paalkuil na, zijn ook geen restanten van gebouwen uit de periode van de aardewerkproductie gevonden; de veel voorkomende en vaak diepe twintigste-eeuwse verstoringen zijn hier mogelijk debet aan geweest. Deze veel voorkomende verstoringen rechtvaardigden ook geen DO op dit deelterrein.

Van enkele vrij steriele kuilen, vaak langwerpige van vorm met verticale wanden en een vlakke bodem, is de oorspronkelijke functie onduidelijk gebleven. Deze zijn in ieder geval in dezelfde periode in gebruik geweest als de afval-

Afb. 8.1
Deel van de stad
Utrecht, met de locaties
van de bekende aarde-
werkproductieplaatsen.



kuilen met het aardewerk. Mogelijk kan gedacht worden aan functies als bijvoorbeeld het voorbewerken van klei of andere industriële activiteiten ter plaatse.

Langs de Vinkenkade zijn op een aantal plekken schamele funderingsrestanten aangetroffen. Uit historische kaartmateriaal blijkt dat op deze locatie al huizen stonden in het midden van de zestiende eeuw. Op de kaart van Jacob van Deventer uit ongeveer 1569 staat namelijk al een lintbewoning langs de Vinkenkade aangegeven. In de proefsleuven zijn, in de zuidwesthoek van het terrein langs de Vinkenkade, echter slechts funderingsstukken van twee huizen aangetroffen; deze zijn in de zeventiende eeuw te plaatsen. Door de vele twintigste-eeuwse verstoringen, die in dit deel van het gebied ook vaak zeer diep gingen, zijn waarschijnlijk alle resten van bebouwing van vóór de zeventiende eeuw reeds verdwenen. In het noordelijk deel van de deellocatie zijn langs de Vinkenkade geheel geen funderingsrestanten aangetroffen; hier gingen de recente verstoringen echter meestal nog veel dieper dan gebruikelijk. Langs de Anthoniedijk zijn op deze deellocatie ook geen funderingsrestanten aangetroffen; dit bevestigt het ontbreken van bebouwing aan deze zijde van de Anthoniedijk op oud kaartmateriaal.

Op de achterterreinen achter de Vinkenkade zijn voorts lokaal nog kleine restanten aangetroffen van bakstenen funderingen en werkvloeren uit de zeventiende en achttiende eeuw. Deze hebben wellicht toebehoord aan kleinschalige industriële activiteiten in dit gebied. Mogelijk zijn dit resten van gebouwen van de voorganger van de dakpannenfabriek, die op deze locatie in ieder geval al in 1832 fungeerde en uiteindelijk in de jaren vijftig van de twintigste eeuw grotendeels gesloopt zou worden.

In de proefsleuf aangelegd op de derde deellocatie, een smalle en korte groenstrook ten zuiden van de Loevenhoutsedijk, is op een tweekal greppels uit de veertiende of vijftiende eeuw na, verder niets belangwekkends aangetroffen.

De vierde deellocatie bestond uit een lange groenstrook ten noorden van de Loevenhoutsedijk. Op historisch kaartmateriaal uit 1629 zijn hier enkele boerenerven met boerderij en bijgebouwen schetsmatig aangegeven. Tijdens het onderzoek zijn op het grootste deel van deze deellocatie echter geen funderingen aangetroffen ouder dan enkele restanten van de laatnegentiende-eeuwse rijtjeshuizen, die in de jaren zestig van de twintigste eeuw al zijn afgebroken. Onder het afbraakpuin van deze recente

woningen zijn in het gehele oostelijke deel van deze groenstrook wel meerdere parallelle langwerpige kuilen gevonden plus enkele kuilen, waarin in een aantal gevallen koeienkadavers waren gedumpt. De kuilen zijn waarschijnlijk vanaf de zeventiende eeuw in gebruik geweest en laten zien dat dit gebied tot vrij recent onderdeel heeft uitgemaakt van het landelijk gebied.

Alleen in het westelijk deel van de strook ten noorden van de Loevenhoutsedijk zijn oudere funderingen en sporen aangetroffen. In dit deel, tussen de Rode Brug en de hoek met de Anthoniedijk in, zijn diverse funderingsrestanten met enkele daarbijbehorende kelders uit de periode vanaf de zestiende eeuw aangetroffen. Het merendeel van de funderingen is echter pas vanaf de zeventiende eeuw te dateren. Deze maken onderdeel uit van de achterkant van huizen die langs de Jagerskade hebben gestaan, evenals huizen die georiënteerd waren op de Loevenhoutsedijk. Aangezien dit deel van deze deellocatie over het algemeen relatief weinig recente verstoringen liet zien, zijn hier in een aantal sleuven de sporen geheel gedocumenteerd middels een definitief archeologisch onderzoek. Op de achterterreinen van de huizen zijn verschillende beerputten aangetroffen, waarvan de meeste in de achttiende of negentiende eeuw in gebruik zijn geweest.

Een van de bijzonderste vondsten is een vrij forse, ovale waterput, uit de vijftiende eeuw, die geheel opgebouwd is uit vijftiende-eeuwse tegeltjes. Vlak daarbij is tevens een vloertje van op hun kant gezette tegeltjes aangetroffen, die waarschijnlijk als werkvloer dienst heeft gedaan. Dit vloertje is waarschijnlijk tot in de zestiende eeuw in gebruik gebleven. Mogelijk behoort dit bij de oudste huisfunderingen er direct ten westen van.

Onder een, waarschijnlijk laatvijftiende-eeuws, ophogingspakket kwamen, in de sleuven van het definitief onderzoek, op een dieper niveau vele grote kuilen tevoorschijn, waarvan met name de langwerpige kuilen een gelijkenis toonden met de kuilen op de achterterreinen van de voormalige huizen aan de Vinkenkade. Uit een aantal van de kuilen kwam ook hier aardewerk uit de late veertiende tot het midden van de vijftiende eeuw. Verder zijn hier opvallend veel tegels aangetroffen, vaak in combinatie met dit aardewerk. Deze tegels bestaan uit misbaksels uit de eerste helft van de vijftiende eeuw.

Alle tegels zijn egaal van kleur en werden uitgevoerd in tenminste vijf verschillende formaten. Duidelijk is dat hier relatief goedkope tegels ge-

produceerd werden, hetzij geheel ongeglazuurde tegels, hetzij tegels met een egaal glazuur. Met behulp van de verschillende kleuren geglazuurde tegels, in combinatie met verschillende maten van tegels, konden vloeren uiteraard wel in mooie patronen uitgevoerd worden. Luxere tegels met slibversiering, met tinglazuur of met de hand versierde tegels zijn hier niet gevonden.

In een tweetal zones binnen het gebied van het DO werden in dikke pakketten met afval van tegelproductie restanten van ovens aangetroffen, die sterk door hitte zijn vervormd. Deze bestonden uit tegels die met een kalkspecie waren verbonden. Van de ovens zelf zijn echter geen restanten teruggevonden, evenals van de bij de fase van tegelproductie behorende bebouwing.

Pottenbakkers werden aan het begin van de veertiende eeuw uit de binnenstad geweerd vanwege toenemend brandgevaar.¹⁰¹ Potten-, tegel-, dakpan- en baksteenbakkers, maar ook bijvoorbeeld leerlooiers - vanwege de stank geweerd - verplaatsten hun werkplaatsen daarna naar locaties langs de verschillende rivieren en kanalen buiten de binnenstad. Hier was de aan- en afvoer van grondstoffen en eindproducten het makkelijkst te regelen.

De stad Utrecht was in de late Middeleeuwen enkele eeuwen lang een belangrijk productiecentrum van aardewerk en tegels.¹⁰² Op diverse plaatsen in de stad zijn dan ook aanwijzingen gevonden voor deze industriële activiteiten. In Utrecht zijn tot nu toe in drie gebieden productieplaatsen opgegraven. Twee daarvan bevinden zich langs de Vecht, aan de Oudenoord binnen de Bemuurde Weerd, een voorstad van het middeleeuwse Utrecht, en verder ten noorden, in Lauwerecht. De derde locatie bevindt zich aan de zuidzijde van de stad, langs de Oosterkade, in de voorstad Tolsteeg (afb. 8.1).¹⁰³ Op alle locaties zijn kuilen met misbaksels aangetroffen en in de Bemuurde Weerd ook kleiputten. Op alle drie locaties zijn daarnaast tevens ovens blootgelegd.¹⁰⁴

De productie van aardewerk aan de Anthoniedijk vindt plaats in een vrij kort tijdsbestek, waarschijnlijk in de periode tussen 1375-1425. Deze vangt daarmee later aan dan op de bekende productieplaatsen in de Bemuurde Weerd en aan de Oosterkade. De productie binnen de Bemuurde Weerd begint al in de laatdertiende eeuw. De productie aan de Anthoniedijk is waarschijnlijk wel ongeveer tegelijk begonnen met die van de nabijgelegen Lauwerecht, op slechts een paar honderd meter ten zuiden

van de onderzoekslocatie. Het ontbreken van diverse latere vormen en decoratiemotieven zoals slibbogen laat echter zien dat de productie hier al eerder is gestaakt dan aan de Lauwerecht. Tot nu toe was het nog niet bekend dat ook zo ver buiten de stad nog pottenbakkers gevestigd waren. Dit is voor de geschiedenis van de stad een belangrijke ontdekking.

Het deel tussen de Bemuurde Weerd en de Rode Brug is in 1338 gekanaliseerd, nadat de hier een stuk westelijker stromende Vecht al een tijd aan het verzanden was. Hiermee werd tevens een grote rivierbocht afgesneden. Gezien de datering van het aardewerk en de tegels is het aannemelijk dat niet lang nadat dit deel van de Vecht voor schepen in gebruik genomen kon worden, haaks op de Vecht smalle percelen zijn uitgegeven waarop potten- en tegelbakkers zich tenslotte gingen vestigen. Het is waarschijnlijk dat de pottenbakkers oorspronkelijk uit de Bemuurde Weerd afkomstig zijn. De productie van aardewerk en vloertegels lijkt hier weer te verdwijnen ergens in de vijftiende eeuw. Dit bevestigt het beeld uit de bestaande historische en archeologische bronnen voor Utrecht, wat laat zien dat na het midden van de vijftiende eeuw de productie van aardewerk en tegels in Utrecht sterk afneemt.¹⁰⁵

Landschappelijk gezien is deze locatie een ideale plaats voor deze fabrikanten. Dit stuk van de (gekanaliseerde) Vecht doorsnijdt net de oostelijke rand van de stroomrug. Ten oosten van dit gebied kon daardoor waarschijnlijk goede klei bemachtigd worden voor de fabricage, terwijl de Vecht (en de doorgaande wegen) een afvoer van de producten bood.

Het lijkt er op dat langs de Jagerskade hoofdzakelijk tegelfabrikanten gevestigd waren. Een bouwhistorische analyse van het nu gerenoveerde huis op de Jagerskade 13-15, even ten noorden van de onderzoekslocatie en oorspronkelijk gebouwd in de tweede helft van de zeventiende eeuw, had eerder ook al aangetoond dat daar enorme hoeveelheden plavuizen en misbaksels aanwezig waren, onder andere onder de fundering van dit pand.¹⁰⁶

Gezien de algemeen grote verstoringsdiepte op de hier onderzochte percelen is slechts een klein deel archeologisch waardevol geacht en aanvullend middels een opgraving geheel gedocumenteerd. In de rest van de deellocaties bleken, door de vele twintigste-eeuwse verstoringen, over het algemeen slechts de onderkanten van de dieper gegraven kuilen en greppels bewaard gebleven. Gezien de bijzonderheid van

de vondst van afval van potten- en tegelbakkers uit de veertiende en vijftiende eeuw zo ver buiten de stad, is het wel van belang dat, indien in de toekomst de nabijgelegen gebieden aan de Vinkenkade of de Jagerskade of aan de overkant van de Vecht ontwikkeld gaan worden, eerst archeologisch onderzoek uitgevoerd wordt. De vrij goede conserveringsomstandigheden van de archeologische resten op de hoek van de Loevenhoutsedijk met de Jagerskade laten zien dat op die plekken waar in de laatste twee eeuwen de ondergrond nauwelijks is verstoord, potentieel veel nieuwe archeologische data verkregen kunnen worden.¹⁰⁷

Op de kaart van Verstralen uit 1629 zien we langs de Jagerskade, op het deel vanaf de Rode Brug, een doorlopende bebouwing aangegeven. Deze huizen vielen echter grotendeels net buiten het opgegraven deel; slechts een klein deel van de achterkant van twee van deze huizen bleek binnen de limieten van de opgraving te vallen. De strook grond waar de restanten van voorlopers van deze huizen mogelijk nog te vinden zijn wordt door de geplande nieuwbouw niet aangetast - dit deel blijft een groenstrook - en is daarom niet opgegraven. Verder zijn er ongetwijfeld diverse gebouwen geweest die hebben toebehoord aan de kleinschalige industriële activiteiten van de pottenbakkers en tegelfabrikanten. Hiervoor zijn in de opgravingsleuven, op enkele secundair aangetroffen brokken van ovens na, echter geen aanwijzingen gevonden. De mogelijkheid is dat sommige gebouwen uit

de vroegste gebruiksfase, gelijktijdig met de aardewerk- en tegelproductie, wat dichterbij de Vecht zelf liggen, onder de huidige Jagerskade en ook onder de Vinkenkade.

In het toekomstig nieuwbouwplan 'Hoogstraat aan de Vecht' wordt gelukkig het 'Witte Pand' op de hoek van de Anthoniedijk en de Loevenhoutsedijk opgenomen. In dit karakteristieke negentiende-eeuwse gebouw werden dakpannen gedroogd tot in de jaren vijftig van de twintigste eeuw. Het zal straks het laatste zichtbare restant zijn van de dakpannenfabriek die op deze locatie in ieder geval al vanaf 1832 fungeerde. Middels het archeologisch onderzoek kon aangetoond worden dat deze fabriek de laatste fase was van enkele honderden jaren lange lokale industriële traditie van het omvormen van klei tot bruikbare producten.

Vondsten en documentatie

De veldtekeningen en de overige administratie van het proefonderzoek zijn in het bezit van de Sectie Cultuurhistorie gemeente Utrecht en bevinden zich in het pand aan de Zwaansteeg 11 te Utrecht. Al het vondstmateriaal is tijdelijk opgeslagen in het pand aan de Zwaansteeg 11 te Utrecht. Zowel de vondsten als de administratieve gegevens zullen te zijner tijd worden overgebracht naar het centrale archeologische depot van de gemeente Utrecht, gevestigd in de Vlampijpstraat te Utrecht.

Noten

1. Vóór 1621 bevond zich tussen de tegenwoordige Loevenhoutsedijk en de Anton Geesinkstraat een vaste houten brug. Deze werd in dat jaar door een ophaalbrug vervangen (Hulzen 1978:13).
2. Schuylenburg 1917; van Hulzen 1986.
3. Bruijn 1979.
4. Van der Mark 2002.
5. M. Nokkert. 24.08.2006. Programma van Eisen. Proefsleuvenonderzoek en Opgraving 'Anthoniedijk' (ATD), versie 2.0
6. De twee voor dit onderzoek gebruikte vaste NAP-punten zijn:
 - NAP-bout naast de hoofdingang oud politiebureau, ten NW van de Rode Brug: NAP = +2.593 m.
 - NAP-bout op achtergevel van het voormalige Badhuis, Loevenhoutsedijk 32: NAP = +1.616 m
7. Een kolombeschrijving is genomen van het zuidprofiel van sleuf 10, ter hoogte van sleuf 12.
8. Weerts, Cleveringa en Gouw, 2002.
9. Halverwege de tweede graafdag kwam het archeologisch veldteam er achter dat op deze locatie sprake was van een zeer zware bodemverontreiniging. Voor het bouwrijp maken van de huizenblokken in dit gebied is het met diverse zware metalen vervuilde afval van o.a. de voormalige negentiende-eeuwse loodwitfabriek, die iets zuidelijker langs de Lauwerecht heeft gestaan, uitgestort over het gebied. De bovenste meter grond is daarom zeer ernstig verontreinigd met diverse zware metalen; het achterterrein van dit perceel bleek nadien al in 2005 gesaneerd te zijn (m.b.v. een leeflaagsanering). Ondanks intensief overleg met alle betrokken partijen, voorafgaand aan de opgravingen, was de archeologische dienst van al deze milieuaspecten echter helaas niet op de hoogte gesteld. Het werk is dan ook terstond stil gelegd. Later zou blijken dat informatie betreffende de milieuvervuilingen wel degelijk op papier was gesteld. Zie onder andere:
 - Chemielinco, Utrecht. Historischonderzoek omgeving Pijlsweerd, Tuinwijk, Ondiep en Zuilen te Utrecht. definitief rapport. Utrecht, 1993.
 - M.J.J. van de Looij-Denter. Evaluatierapport Hoogstraat Utrecht Deelgebied 3 en Kop deelgebied 1. Leeflaagsanering, februari-april 2005 (definitief). Grontmij, 15 september 2005. 13/99060078/BD/revisie D1. B.
 - Geofox-Lexmond BV. Saneringsplan Anthoniedijk 26/Vinkenkade te Utrecht. definitieve versie juni 2006. Projectnummer 20060275/ML00.
- Stadsplan 02.09.2006. Bodemsanering Anthoniedijk 17/19.
10. info dhr. Kuijer.
11. Een kopie van de originele bouwtekening van een van de gebouwde paardenstallen in het gebied tussen de Hoogstraat en de Anthoniedijk is aangeleverd door dhr. Kuijer.
12. De pannenfabriek van de firma van der Schroeff en Zoon werd in 1956 door de gemeente aangekocht en datzelfde jaar nog gesloopt.
13. Volgens de heren van Woudenberg en Kuijer (beiden vroeger werkzaam geweest op de dakpanfabriek) was dit deel van het terrein medio twintigste eeuw dan ook in gebruik als opslag en externe transportzone van de blauwgrijze en oranje-rode dakpannen.
14. Aangezien in het oostelijk deel de schone grond zich pas bevond op een diepte onder de toegestane graafdiepte is daarom niet bekend of daar nog sporen onder liggen.
15. BS = baksteen. Doorlopend in de tekst zullen baksteenmaten en tegelmaten genoemd worden; in alle gevallen gaat het om een maatvoering in cm, met als volgorde lengte x breedte x dikte.
16. Het aardewerk van deze kuil wordt behandeld in hoofdstuk 7.
17. Het aardewerk van deze kuil wordt behandeld in hoofdstuk 7.
18. De vulling van kuil 6.13 bevatte tevens een vingerhoedje uit de tweede helft van de vijftiende eeuw (vnr. 051).
19. Het aardewerk van deze kuil wordt behandeld in hoofdstuk 7.
20. Het aardewerk van deze kuil wordt behandeld in hoofdstuk 7.
21. Het aardewerk van deze kuil wordt behandeld in hoofdstuk 7.
22. Kuil 7.70 leverde ook nog een fragment van een bronzen riemhanger op, die te dateren valt in de periode 1475-1600 (vnr. 091).
23. Slechts de circa zeven meest oostelijke meters van sleuf 9, waar slechts negentiende-eeuwse funderingen zichtbaar waren, is uiteindelijk niet meer bij de DO opgravingen betrokken.
24. Deze kelder is in de twintigste eeuw hoogstwaarschijnlijk nog gebruikt door bakker Boonzaaijer, die hier tot de sloop van het pand rond 1963 de laatste gebruiker van het pand op de hoek met de Jagerskade was. Dit hoekhuis is zichtbaar op afbeelding 2.5.
25. Een afwijkende datering vormt een waarschijnlijk twintigste-eeuwse glazen beker.
26. Voor kuilen met enorme aantallen productieafval is echter een andere strategie toegepast. Hier is een representatief deel van het

- aardewerk uit de kuilen en masse verzameld, om aldus geen statistische vertekening te veroorzaken. Het aardewerk uit de kuilen die in hoofdstuk 7 worden behandeld, is ook op een dergelijke manier verzameld.
27. Determinaties van het aardewerk zijn van de hand van Michel Hendriksen (BAAC).
 28. Het Romeinse aardewerk bevindt zich in vnr. 219 (sleuf 13, spoor 50, KL) en is te dateren in de tweede of eerste helft van de derde eeuw (determinatie M. Duurland); deze scherf bevond vermengd met een stuk steengoed en zeven scherven deels geglaazuurd roodbakkend aardewerk (pre-1500). Het stukje inheems-Romeins aardewerk (streepbandaardewerk) komt uit vnr. 35 en is gevonden bij de aanleg van vlak 1 van sleuf 7, ook vermengd met velerlei grijsbakkend en spaarzaam geglaazuurd roodbakkend aardewerk uit de veertiende en vijftiende eeuw.
 29. Onder andere vnr. 144 (sleuf 8, greppel 3).
 30. Ook bij de opgraving van het pottenbakkersafval in Oudenoord zijn scherven steengoed met groen glazuur aangetroffen. Mogelijk werd ook daar in de ovens af en toe ander aardewerk bij gestopt.
 31. Zo bevat dit materiaal ook andere vormen, zoals scherven van doofpotten, borden en kopjes.
 32. Determinaties van de tegels en aanverwante informatie verkregen van Bart Klück, gemeente Utrecht.
 33. Ook, minder vaak voorkomende, maten zijn 11,5x11,5x2,2; 13x13x2-2,5; 14,5x14,5x2-2,5; 15x15x3; 16x16x2,5-3; 17x17x3; 23,5x23,5x3.
 34. Haardpotplavuizen worden ook wel aspottegels genoemd. Aangetroffen in vnr. 174, 241, 242 en 245.
 35. Niet eerder is in de stad Utrecht het bewijs gevonden dat dergelijke plavuizen voor aspotten ook lokaal gefabriceerd werden (pers. comm. A. Bakker, 2006).
 36. Uit deze kuil komt overigens ook een redelijk recent stuk blauw glas.
 37. Deze resten zijn op een beperkt aantal plekken aangetroffen: twee, elkaar snijdende kuilen in de noordwesthoek van sleuf 13 (sporen 46 en 47, vnr. 224 en 225) en in een kuil in de noordoosthoek van sleuf 15 (spoor 52, vnr. 282). Aangezien in beide gevallen de kuilen aan de noordgrens van het middels het DO onderzochte gebied bevinden, zou het kunnen dat ovens zich hebben bevonden in het stuk direct ten noorden van het middels het DO opgegraven terrein; dit deel blijft in de nieuwbouwplannen bespaard.
 38. Determinaties van de vloertegels, dakpannen en tegels zijn van Bart Klück, gemeente Utrecht.
 39. Bij de opgraving te Oudenoord, binnen de Bemuurde Weerd, was in afvalkuilen afval van daktegels en vloertegels gemengd aangetroffen (de Groot 1985).
 40. Uit beerput 94 van sleuf 13 (vnr. 229 en 230) en beerput 8 uit sleuf 15 (vnr. 293). Bij de aanleg van vlakken in sleuven 4, 14 en 15 komen vnr. 18, 247, 248 en 269.
 41. Diverse vergelijkbare afbeeldingen staan ook in Pluis 1997. Een vergelijkbare afbeelding is ook aangetroffen bij een bouwhistorisch onderzoek, enkele jaren geleden, op de hoek van de Steenweg met de Donkerstraat, als onderdeel van een tableau van vier jaargetijden (pers. comm. B. Klück en M. van Deventer, 2007).
 42. Drie komen uit een grote kuil in sleuf 6 (kuil 18/19, vnr. 43 en 38) en een ophogingslaag direct boven deze kuil (laag 10, vnr. 40); vnr. 109 komt uit kuil 84 in sleuf 7.
 43. Opvallend is dat in dezelfde kuilen waar pijpjarige beeldstukjes voor komen (en in kuilen er om heen) ook groengeglazuurd steengoed en witbakkend aardewerk is gevonden. Kuil 18 is voorts dezelfde kuil waaruit één van de ter plekke geglazuurde steengoedscherven is geborgen (zie hoofdstuk 6.1). Mogelijk ligt hier een verband.
 44. Determinaties van de pijpenkoppen en -stelen zijn van Michel Hendriksen (BAAC).
 45. Determinaties van de glazen vondsten zijn van Gert Rauws, gemeente Utrecht. Dit is door hem gepubliceerd in een intern document, getiteld 'Het glas van de Anthoniedijk', januari 2008.
 46. Determinaties van de metalen voorwerpen zijn van Michel Hendriksen (BAAC).
 47. Determinaties, detailinformatie en dateringsinformatie van de schoenen zijn verkregen van dhr. O. Goubitz. Deze tekst is voorts grotendeels gebaseerd op verder onderzoek, uitgevoerd door M. van Wulfften-Palthe.
 48. Een vergelijkbare schoen staat in Goubitz 2001, p. 284, fig. 10.
 49. Vanaf circa 1500 na Chr. werden schoenen al uit voorraad verkocht: er was dus sprake van een soort massaproductie. In de periode daarvoor werden schoenen nog wel op de voet op maat gemaakt (pers. comm. O. Goubitz, november 2006).
 50. Bruijn, 1979.
 51. De Groot & Hoekstra 1986 en Van Rooijen 1993.
 52. Bakker & De Kam 2007.
 53. Bruijn 1979, 18 en De Groot & Hoekstra 1986, 48.

54. Mondelinge mededeling Cees van Rooijen.
55. Bruijn 1979, 88, afb. 45-3 (zie voor de bijbehorende tekst p. 97).
56. Clevis & Kottman 1989.
57. De aan deze standaard gekoppelde publicaties die tot nog toe verschenen zijn: Bartels 1999; Bartels, Clevis & Zeiler 1993; Barwasser & Smit 1997; Bastiaan 2004; Benthem 2006; Van den Berg, Ostkamp & Veen 2003; Bitter 1995; Bitter e.a. 1997a; Bitter e.a. 1997b; Bottelier 2004; Bottelier 2006; Bult 1995; Carmiggelt & Van Veen 1995; Clazing & Ostkamp 2006; Clevis 2001; Clevis 2006; Clevis & Kleij 1990; Clevis & Klomp 2004a; Clevis & Klomp 2004b; Clevis & Kottman 1989; Clevis & Smit 1990; Clevis & Thijssen 1989; Dijkstra & Ostkamp 2006; Van Dierendonk & Hendrikse 2004; Griffioen & Ostkamp 2006; Groothedde 2003; Groothedde & Bartels 2000; Groothedde & Henkes 2003; Hulst 2006; Jacobs 1994; Jacobs 1995; Jacobs 1997; Jacobs, Olthof & Pavlovic 2000; Jacobs, Poldermans & Van der Zon (red.) 2002; Jacobs & Van Veen 1996; Jaspers & Ostkamp 2006; Kaneda 2006; Kaneda & Ostkamp 2005; Kleij 1995; Klomp 2003; Klomp 2004; Kottman 1992a; Kottman 1992b; Kottman 1997; Kottman 2005; Kottman 2006; Krauwer & Snieder (red.) 1994; Ostkamp 1998a; Ostkamp 1998b; Ostkamp (red.) 1999; Ostkamp 2002; Ostkamp 2003a; Ostkamp 2003b; Ostkamp 2004a; Ostkamp 2004b; Ostkamp 2004c; Ostkamp 2004d; Ostkamp 2005a; Ostkamp 2005b; Ostkamp 2006a; Ostkamp 2006b; Ostkamp 2006c; Ostkamp 2006d; Ostkamp, Roedema & Van Wilgen 2001; Schabbink & Ostkamp 2005; Schmidt, Nieuwehuizen & Numan 2006; Schrickx 2006; Thijssen (red.) 1991; Verhoeven & Brinkemper (red.) 2001; Vermeulen 2002; Vermeulen, Nalis & Havers 2006; Vreenegoor & Kuipers (red.) 1996; Weber 2006a; Weber 2006b; Weber & Hulst 2006.
58. De centrale database achter het Deventer-systeem wordt beheerd door de Stichting Promotie Archeologie (SPA) in Zwolle.
59. Bruijn 1979, 32.
60. Bruijn 1979, 82-83, afb. 39-40.
61. Bruijn 1979, 94, afb. 51.
62. Bruijn 1979, 94.
63. Bruijn 1979, 84, afb. 41.
64. Vergelijk: Baart 1977, 235.
65. Baart 1977, 239, Jacobs 1994, 16-21 en Bruijn 1979, 130.
66. Haarlem: Jacobs 1994 en Den Bosch: ongepubliceerde opgraving Burgermeester Loeff plein.
67. Van Rooijen 1993, 64-65 en Bruijn 1979, 130.
68. Daarnaast werd steengoed vaak gedompeld in zogenaamde 'ijzerengobe', hetgeen een paarsbruine klei tot gevolg had. Vanaf de vroege veertiende eeuw werd ijzerengobe vooral gebruikt in combinatie met zoutglazuur.
69. Jacobs 1994.
70. Bruijn 1979, 130.
71. Janssen 1983, 207.
72. Zie ook: Ostkamp 2006, 60.
73. Zie voor exemplaren van de Oudenoord: Van Rooijen 1993, 31. Het aardewerk van de Oosterkade wacht nog op bewerking.
74. Zo komen holle stelen in Brabant en mogelijk ook Zeeland nog voor tot in de vroege 16e eeuw.
75. Bruijn 1979, 80.
76. Bruijn 1979, 81.
77. Bruijn 1979, 64.
78. Bruijn 1979, 68.
79. Bruijn 1979 afb.25-1 en 25-2; Clevis & Kottman 1989; Jacobs & Van Veen 1996; Ostkamp e.a. 2001, cat. 46-48.
80. Baart 1977 nr.465; Bruijn 1979 afb.25-4 en 26; Clevis & Smit 1990, 37; Bitter e.a. 1997; Ostkamp e.a. 2001 cat. 42 en 136-137.
81. Bruijn 1979, 115.
82. Bruijn 1979, 118.
83. Clevis & Smit 1990, 33; Baart 1977, nr. 456; Groeneweg 1992, nr.12-13 en Krauwer & Snieder 1994.
84. Bruijn 1979.
85. Bruijn 1979, 86.
86. Bruijn 1979 afb.43; Krauwer & Snieder 1994.
87. Bruijn 1979, 84.
88. Bruijn 1979 afb. 41-1 en 41-4; Clevis & Kottman 1989.
89. Bruijn 1979, 81.
90. Clevis & Smit 1990.
91. Bruijn 1979, 89-90.
92. Bruijn 1979, 71.
93. Bruijn 1979, 77.
94. Bruijn 1979, 94.
95. Bruijn 1979, 100.
96. Ostkamp, Roedema & Van Wilgen 2001, 65.
97. Bruijn 1979, 88.
98. Bruijn 1979, 88; Clevis & Kottman 1989; Clevis & Smit 1990, 33 en 37; Bitter 1995; Ostkamp e.a. 2001 cat.140.
99. Bruijn 1979, 20.
100. Ostkamp 1998a.
101. De stad Utrecht verbood vanaf 1398 definitief alle brandgevaarlijke industrieën binnen de stadsmuren en de Bemuurde Weerd.
102. Naast Utrecht waren bijvoorbeeld ook de steden Haarlem, Leiden, Delft, 's-Hertogenbosch, Bergen op Zoom en Amersfoort

- belangrijke productiecentra voor aardewerk (Bartels 1999:94).
103. Opgraving Oudenoord in de Bemuurde Weerd: Hoekstra 1980; de Groot 1985; de Groot en Hoekstra 1986; Pot, de Groot en van Rooijen 1988; de Groot en van Rooijen 1990; van Rooijen 1994. In Lauwerecht: Hoekstra 1977, 1982; de Bruijn 1979; van der Mark 2002. Aan de Oosterkade: Bakker en de Kam 2007.
 104. In Lauwerecht werd in 1972 één pottenbakkersoven gevonden aan de Willem Dreeslaan. In de Bemuurde Weerd werden in 1984 zes ovens (vier pottenbakkersovens en twee voor vloer- en daktegels) gevonden op de hoek van de Oudenoord met de Kaatstraat. In 2004 werden twee pottenbakkersovens gevonden aan de Oosterkade.
 105. Wel vestigen zich vanaf de zeventiende eeuw langs de Vecht vele baksteen- en dakpanfabrieken.
 106. Verlaan 1990. Aan de overzijde van de Vecht, tegenover de Vinkenkade zijn, ter hoogte van Lagenoord 26, overigens ook eerder misbaksels gevonden uit de vijftiende eeuw. Hier gaat hier om door hitte aangegsmolten dakpannen (Temminck Groll 1990).
 107. De goede conserveringsomstandigheden in de omgeving van het gebied van het DO blijken bijvoorbeeld ook uit een archeologische waarneming, uitgevoerd medio augustus 2007, in verband met het leggen van leidingen pal langs de Loevenhoutse-dijk, aan de noordzijde van de weg tussen de Rode Brug en het kruispunt met de Anthoniedijk in. Deze sleuf was ruim één meter breed en circa 1,5 meter diep. Ook hier werden in een dikke, donkere ophogingslaag vele vijftiende-eeuwse plavuizen aangetroffen, evenals enkele kloostermopfragmenten (pers. comm. M. Duurland 2007).

Literatuur

- Bakker, A.M. en R. de Kam, 'Oosterkade/Ledig Erf' in: *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht 2004-2005*. Utrecht 2007, 94-102.
- Bartels, M., *Steden in Scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. Stichting Promotie Archeologie, Zwolle/Amersfoort 1999.
- Bartels, M., H. Clevis en F.D. Zeiler, *Van huisvuil en huizen in Hasselt. Opgravingen aan het Burg. Royerplein*. Kampen 1993.
- Barwasser, M., en M. Smit, *Acht eeuwen tussen twee stegen. Archeologisch, historisch en bouw-historisch onderzoek in Kampen*. Kampen 1997.
- Bastiaan, V., *Onderzoek in de Vissersbocht, Haarlems bodemonderzoek*, 37. 2004, 3-20.
- Bentham, A. van, *Alkmaar Schelphoek. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort (ADC Rapport 503) 2006.
- Berendsen, H.J.A., *De genese van het landschap in het zuiden van de provincie Utrecht*. Utrechtse Geografische Studies 25. Utrecht 1982.
- Berg, G. van den, S. Ostkamp & M. Veen, 'Catalogus van de misbaksels uit de spaarpotsteeg' in: H. van den Berge e.a., *In Gorcum gebakken. Aardewerk, kleipijpen, wandtegels*. Rotterdam 2003, 126-144.
- Bitter, P., *Geworteld in de bodem. Archeologisch en historisch onderzoek van een pottenbakkerij bij de Wortelsteeg in Alkmaar*. Zwolle, (Publicaties over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie I) 1995.
- Bitter, P., e.a., *Wonen op Niveau. Archeologisch, bouwhistorisch en historisch onderzoek van twee percelen aan de Langestraat*. Alkmaar, (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie 5) 1997a.
- Bitter, P., e.a., *Wonen op Niveau. Catalogus van keramiek en glas*. Alkmaar, (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie 5a) 1997b.
- Bottelier, T., *Een glasvondst afkomstig van de NV Glasfabriek Albert in het stadsdeel Schalkwijk (eertijds gemeente Haarlemmerliede)*, *Haarlems bodemonderzoek*, 37, 2004, 21-63.
- Bruijn, A., *Pottersvuren langs de Vecht. Aardewerk rond 1400 uit Utrecht, Rotterdam paper 3*. Rotterdam 1979.
- Bult, E.J., 'Delftse theepotten, de tweede generatie' in: H. Clevis (red.), *Assembled articles 2. Symposium on medieval and post-medieval ceramics, Antwerpen 25 and 26 January 1995*. Antwerpen/Nijmegen 1995, 33-42.
- Carmiggelt, A. en M.M.A. van Veen, *Laat- en postmiddeleeuws afval afkomstig uit zes vondst-complexen te Den Haag*. Den Haag, (HOP-reeks 2) 1995.
- Clazing, A. en S. Ostkamp, 'Aardewerk' in: P.C. de Boer, *In de voetsporen van heren (en) boeren. De ontdekking van een Stenen Kamer aan de Lange Steeg te Alblasterdam*, Amersfoort (ADC Rapport 519) 2006, 36-44.
- Clevis, H., *Zwolle ondergronds. Zeven blikvangers van archeologische vondsten in Zwolle*. Zwolle 2001.
- Clevis, H., *Achter de Broeren 2004. Pottenbakker of potverkoper; 16de-eeuwse misbaksels van keramiek uit Zwolle*. Zwolle (Archeologische Rapporten Zwolle 30) 2006.
- Clevis, H. en P. Kleij, *Het Zwolse Celehuisje, de bewoners en hun afval, 1550-1650*, *Zwols historisch tijdschrift*, 7-3, 1990, 76-93.
- Clevis, H. en M. Klomp, *Melkmarkt 30*, Zwolle (Archeologische Rapporten Zwolle 12) 2004a.
- Clevis, H. en M. Klomp, *Grote Markt 3-5*, Zwolle (Archeologische rapporten Zwolle 14) 2004b.
- Clevis, H. en J. Kottman, *Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondst-complexen 1375-1750*. Kampen 1989.
- Clevis, H. en M. Smit, *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*. Kampen 1990.
- Clevis, H. en J. Thijssen, *Kessel huisvuil uit een kasteel, Mededelingenblad Nederlandse Vereniging van Vrienden van de Ceramiek*, 1989, 136.
- Dierendonk, R.M. van en H. Hendrikse, *Verdronken dorpen in Zeeland (2). Op zoek naar Sinte Phillipslandt*. Archeologisch onderzoek in het kader van het project Verdronken Dorpen, *Zeeland. Tijdschrift van het Koninklijk Zeeuws Genootschap der Wetenschappen*, 13-2, 2004, 45-59.

- Dijkstra, M. en S. Ostkamp (m.m.v. J.F.P. Kottman & L. de Vries), 'Vondsten uit een beerput van huis Rosendaal te Lisse (ca. 1590-1630). Een kijkje in de keuken van een VOC beampte' in: H. Clevis en S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006, 139-183.
- Duco, D.H., *De Nederlandse klei pijp, handboek voor dateren en determineren*. Leiden 1987.
- Duco, D.H., *Merken en merkenrecht van de pijpenmakers in Gouda*. Stichting Pijpenkabinet, Amsterdam 2003.
- Goubitz, O., C. van Driel-Murray en W. Groenman-van Waateringe, *Stepping through Time. Archaeological footwear from Prehistoric Times until 1800*. Zwolle 2001.
- Griffioen, A. en S. Ostkamp, 'Een 16de-eeuwse beerput uit de binnenstad van Woerden' in: H. Clevis en S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006, 101-121.
- Groot, H.L. de, 'Oudenoord' in: *Archeologische en Bouwhistorische Kroniek Gemeente Utrecht 1984*. Utrecht 1985, 154-162.
- Groot, H.L. de en T.J. Hoekstra, 'Baksels en misbaksels. Resten van een middeleeuws industriegebied' in: W.A. Casparie (red.), *Vondsten uit het verleden, oudheidkundig bodemonderzoek, Archeologisch jaarboek 1986*. 1986, 47-61.
- Groot, H.L. de en C. van Rooijen, 'Door het vuur en voor het vuur. De Utrechtse aardewerkindustrie in de Bemuurde Weerd' in: H.L. de Groot (red.), *Het Vuur Beschouwd*. Utrecht 1990, 11-33.
- Groothedde, M., *Inleiding op twee vondstcomplexen van Zutphen-Stadhuis, vondstnummers 340 en 473*. Zutphen, (CD-rom, gemeente Zutphen) 2003.
- Groothedde, M. en M. Bartels, Taminiau in Zutphen, 'archeologie, geschiedenis en producten van een 19de-eeuwse pottenbakkerij' in: A. Böing e.a. (red.), *Töpfer. Kramer. Pottenbakkers. Keramiek tussen IJssel en Berkel*. Borken 2000.
- Groothedde, M. en H.E. Henkes, *Zutphens glas zonder glans*, Zutphen, (CD-rom, gemeente Zutphen). 2003.
- Heurneman, M. en B. van Santen, *De Utrechtse wijken: Overvecht*. SPOU/ Het Utrechts Archief, Utrecht 2002.
- Hoekstra, T.J., 'Hogelanden O.Z.' in: *Archeologische Kroniek van de Provincie Utrecht 1972-1973*. Overdruk in MBOU 1977-12, 139-140.
- Hoekstra, T.J., 'Kaatstraat' in: *Archeologische Kroniek van de Gemeente Utrecht over 1978-1979-1980*. Maandblad Oud Utrecht 3. Utrecht 1981, 53-57.
- Hoekstra, T.J., 'Lauwerecht (voormalig Hogelanden O.Z.)' in: *Archeologische en Bouwhistorische Kroniek 1981*. Utrecht 1982, 50-52.
- Hulst, M., 'Glas uit de gracht' in: H. Clevis & S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006, 93-99.
- Hulzen, A. van. *Utrecht op oude foto's. Van de Weerd naar Tolsteeg*. Den Haag, Kruseman's Uitgeversmaatschappij B.V. 1978.
- Hulzen, A. van, 'Het St. Antonius gasthuis' in: *Utrechtse kloosters en gasthuizen*. Utrecht 1986, 123-125.
- Jacobs, E., Archeologisch onderzoek op een binnenterrein achter de percelen Burgwal 95-99 te Haarlem, *Haarlems bodemonderzoek*, 28, 1994, 3-25.
- Jacobs, E., De Rode Gravin. Archeologisch onderzoek op het terrein tussen Gravinneesteeg en de Gedempte Oude Gracht te Haarlem, *Haarlems bodemonderzoek*, 29, 1995, 3-72.
- Jacobs, E., Begijnhof 6/6a: Prehistorische en laatmiddeleeuwse bewoningssporen, *Haarlems bodemonderzoek*, 31, 1997, 39-77.
- Jacobs, E., D. Olthof en A. Pavlovic, Antoniestraat 6 en 8: potten en putten, *Haarlems bodemonderzoek*, 34, 2000, 3-110.
- Jaspers, N.L. en S. Ostkamp, 'Het aardewerk uit de opgraving' in: P.C. de Boer, *Bodemvondsten uit de Boerenhoek Enkhuizen, opgraving "De Baan" (fase 2)*. Amersfoort (ADC Rapport 452) 2006, 21-35.
- Jacobs, E., M. Poldermans en T. van der Zon (red.), *Spitten aan het Spaarne. Archeologisch onderzoek onder de Gravinneesteg in Haarlem*, Haarlem 2002.

- Jacobs, E. en M.M.A. Van Veen, *Van kerk tot rekenwerk. Laat- en postmiddeleeuwse vondst-complexen aan het Lange Voorhout*, Den Haag, (HOP-reeks 3) 1996.
- Kam, R. de, 'Voor den armen alhier' *De geschiedenis van vijf Utrechtse fundaties en hun vrijwoningen*. Utrecht 1998 p. 54 -57
- Kaneda, A., 'How to distinguish Japanese porcelain from Chinese porcelain' in: H. Clevis en S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006, 5-39.
- Kaneda, A. en S. Ostkamp, 'Vondsten' in: A.A.A. Verhoeven, *Rheden. Aanvullend Archeologisch Onderzoek in het Hof te Dieren*. Amersfoort (ADC Rapport 351) 2005, 16-19.
- Kleij, P., 'Oosterhouts aardewerk' in: H. Clevis (red.), *Assembled articles 2. Symposium on medieval and post-medieval ceramics, Antwerpen 25 and 26 january 1995*. Antwerpen/Nijmegen 1995, 101-128.
- Klomp, M., *Het vrouwenhuis. Archeologisch en bouwhistorisch onderzoek op het perceel Melkmarkt 53 / Voorstraat 46*. Zwolle 2003.
- Klomp, M., *Van opgaand hout en enige perken. Archeologisch onderzoek op het Broerenkerkplein in Zwolle*. Zwolle, (Archeologische rapporten Zwolle 15) 2004.
- Kottman, J.F.P., Zeventiende-eeuwse glazen drinkgerei uit het adellijk vrouwenstift van Susteren, *Vormen uit vuur*, 146, 1992a, 4-15.
- Kottman, J.F.P., Glasvondsten uit de beerkelder van Cruydenborgh, *Westerheem*, 41, 1992b, 210-226.
- Kottman, J.F.P., 'De vondsten' in: Blauw, H., e.a. (red.), *Cruydenborgh en Endelhoeff. Geschiedenis en opgraving van twee verdwenen buitenplaatsen aan de Vecht te Maarssen*. Maarssen 1997, 34-47.
- Kottman, J.F.P., 'De glasvondsten' in: J. Dijkstra en P.C. de Boer, *Huis te Vleuten opgegraven. Archeologisch onderzoek in het kader van het project Spoorverbredeing VleuGel / Randstadspoor*. Amersfoort (ADC Rapport 403) 2005, 78-82.
- Kottman, J.F.P., 'De glasvondsten' in: J. Dijkstra, S. Ostkamp & G. Williams, *Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Berhuijskazerne te Middelburg*. Amersfoort (ADC Rapport 595) 2006, 93-99 (catalogus: 271-378).
- Krauwier, M. en F. Snieder (red.), *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*. Utrecht 1994.
- Mark, R. van der, 'Lauwerecht' in: D. Kok, R. Kok en F. Vogelzang (red.), *Archeologische Kroniek Provincie Utrecht 2000-2001*. Utrecht 2002, 163.
- Meene, E.A. van de, *Geologische kaart van Nederland. Blad 31 Oost. Schaal 1:50.000*. Rijks Geologische Dienst, Haarlem 1988.
- Ostkamp, S., 'Vleuten, de vondsten' in: *Archeologisch onderzoek Vleuten de Meern, Plangebied Veldhuizen. Rijksstraatweg. Veldhuizen A*. Amersfoort, (Rapportage archeologische monumentenzorg 60). 1998a.
- Ostkamp, S., e.a., *Van gorters, brouwers en een hospitaal. Archeologisch onderzoek aan het Wortelsteegplein*. Alkmaar, (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie 6) 1998b.
- Ostkamp, S., (red.), *De opgraving van het St. Agnesklooster in Oldenzaal*. Amersfoort, (Rapportage archeologische monumentenzorg 50) 1999.
- Ostkamp, S., 'Het aardewerk' in: J. Dijkstra en M. Spanjer, *Ijsselstein, Hofstraat – AAO*. Bunschoten, (ADC Rapport 129) 2002, 21-23.
- Ostkamp, S., 'Het aardewerk' in: J. Dijkstra, *Dokkum, Archeologisch onderzoek Koningstraat*. Bunschoten (ADC Rapport 204) 2003a, 24-39.
- Ostkamp, S., Een boedel op de schop. 16de eeuwse vondsten uit Oldenzaalse waterput, *Overijssels erfgoed. Archeologische en bouwhistorische kroniek 2002*. Zwolle 2003b, 71-112.
- Ostkamp, S., 'Het aardewerk' in: E. Schrijer en J. Dijkstra, Leeuwarden, *Stadhuis – Archeologisch onderzoek*. Bunschoten (ADC Rapport 218) 2004a, 18-23.
- Ostkamp, S., 'Vondstmateriaal' in: T.A. Goossens, *Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek van het plangebied 'Westflank-Laurentius', gemeente Breda*. Bunschoten (ADC Rapport 224) 2004b, 18-24.

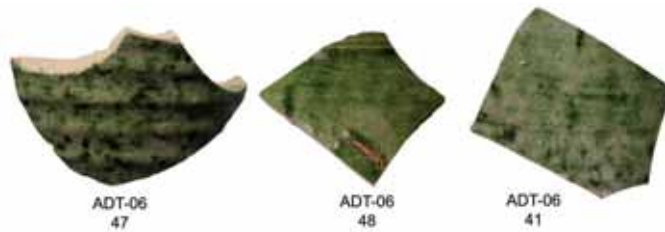
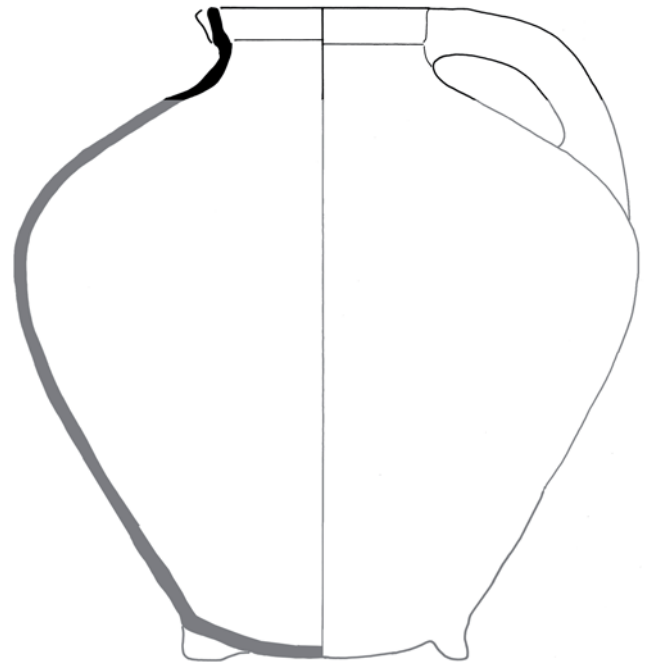
- Ostkamp, S., 'Het aardewerk' in: B. Meijlink en M. Spanjer, *Archeologisch onderzoek in het centrum van Sassenheim. Proefsleuven rondom de Nederlands Hervormde kerk*. Amersfoort, (ADC Rapport 296) 2004c, 22-24.
- Ostkamp, S., 'De vondsten uit de verschillende beerputten' in: S. Ostkamp en A. van Benthem, *Goes 'Prins van Oranje'. Een archeologische begeleiding*. Amersfoort (ADC Rapport 307) 2004d, 11-25.
- Ostkamp, S., 'Het vondstmateriaal' in: S. Ostkamp en M. Spanjer, *De opgraving Purmerend Padjedijk*. Amersfoort (ADC Rapport 341) 2005a, 13-26.
- Ostkamp, S., 'Het vondstmateriaal' in: A. van Benthem en S. Ostkamp, Purmerend Westersstraat. *Een definitief archeologisch onderzoek*. Amersfoort (ADC Rapport 454) 2005b, 14-20.
- Ostkamp, S., (met medewerking van A. Kaneda), 'Het aardewerk uit de opgraving' in: J. Dijkstra, S. Ostkamp en G. Williams, *Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Berhuiskazerne te Middelburg*. Amersfoort (ADC Rapport 595) 2006a, 51-92 (catalogus: 271-378).
- Ostkamp, S., 'Faience uit de werkplaats van Quirijn Aldertsz en zijn vrouw Engeltje Kleijnoven (1655-1693). Vondsten uit een beerput op het voormalige bedrijfsterrein van 'De Porceleyne Fles' in Delft' in: H. Clevis en S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006b, 185-242.
- Ostkamp, S., 'Catalogus: Aardewerk uit een waterput van pottenbakkerij 'De Hoop' (1842-1858)' in: A. van Benthem, *Alkmaar Schelphoek. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven*. Amersfoort (ADC Rapport 503) 2006c, 45-48.
- Ostkamp, S., 'Vondsten' in: G.L. Williams, Oudewater Marktstraat 37. *Een archeologische begeleiding*. Amersfoort (ADC Rapport 617) 2006d, 9.
- Ostkamp, S., R. Roedema en R. van Wilgen, *Gebruikt en gebroken. Archeologisch onderzoek naar drie vondstlocaties in het oostelijk stadsdeel*. Alkmaar, (Rapporten over de Alkmaarse Monumentenzorg en Archeologie 10) 2001.
- Pluis, J., *De Nederlandse Tegel, decors en benamingen*. Leiden, Nederlands Tegelmuseum 1997.
- Pot, Tj., H.L. de Groot en C.A.M. van Rooijen, *Archeologisch speurwerk in Utrecht II. Een kwalitatieve en kwantitatieve analyse van de inhoud van twee 14e-eeuwse pottenbakkers-afvalkuilen en een vergelijkende kogelpot-studie. Opgraving Oudenoord 1984*. Gemeentelijk Archeologisch Depot, ROVU Onderafdeling Monumenten, Utrecht 1988.
- Rooijen van, C.A.M., *Scherven, erven en evolutie. Analyse van een deel van de stedelijke keramiek ateliers in de Utrechtse Bemuurde Weerd tussen circa 1275 en 1350* Utrecht 1993.
- Rooijen, C.J. van, *Scherven, erven, evolutie. Analyse van een deel van de stedelijke keramieke ateliers in de Utrechtse Bemuurde Weerd tussen 1275 en 1350*. Doctoraalscriptie IPP, Typescript. Universiteit van Amsterdam 1994.
- Rooijen, C.J. van, 'De Utrechtse vloer, een historisch mozaïek' in: G. Bakker en T. Hoekstra (red.), *Het stenen geheugen. 25 jaar archeologie en bouwhistorie in Utrecht*. Utrecht: Centraal Museum, 1997, 57-71.
- Schabbink, M. en S. Ostkamp, 'Het aardewerk van Huis te Vleuten' in: J. Dijkstra en P.C. de Boer, *Huis te Vleuten opgegraven. Archeologisch onderzoek in het kader van het project Spoorverbreding VleuGel / Randstadspoor*. Amersfoort (ADC Rapport 403) 2005, 57-77.
- Schuylenburg, W.C., 'V. Archief van het St. Antonie-Gasthuis' in: *Openbare verzamelingen der Gemeente Utrecht. Catalogussen van de bij het stads-archief bewaarde archieven. Tweede afdeling. De aan de stad utrecht in bewaring gegeven archieven. C. en D. De archieven van Regenen der Vereenigde Gods- en Gasthuizen en van Regenten van het Krankzinnigen-gesticht*. W. Leydenroth, Utrecht 1917.
- Smiesing, P.K. en J.P. Brinkerink, *Onder de rook van Utrecht. Twee eeuwen tabakspijpenmakerij in Lauwerecht, 1600-1800*. Stichtse Historische Reeks 14. De Walburg Pers, 1988.
- Temminck Groll, C.L., 'Lagenoord 26' in: *Archeologische en Bouwhistorische Kroniek gemeente Utrecht 1926-1972*. Utrecht 1990, 139.
- Thijssen, J., (red.), *Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen 1375-1850*. Nijmegen 1991.

- Verhoeven, A.A.A. en O. Brinkemper (red.), *Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath*. Amersfoort, (Rapportage archeologische monumentenzorg 85) 2001.
- Verlaan, A., 'Jagerskade 13-15' in: *Archeologische en Bouwhistorische Kroniek gemeente Utrecht 1926-1972*. Utrecht 1990, 120-125.
- Vermeulen, B., *Het middeleeuwse tolhuis en de middeleeuwse landweer aan de Snipperlingsdijk te Deventer*. Deventer, (Rapportage Archeologie Deventer 10) 2002.
- Vreenegoor, E. en J. Kuipers (red.), *Vondsten in Veere. Middeleeuwse voorwerpen uit een beerput van het huis 'In den Struys'*. Abcoude/Amersfoort 1996.
- Weber, E., 'Wonen en werken op het kasteel. Onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van kasteel Daelenbroeck op basis van het huishoudelijk afval' in: H. Clevis en S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006a, 41-77.
- Weber, E., 'Gebroken keramiek uit een middeleeuwse waterput van kasteel Daelenbroeck' in: H. Clevis en S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006b, 79-91.
- Weber, E. en M. Hulst, 'Middeleeuwse vondsten uit de beerput van de Beverwijkse woontoren' in: H. Clevis & S. Ostkamp (red.), *Assembled Articles 3. Symposium on medieval and post-medieval ceramics. Zwolle 9 en 10 okt 2003*. Zwolle 2006, 123-138.
- Weerts, H.J.T., P. Cleveringa en M. Gouw, 'De Vecht/Angstel, een riviersysteem in het veen' in: *Grondboor en Hamer 3-4*. 2002, 66-71.
- Wilmer, C.C.S., *De getekende stad. Utrecht in oude tekeningen 1550-1900*. Stichting Matrijs, Utrecht 2005.

Bijlage

Catalogus: Misbaksels van een
laat-14e- of vroeg-15e-eeuwse
pottenbakkerij aan de Utrechtse
Anthoniedijk

S. Ostkamp



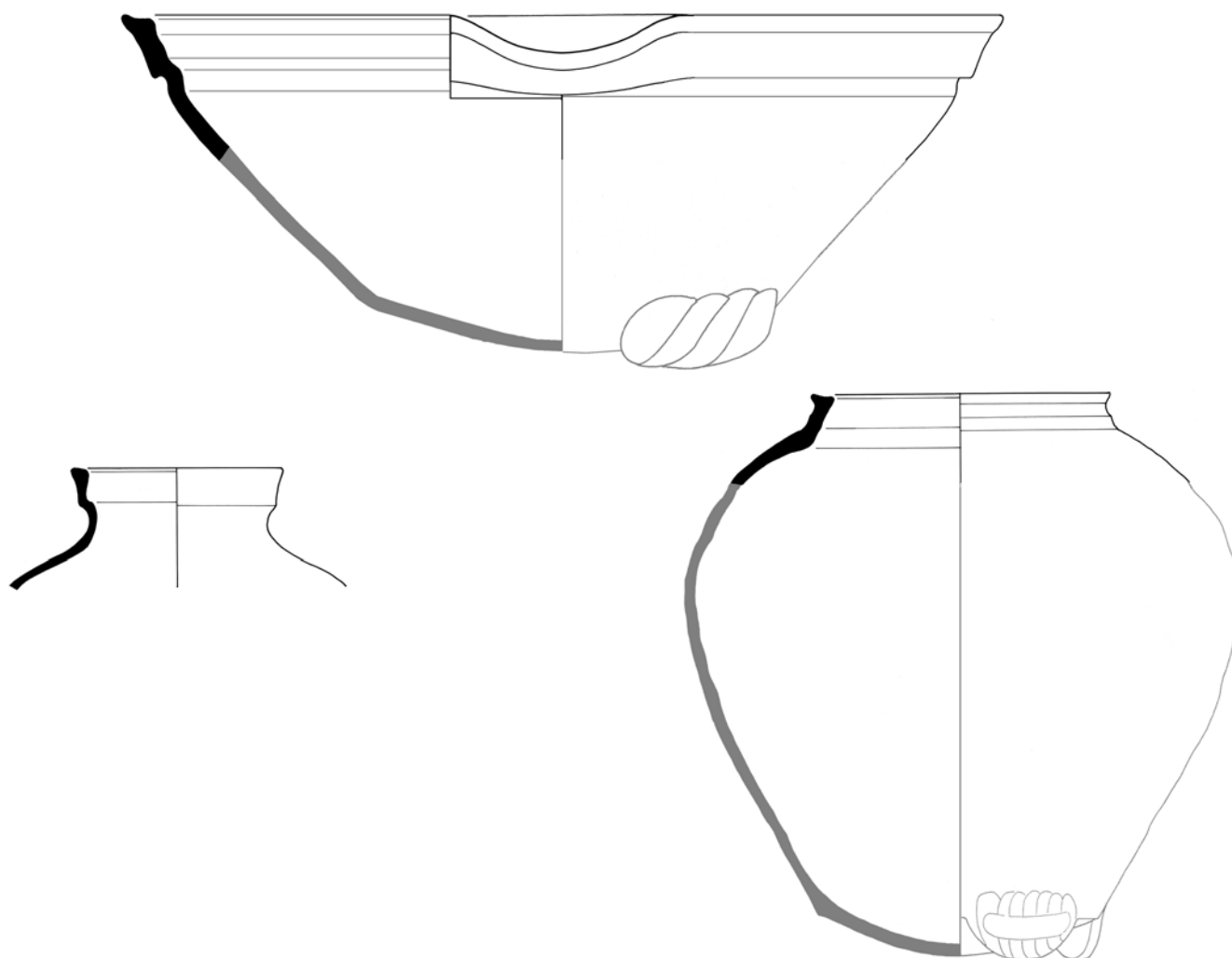
Opbouw van de catalogusblokjes

(alle afbeeldingen in deze catalogus zijn schaal
1:4, tenzij anders vermeld)

1a	vondstnummer
1b	vondstcontext (complexdatering)
2	code van het type
3	objectdatering
4a	maten in centimeters (grootste diameter / hoogte)
4b	beschrijving van het type
5a	baksel
5b	kleur / glazuur
5c	beschrijving van de decoratie
5d	diversen
6a	bodem
6b	oor / steel
6c	compleetheid
7	functie
8	productiecentrum
9	literatuur

cat. 01	(schaal 1:2)
1a	ATD-06 - vnr. 41/47/48
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	s8-kan-
3	1375-1425
4a	-/-
4b	
5a	steengoed met secundaire oppervlak- te behandeling
5b	uitwendig groen geglazuurd (lood- glazuur met koperoxide)
5c	
5d	drie fragmenten, waarschijnlijk afkomstig van meerdere kannen (mogelijk s8-kan-1), 1 x misbaksel (glazuur over breukvlak), rode aan- baksels
6a	
6b	
6c	fragment
7	kan
8	Siegburg/Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 130, Baart 1977, 239, Jacobs 1994, 16-21

cat. 02	
1a	ATD-06 - vnr. 77
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	g-kan-1
3	1375-1425
4a	-/-
4b	bolle kan met hoge schouder, korte hals met kraagrand met dekselgeul, op lobvoeten
5a	grijsbakkend aardewerk
5b	
5c	
5d	schenklip
6a	lobvoeten (bodem ontbreekt)
6b	worstoor
6c	fragment, gereconstrueerd profiel kan
7	
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 118



cat. 03

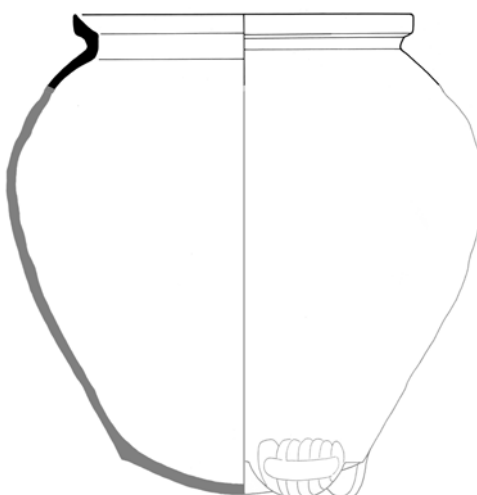
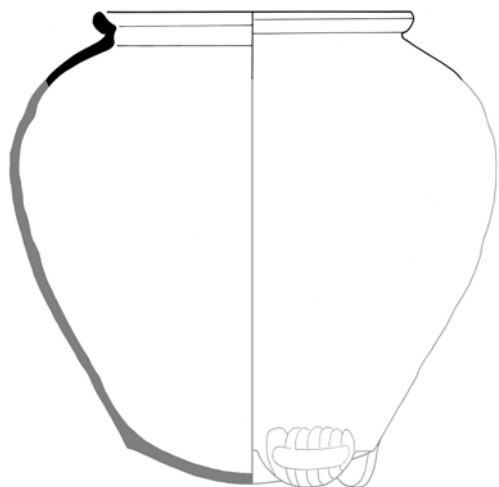
1a	ATD-06 – vnr. 81
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	g-kan-1
3	1375-1425
4a	-/-
4b	bolle kan met hoge schouder, korte hals met kraagrand met dekselgeul, op lobvoeten
5a	grijsbakkend aardewerk
4b	bolle kan met hoge schouder, korte hals met kraagrand met dekselgeul, op lobvoeten
5a	grijsbakkend aardewerk
5b	
5c	
5d	
6a	lobvoeten (bodem ontbreekt)
6b	worstoor (ontbreekt)
6c	fragment
7	kan
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 118

cat. 04

1a	ATD-06 – vnr. 108f
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	g-kom-7
3	1375-1425
4a	47,5/-
4b	diepe afgeronde kom met ingesnoerde hals en manchtrand, op lobvoeten
5a	grijsbakkend aardewerk
5b	
5c	
5d	
6a	lobvoeten (bodem ontbreekt)
6b	
6c	fragment
7	kom, melkteil
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 86

cat. 06

1a	ATD-06 – vnr. 108c
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	g-pot-5
3	1375-1425
4a	-/-
4b	bolle voorraadpot met hoge schouder zonder hals, rechtop staande manchtrand, op lobvoeten
5a	grijsbakkend aardewerk
5b	
5c	
5d	
6a	lobvoeten (bodem ontbreekt)
6b	
6c	fragment
7	pot, voorraadpot
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 89-91



cat. 05

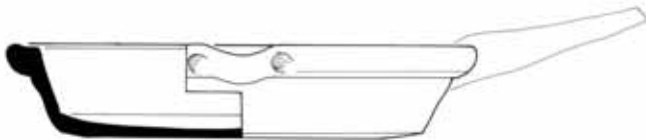
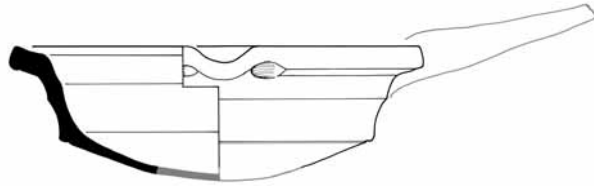
- 1a ATD-06 – vnr. 108e
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 g-pot-13
- 3 1375-1425
- 4a -/-
- 4b bolle pot met hoge schouder en afgeronde kraagrand, op lobvoeten grijsbakkend aardewerk
- 5a
- 5b
- 5c
- 5d
- 6a lobvoeten (bodem ontbreekt)
- 6b
- 6c fragment, gereconstrueerd profiel
- 7 pot, voorraadpot
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 89-91

cat. 07

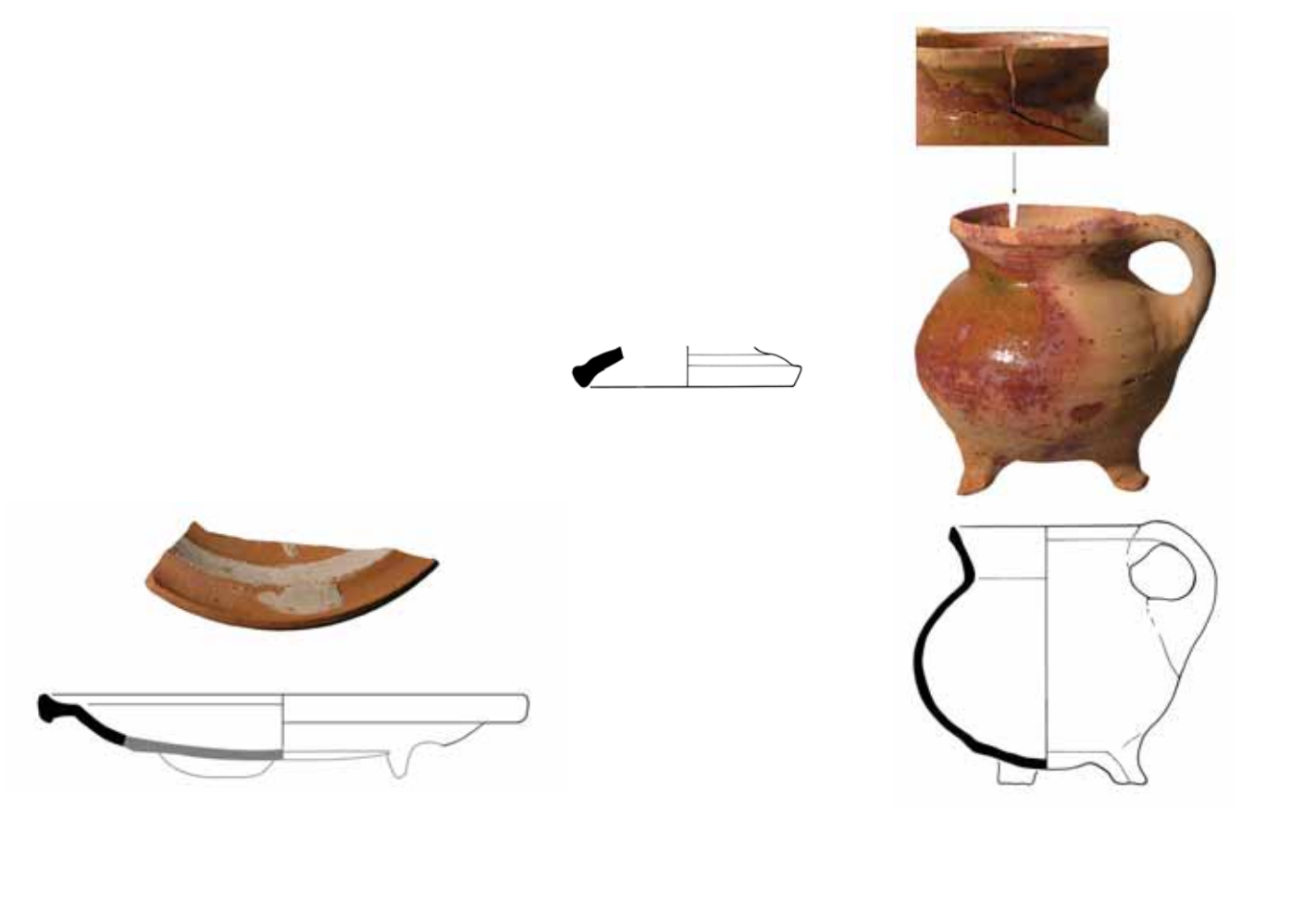
- 1a ATD-06 – vnr. 108b
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 g-pot-13
- 3 1375-1425
- 4a -/-
- 4b bolle pot met hoge schouder en afgeronde kraagrand, op lobvoeten grijsbakkend aardewerk
- 5a
- 5b
- 5c
- 5d
- 6a lobvoeten (bodem ontbreekt)
- 6b
- 6c fragment, gereconstrueerd profiel
- 7 pot, voorraadpot
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 89-91

cat. 08

- 1a ATD-06 – vnr. 37.2
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 g-vst-1
- 3 1375-1425
- 4a 32/-
- 4b ronde vuurstolp met ingesnoerde hals, brede manchetrand en 'lobvoeten' op bovenzijde, oor grijsbakkend aardewerk
- 5a
- 5b
- 5c
- 5d luchtgaten en sierlobben
- 6a lobvoeten (bodem ontbreekt)
- 6b gelobde handgreep
- 6c fragment, gereconstrueerd profiel
- 7 vuurstolp
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 77



cat. 09		cat. 10		cat. 11	
1a	ATD-06 – vnr. 113.4	1a	ATD-06 – vnr. 108.1	1a	ATD-06 – vnr. 16.31
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)	1b	pottenbakkersafval (1375-1425)	1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	r-bak-15	2	r-bak-15	2	r-bak-44
3	1375-1425	3	1375-1425	3	1375-1425
4a	23,5/5	4a	21/-	4a	9/-
4b	bakpan met zijwand en verdikte aan de bovenzijde afgeplatte rand	4b	bakpan met zijwand en verdikte aan de bovenzijde afgeplatte rand	4b	kleine bakpan met ingesnoerde hals en korte uitstaande rand, op lobvoeten
5a	roodbakkend aardewerk	5a	roodbakkend aardewerk	5a	roodbakkend aardewerk
5b	inwendig loodglazuur	5b		5b	
5c		5c		5c	
5d	schenkclip	5d	schenkclip	5d	
6a	vrijwel vlakke bodem	6a	bolle bodem	6a	korte steel (ontbreekt)
6b	platte steel (ontbreekt)	6b	platte steel (ontbreekt)	6b	lobvoeten (bodem ontbreekt)
6c	fragment, compleet profiel	6c	fragment, compleet profiel	6c	fragment, gereconstrueerd profiel
7	bakpan	7	bakpan	7	bakpan
8	Utrecht (Anthoniedijk)	8	Utrecht (Anthoniedijk)	8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 80	9	Bruijn 1979, 80	9	Bruijn 1979, 81



cat. 12
 1a ATD-06 – vnr. 137
 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
 2 r-bor-6
 3 1375-1425
 4a 26,5/-
 4b bord met holle spiegel en platte vlag en verdikte rand, op lobvoeten
 5a roodbakend aardewerk
 5b
 5c opgekwest slibdecor
 5d misbaksel, biscuit
 6a lobvoeten (bodem ontbreekt)
 6b
 6c fragment, gereconstrueerd profiel
 7 bord
 8 Utrecht (Anthoniedijk)
 9 Bruijn 1979, 95

cat. 13
 1a ATD-06 – vnr. 113.3
 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
 2 r-dek-
 3 1375-1425
 4a 12/-
 4b
 5a roodbakend aardewerk
 5b
 5c
 5d misbaksel, grijs gebakken, biscuit, r-dek-26 (met oor) of r-dek-36 (met knop)
 6a
 6b oor of knop
 6c fragment
 7 deksel
 8 Utrecht (Anthoniedijk)
 9 Bruijn 1979, 88

cat. 14
 1a ATD-06 – vnr. 33.2
 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
 2 r-gra-3a
 3 1375-1425
 4a 13,5/14
 4b bolle grape met uitstaande hals en verdikte lip
 5a roodbakend aardewerk
 5b spaarzaam loodglazuur
 5c
 5d misbaksel, bakscheur
 6a drie poten
 6b worstoor
 6c compleet
 7 grape
 8 Utrecht (Anthoniedijk)
 9 Bruijn 1979, 61-65



cat. 15	
1a	ATD-06 – vnr. 113.2
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	r-gra-3c
3	1375-1425
4a	9,5/10,5
4b	bolle grape met uitstaande hals en verdikte lip
5a	roodbakkend aardewerk
5b	
5c	
5d	misbaksel, grijs gebakken, biscuit
6a	drie poten
6b	kromme samengeknepen steel
6c	fragment, compleet profiel
7	grape
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	

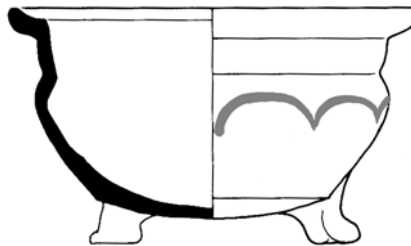
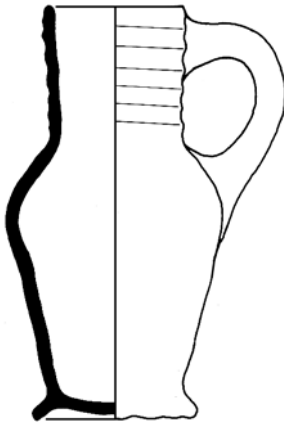
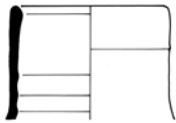
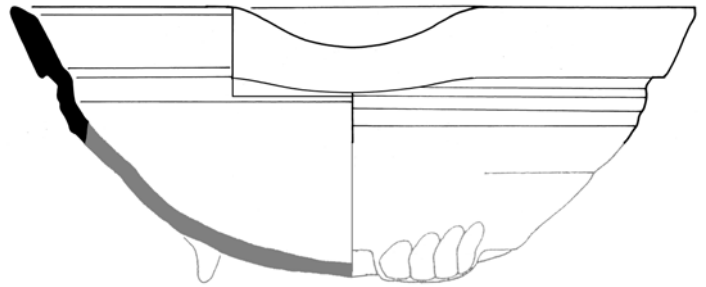
cat. 16	
1a	ATD-06 – vnr. 116.3
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	r-gra-20b
3	1375-1425
4a	20/-
4b	grape met afgeronde buikknik en cilindrische hals, rand aan bovenzijde afgeplat met richel
5a	roodbakkend aardewerk
5b	
5c	
5d	misbaksel, grijs gebakken, biscuit
6a	drie poten
6b	twee 'haakoren'
6c	fragment, gereconstrueerd profiel
7	grape
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 68

cat. 17	
1a	ATD-06 – vnr. 16.39/40
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	r-kan-24
3	1375-1425
4a	-/-
4b	bolle kan met kraagrand, op lobvoeten
5a	roodbakkend aardewerk
5b	spaarzaam loodglazuur
5c	
5d	misbaksel, grijs gebakken, biscuit
6a	lobvoeten (bodem ontbreekt)
6b	worstoor
6c	fragment, gereconstrueerd profiel
7	kan
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 118



cat. 18

- 1a ATD-06 – vnr. 114
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 r-kan-42
- 3 1375-1425
- 4a 31/34
- 4b bolle kan met hoge schouder, korte hals met kraagrand met dekselgeul, op lobvoeten
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b
- 5c
- 5d schenklip, misbaksel, grijs gebakken biscuit
- 6a vier lobvoeten
- 6b worstoor
- 6c compleet
- 7 kan, waterkan
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 115-118



cat. 19
 1a ATD-06 – vnr. 114
 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
 2 r-kan-64
 3 1375-1425
 4a -/-
 4b slanke kan met hoge schouder en cilindrische hals, op standing
 5a roodbakend aardewerk
 5b geheel bedekt met loodglazuur
 5c
 5d
 6a standing (bodem ontbreekt)
 6b worstoor (ontbreekt)
 6c fragment, gereconstrueerd profiel
 7 kan, schenkan
 8 Utrecht (Anthoniedijk)
 9 tekening van het complete profiel naar: Bruijn 1979, 119

cat. 20 (foto schaal 1:2)
 1a ATD-06 – vnr. 13/68
 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
 2 r-kom-3
 3 1375-1425
 4a -/-
 4b bolle kom met ingesnoerde hals en naar buiten geknikte rand met dek- selgeul, op poten
 5a roodbakend aardewerk
 5b loodglazuur
 5c slibversiering
 5d
 6a drie poten (bodem ontbreekt)
 6b
 6c fragment, gereconstrueerd profiel, fragmenten van twee verschillende kommen
 7 kom
 8 Utrecht (Anthoniedijk)
 9 tekening van het complete profiel naar: Bruijn 1979, 84

cat. 21
 1a ATD-06 – vnr. 116
 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
 2 r-kom-43
 3 1375-1425
 4a 34/-
 4b afgeronde kom met ingesnoerde hals en hoge manchetrans, op lobvoeten
 5a roodbakend aardewerk
 5d misbaksel, grijs gebakken, biscuit
 5c
 5d schenklip
 6a lobvoeten (bodem ontbreekt)
 6b
 6c fragment, gereconstrueerd profiel
 7 kom, melkteil
 8 Utrecht (Anthoniedijk)
 9 Bruijn 1979, 86

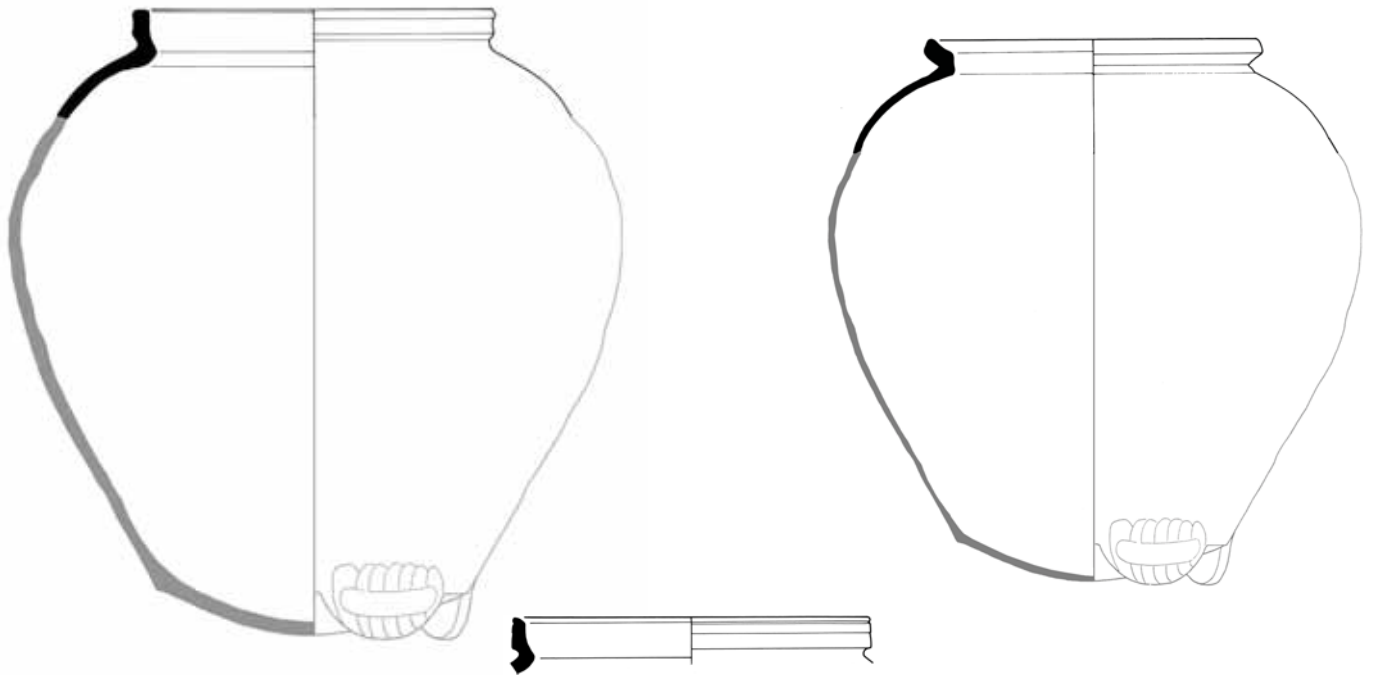


cat. 22

- 1a ATD-06 - vnr. 245
- 1b waterput (1375-1425)
- 2 r-pis-1
- 3 1375-1425
- 4a 16/14,5
- 4b bolle pispot met buik vloeiend overgaand in hals en uitgebogen rand met dekselgeul, holle bodem
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b spaarzaam loodglazuur
- 5c
- 5d geen misbaksel, gebruikt exemplaar (inwendig: kalkaanslag)
- 6a opgebolde bodem
- 6b worstoor
- 6c fragment, compleet profiel
- 7 pispot
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 88

cat. 23

- 1a ATD-06 - vnr. 113
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 r-pot-5
- 3 1375-1425
- 4a -/-
- 4b bolle pot met hoge schouder zonder hals met opstaande manchetrans, op lobvoeten
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b
- 5c
- 5d misbaksel, biscuit
- 6a lobvoeten (bodem ontbreekt)
- 6b
- 6c fragment, gereconstrueerd profiel
- 7 pot, voorraadpot
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 89-91



cat. 24	
1a	ATD-06 – vnr. 116.2
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	r-pot-48
3	1375-1425
4a	-/-
4b	bolle pot met hoge schouder en kraagrand met dekselgeul, op lobvoeten
5a	roodbakkend aardewerk
5b	
5c	
5d	misbaksel, grijs gebakken, biscuit
6a	
6b	
6c	fragment, gereconstrueerd profiel
7	pot, voorraadpot
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 89-91

cat. 25	
1a	ATD-06 – vnr. 32
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	r-pot-48
3	1375-1425
4a	-/-
4b	bolle pot met hoge schouder en kraagrand met dekselgeul, op lobvoeten
5a	roodbakkend aardewerk
5b	spaarzaam loodglazuur
5c	
5d	
6a	
6b	
6c	fragment
7	pot, voorraadpot
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 89-91

cat. 26	
1a	ATD-06 – vnr. 108d
1b	pottenbakkersafval (1375-1425)
2	r-pot-49
3	1375-1425
4a	-/-
4b	bolle pot met hoge schouder en afgeronde kraagrand, op lobvoeten
5a	roodbakkend aardewerk
5b	spaarzaam loodglazuur
5c	
5d	
6a	
6b	
6c	fragment
7	pot, voorraadpot
8	Utrecht (Anthoniedijk)
9	Bruijn 1979, 89-91



cat. 27

- 1a ATD-06 – vnr. 33
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 r-stk-26
- 3 1375-1425
- 4a 20/-
- 4b bolle steelkom met ingesnoerde hals en kraagrand, op poten
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b
- 5c
- 5d schenklip, misbaksel, grijs gebakken, biscuit
- 6a platte steel
- 6b drie poten (bodem ontbreekt)
- 6c fragment, gereconstrueerd profiel
- 7 steelkom
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 81

cat. 28

- 1a ATD-06 – vnr. 116
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 r-stk-26
- 3 1375-1425
- 4a 18/-
- 4b bolle steelkom met ingesnoerde hals en kraagrand, op poten
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b
- 5c
- 5d schenklip, misbaksel, vervormd en grijs gebakken, biscuit
- 6a platte steel (ontbreekt)
- 6b drie poten (bodem ontbreekt)
- 6c fragment
- 7 steelkom
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 81

cat. 29

- 1a ATD-06 – vnr. 16.25
- 1b pottenbakkersafval (1375-1425)
- 2 r-vet-
- 3 1375-1425
- 4a -/-
- 4b
- 5a roodbakkend aardewerk
- 5b
- 5c
- 5d misbaksel, grijs gebakken (biscuit)
- 6a
- 6b korte platte steel
- 6c fragment
- 7 vetvanger
- 8 Utrecht (Anthoniedijk)
- 9 Bruijn 1979, 71-72

Colofon

Dit rapport is uitgegeven door:

StadsOntwikkeling Gemeente Utrecht,
Stedenbouw en Monumenten
Sectie Cultuurhistorie ©2008

Redactie:

A.M. Bakker
H.L. Wynia

Eindredactie:

R. de Kam

Vormgeving:

Cad-unit DSO Stedenbouw & Monumenten

De volgende *Basisrapportages Archeologie* van de gemeente Utrecht zijn inmiddels verschenen:

Basisrapportage archeologie 1

De Grauwert. Archeologische onderzoek naar een laatmiddeleeuwse omgracht complex

Basisrapportage archeologie 2

Eligenstraat. 2000 jaar bebouwing in het zuiden van de Utrechtse binnenstad

Basisrapportage archeologie 3

Sportpark Terweide. Inheems-Romeinse bewoning uit de eerste eeuw na Christus ten noorden van de Limes

Basisrapportage archeologie 4

Twee ijzertijdvindplaatsen langs de snelweg. Archeologisch proefonderzoek

Basisrapportage archeologie 5

Middeleeuwse bewoning langs de snelweg. Archeologisch proefonderzoek langs Rijksweg A2

Basisrapportage archeologie 6

Parkwijk-Noord. Zoektocht naar Romeinse activiteiten ten noorden van het castellum op de Hoge Woerd

Basisrapportage archeologie 7

Laatmiddeleeuwse bebouwing langs de Hogeweide. Archeologisch proefonderzoek

Basisrapportage archeologie 8

Langs de Hogeweide. Archeologisch proefonderzoek van een laat- en postmiddeleeuws bewoningslint

Basisrapportage archeologie 9

In de schoot van het landschap. Vleuterweide-Wilhelminalaan. Een nederzetting uit de midde- en late IJzertijd

Basisrapportage archeologie 10

Laatmiddeleeuwse bewoning langs de Hoge Weide. Archeologisch onderzoek wegens de verlegging van de Waterleiding Rijn-Kennemerland

Basisrapportage archeologie 11

De Balijs. Archeologisch onderzoek in Leidse Rijn. (Romeins) Verschijnt in 2007

Basisrapportage archeologie 12

Nieuwe Kamp. Archeologisch onderzoek in de zuidelijke binnenstad. (Middeleeuwen) Verschijnt in 2007

Basisrapportage archeologie 13

Waterleiding Rijn-Kennemerland. De Grauwert. Archeologisch onderzoek in Leidsche Rijn. (Middeleeuwen) Verschijnt in 2007

Basisrapportage archeologie 14

Wonen aan het water (deel 1). Archeologisch onderzoek van een twaalfde-eeuwse nederzetting langs de Oude Rijn

Basisrapportage archeologie 15

Wonen aan het water (deel 2). Archeologisch onderzoek van een twaalfde-eeuwse nederzetting langs de Oude Rijn

Basisrapportage archeologie 16

Vroege wacht. Archeologisch onderzoek van twee eerste-eeuwse houten wachttorens in Leidsche Rijn (verschijnt eind 2007)

Basisrapportage archeologie 27

Proefsleuvenonderzoek Rheyngaerde. Aanvullend Archeologisch Onderzoek naar de Romeinse limesweg

Basisrapportage archeologie 34

Pottenbakkers aan de Anthoniedijk

Inventariserend onderzoek m.b.v. proefsleuven en definitief archeologisch onderzoek
voorafgaand aan het nieuwbouwproject 'Hoogstraat aan de Vecht' te Utrecht

Gemeente Utrecht
SO Stedenbouw & Monumenten

Cultuurhistorie
Zwaansteeg 11
3511 VG Utrecht

Postbus 8015
3503 RA Utrecht
Telefoon 030 286 3990



Basisrapportage archeologie 34: Pottenbakkers aan de Anthoniedijk

ISBN 978-90-73448-22-3



9 789073 448223