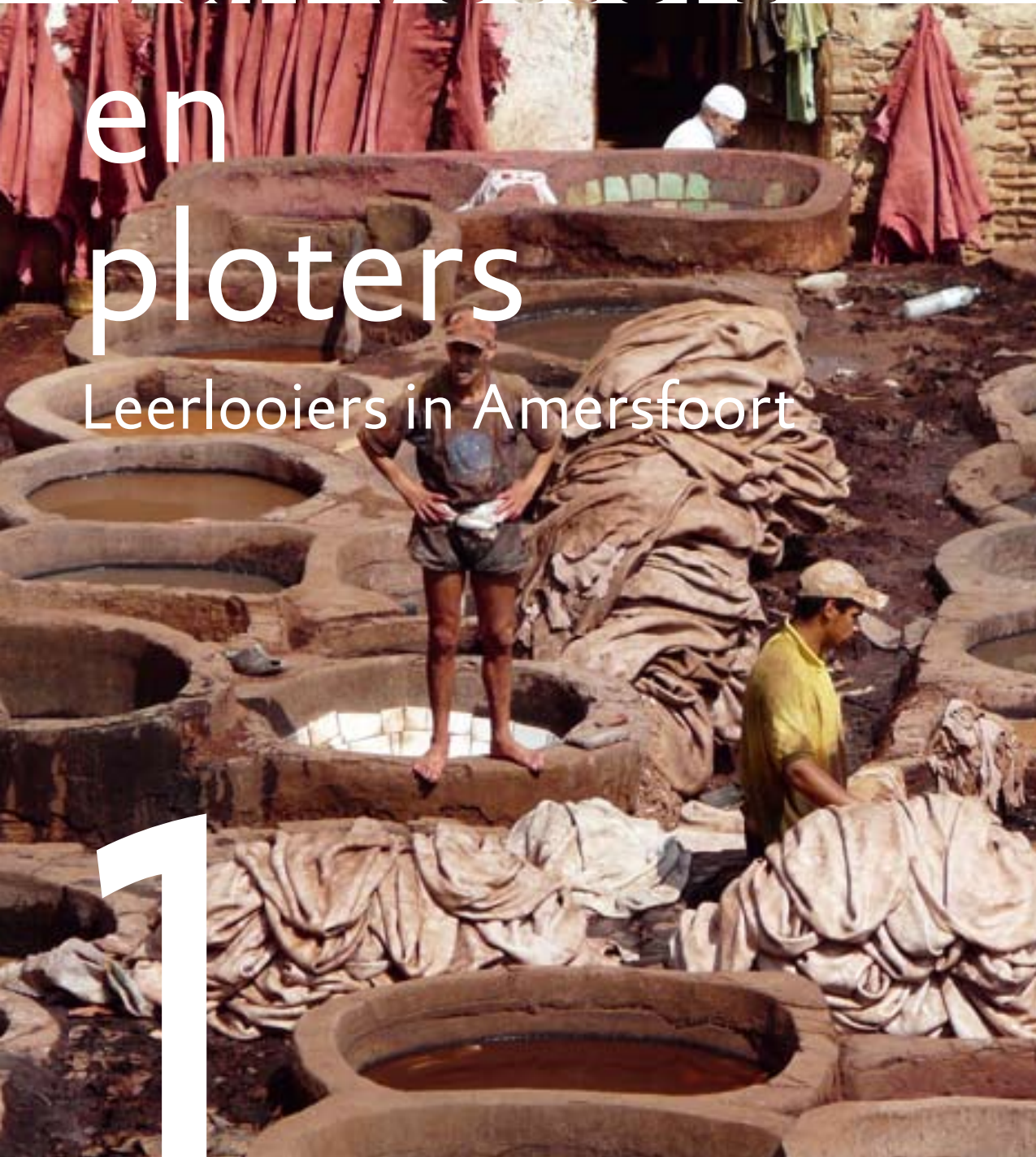


# Van vetters

# en ploters

Leerlooiers in Amersfoort



**Intrigerende vondsten, aan het licht gekomen bij archeologisch onderzoek op een terrein aan de Westsingel, waar in 2008 een oude bioscoop gesloopt werd om ruimte te maken voor nieuwbouw, waren aanleiding voor historisch onderzoek.**



Een traditionele leerlooierij in Marokko. Foto M.H.A. van Dijk

Het onderzoeksgebied is gelegen buiten de eerste omwalling in de laatmiddeleeuwse uitleg van de stad en werd ooit doorsneden door de Hellegracht. Bij het onderzoek zijn sporen aangetroffen van bewoning en agrarisch grondgebruik. Daarnaast zijn er ijzerslakken en resten van ovens gevonden, die duiden op de productie van smeedijzer in de 13<sup>e</sup> en 14<sup>e</sup> eeuw. In de vulling van de Hellegracht werd een flinke hoeveelheid dierenhoorns gevonden, daterend uit de 16<sup>e</sup> eeuw. Vondsten van de laatste categorie zetten archeologen altijd direct aan het denken over een mogelijke associatie met leerlooiers. Het is bij

ander archeologisch onderzoek vaak gebleken dat grote hoeveelheden hoornpitten, het bot waar omheen de eigenlijke hoorn groeit, altijd duiden op de aanwezigheid van een leerlooierij.<sup>1</sup> Leer was vroeger een zeer belangrijk product, want veel voorwerpen en toepassingen die in onze tijd in kunststof zijn uitgevoerd, waren vroeger van leer. Zo werd het gebruikt voor zadels en tuig, riemen, schoeisel, kleding, handschoenen, boekbanden en nog veel meer. Leerlooiers en leerverwerkers hoorden zozeer bij het dagelijks leven, dat nu nog steeds de herinnering aan hun bedrijvigheid in de straatnamen van nagenoeg elke middeleeuwse stad is terug te vinden. Men heeft berekend op basis van de belastingheffing op eikenschors, een grondstof bij het looien, dat in Engeland de leerindustrie van 1600 tot 1800, na de textiel, de tweede industrie van het land geweest moet zijn.<sup>2</sup> Een dergelijk onderzoek is in ons land niet gebeurd en dus kunnen we hetzelfde niet zeggen voor de Nederlanden en Amersfoort, maar in dit artikel willen we zien wat we te weten kunnen komen over de leerlooiersindustrie in Amersfoort.

<sup>1</sup> Bijvoorbeeld: Prummel, p.307 e.v. <sup>2</sup> Clarkson, p.136.



### Werkwijze

Onder leerlooierij verstaan we het ambacht om dierenhuiden zodanig te bewerken dat ze niet bederven, aangezien een dierenhuid na het slachten door bacteriewerking achteruit gaat en al snel de hele huid onbruikbaar raakt. De huid bestaat uit drie delen: de opperhuid, waarin ook de haren zitten, de lederhuid en de onderhuid, welke laatste onder andere dient om vet op te slaan. Alleen de lederhuid is geschikt om leer van te maken. In de loop van de geschiedenis zijn verschillende methoden ontdekt om huiden te conserveren door gebruik te maken van diverse chemische stoffen en processen. Bij één daarvan, bijvoorbeeld, zorgden de vette bestanddelen van bijvoorbeeld eigeel of van de hersenen van het gedode dier ervoor dat het natuurlijke proces van degradatie tot staan werd gebracht. Hiertoe werden de hersenen met water tot een papje fijn geslagen en de huid daarin te weken gelegd. Na enige tijd werd de huid stevig uitgewrongen en weer te weken gelegd. Door dit veelvuldig wringen werd ervoor gezorgd dat de in het water opgeloste oliën uit het hersenweefsel diep in de huid werden geperst. Een andere manier van looien was gedurende langere tijd de huiden in de rook van een vuur te laten hangen. Een aldus geprepareerde huid bleef lang soepel. Een huid met vet insmeren is een methode die lange tijd in de middeleeuwen gebruikelijk was. Men verkreeg een product dat bruikbaar was, maar niet lang meeding. De hedendaagse aanduiding voor leerlooier in Zuid-Nederland is nog altijd 'huidenvetter', geënt op de middeleeuwse terminologie<sup>3</sup>, hoewel de vlag de lading niet meer dekt, want sinds de late middeleeuwen worden huiden niet meer ingevet maar gelooid met tannine. Door inwerking van het looizuur veranderde de samen-

stelling van het eiwit in de huid en werd de huid voor bederf behoed. Na het doden werden dieren gevild en de huiden gingen naar de leerlooier, vaak met de resten van kop en poten er nog aan. Als de looier zijn huiden geleverd kreeg, moesten eerst de niet bruikbare delen, hoorns en poten, worden verwijderd.<sup>4</sup> Wanneer de looier zijn waar niet direct kon verwerken werden de huiden met zout geconserveerd tot het moment dat hij er aan toe was. Vervolgens werden de huiden met een schraapmes van resten vlees en vet ontdaan, die op de huid waren achtergebleven, het zogenaamde "ulezen". Voor de productie van leer moesten de huiden worden onthaard. Ze werden daartoe geweekt in kalkhoudend water, waardoor het weefsel opzwol en van structuur veranderde. Al doende werd het ontharen van de vellen vergemakkelijkt. Deze bewerking werd "ploten"



←  
**Der Weissgerber.**  
Foto Sächsische  
Landesbibliothek  
Staats- und Univer-  
sitätsbibliothek  
Dresden (SLUB)

→  
**Een middeleeuwse  
leerlooier aan het  
werk.**  
Foto Stadtbibliothek  
Nürnberg

<sup>3</sup> Van Werveke: (Anno1288-1301) "item elc vremde hude-  
vettre die sijn leder vercoept..." <sup>4</sup> Bijvoorbeeld: Bartosie-  
wicz, p.465; Vondst van grote hoeveelheden hoornpitten

en metapodia gecombineerd met looiputten in Otok  
(Vroeger Gutenwerth, Slovenië).



genoemd, een woord dat taalkundig verband houdt met (ont)bloten.<sup>5</sup> Het kalken en ontkalken van de huiden was een proces, dat enige maanden duurde. Eerst moesten de huiden geruime tijd weken, vervolgens werden ze uit het bad gehaald om door plooiën en kneden soepel gemaakt te worden. Deze handelingen moesten verschillende malen herhaald worden. Voor het uiteinde-lijke verwijderen van de vacht stond de leerlooier diep gebogen over een schuin opgestelde, bolle stenen tafel of een gladde boomstam, het “*smart-blok*” en verwijderde de haren met een halfmond schraapmes, het eind van de huid geklemd tussen lichaam en blok en met beide handen van zich af werkend. Hoewel dit een zwaar karwei was, dat ongetwijfeld ‘smartelijke’ gewaarwordingen met zich meebracht, is het woord ‘smarten’ hier gebruikt in een oude betekenis van het woord die verband houdt met rotting.<sup>6</sup> In het volgende stadium werden de huiden tussen lagen gemalen eikenschors in looikuipen gelegd. Het is belangrijk dat de huiden door voldoende water omgeven zijn en het bad moest geregeld worden geroerd, zodat het looizuur uit de schors goed in contact kon komen met de huiden. De huiden verbleven één tot twee jaar, afhankelijk van de gewenste kwaliteit in dit zure bad, totdat de huid ‘gaar’ was. Er wordt gezegd dat het allerbeste zooleer zelfs wel twee tot drie jaar bewerking moest ondergaan. Regelmatig moesten de baden ververs worden en van nieuwe tannine voorzien worden. Met tannine gelooide leerproducten waren bestand tegen vocht, maar werden ook weer niet hard en krakerig door uitdroging. Het eind van het looiproces werd ingeluid met een stopbad met zuurreducerende stoffen, waarvoor uitwerp-

selen van honden, kippen of varkens gebruikt werden. Tenslotte moesten ook deze stoffen weer worden weggespoeld. Het is duidelijk dat leerlooien een langdurig en arbeidsintensief proces was, dat heel veel water gebruikte en ook veel afvalwater produceerde.

### Hellegracht

Bij de opgraving op het terrein tussen Westsingel en Hellestraat werd een aantal dierenhoorns aangetroffen. In totaal gaat het om 14 hoorns en 20 metapodia (botresten van de poten van dieren). Dat lijkt geen indrukwekkend aantal, totdat we beseffen dat deze afkomstig zijn van slechts één plek in de Hellegracht. Aan het eind van de werkzaamheden bestond nog de wens om de loop en de diepte van deze gracht, die daar gelopen heeft, te onderzoeken. Daartoe werd met behulp van een graafmachine een kijkgat gegraven. Nog voor de kraan echter bij de onderkant van de voormalige gracht kon komen, begon het grondwater al te stromen en werd het wegens het instortingsgevaar te gevaarlijk om alles gedegen en nauwgezet te gaan bestuderen. Het is in zo’n geval veeleer een kwestie van seconden dan minuten voor de onderzoeksput met donderend geweld in elkaar klapt. Onderzoekers moesten dan ook volstaan met snel de diepte te meten en de inhoud van de gracht op ruwe wijze door de kraan te laten opgraven. Ongeveer een kubieke meter opgediepte grond werd terzijde gelegd om later op vondsten te worden onderzocht, welke bestond uit het stadsvuil, waarmee de gracht was gedempt, en een deel van de oorspronkelijke onderwaterbodem van de gracht. Het hier besproken materiaal vormt zodoende

slechts een klein deel van wat er ooit geweest is en we mogen het dan ook met een gerust hart als een ‘monster’ beschouwen. Aanwijzingen dat we wel degelijk te maken hebben met het werkterrein van een leerlooier vinden we namelijk ook in restanten van met klei afgesmeerde kuilen/putten op het onderzoeksterrein en door gegevens die in de geschreven bronnen liggen opgeslagen en waaruit onomstotelijk blijkt dat leerlooiers aan de Hellestraat gewoond en gewerkt hebben.<sup>7</sup>

Om te zien of deze vermoedens door historische bronnen kunnen worden gestaafd moeten we dus op zoek naar gegevens die liggen opgesloten in de akten van overdracht van onroerend goed en in de bescheiden die Amersfoortse notarissen hebben nagelaten. Voor de hand liggend hierbij is ‘leerlooier’ als zoekterm te gebruiken. Als we dat doen komen we bedrogen uit want de eerste vermelding in deze archiefbronnen van het woord leerlooier(ij) is pas uit 1721.<sup>8</sup> We moeten dus anders te werk gaan om goede informatie over de daaraan voorafgaande

periode te krijgen. ‘Schoenmaker’ in combinatie met ‘kuipen’ blijkt de kneep om een schat van informatie tevoorschijn te brengen, waarbij de oudste vermelding uit het einde van de 16<sup>e</sup> eeuw is. Als we de gegevens betreffende de leerlooiers op de kaart van Amersfoort situeren valt op dat er bepaalde concentratie ontstaat. We vinden schoenmakers en hun kuipen voornamelijk aan de Hellestraat, Westsingel en op de Merkenhoef (d.i. het laatste stuk van het Kleine Spui, ook Markerhoef genoemd). Op de kaart van Braun & Hogenberg uit 1588 worden percelen aan de Hellestraat in het oosten begrensd door de Hellegracht. De gracht is gedempt op het eind van de 16<sup>e</sup> eeuw en vanaf die tijd worden in de transportregisters de percelen aldaar beschreven als liggende aan de Hellestraat met een uitgang op of doorlopend tot aan de Singel. Het gebied Hellestraat/Westsingel kunnen we daarom in dit verband als één locatie beschouwen. Het gebied tussen stadswal en Kleine Spui lijkt eveneens een geliefde plaats voor de looiers te zijn geweest. Afwisselend wordt het gebied aangeduid als



←  
Detail plattegrond van  
Amersfoort, Blaeu 1649.  
Foto Museum Flehite

→  
Detail plattegrond van  
Amersfoort, Braun en  
Hogenberg 1588.  
Foto Museum Flehite

<sup>5</sup> Archief Eemland BNR 012 inv nr 436-32 dd. 11-4-1724 wordt genoemd “*Simon van Binnendijck, velleploter*”.

<sup>6</sup> Krecke, p.563: “*Zeer dikke huiden worden aan eene beginnende rotting: zweeten of smarten ... onderworpen, door de vleeschzijde met keuzenzout in te wrijven en ver-*

*volgens, op eene warme plaats, op te stapelen in een bak, zweetbak genoemd, waarin zij spoedig eene beginnende verrotting ondergaan, zoodat de opperhuid en de haarzakjes loslaten*”.

<sup>7</sup> Bij opgravingen in Amersfoort worden vaker, soms flinke, hoeveelheden hoornpitten aangetroffen, maar dat is op zich niet genoeg om aanwezigheid van leerlooiers te vermoeden. Doorslaggevend bewijs komt alleen van de combinatie met looiputten/kuipen. <sup>8</sup> Archief Eemland BNR 01 inv.no: 50 resolutie dd. 18-8-1721. Vergunning

aan Cornelis Ebbenhorst voor het inrichten van een leerlooierij, door een klerk hypercorrect gespeld als: “*lederloderije*”. Deze informatie komt overeen met wat het ‘Woordenboek der Nederlandsche Taal’ meldt omtrent het eerst vastgelegde gebruik van de term “leerlooien”.



‘Merkenhoef’ of ‘Achter (het) St. Pieter (sgasthuis)’. De oudste vermelding betreffende looierskuipen op ’t Spui achter het Gasthuis dateert uit 1598 en de laatste uit 1700. Op de kaart van Blaeu uit 1649 is goed te zien hoe de leerlooierskuipen daar gelegen zijn. Blaeu beeldt vier ronde en drie vierkante kuilen af, maar we moeten dit aantal kuipen niet al te letterlijk nemen; het lijkt er veeleer op dat de kaartmaker de activiteiten van de looiers min of meer symbolisch aangeeft, zoals ook de bleekvelden aan de andere kant van de muur worden verbeeld met hemmetjes die, hoewel absoluut niet op schaal, niet mis te verstaan zijn.

Uit andere steden weten we dat looiers zich vaak concentreerden aan de buitenrand van de stad. Zo vermeldt de Amsterdamse geschiedschrijver Wagenaar dat de leerlooiers in de 16<sup>e</sup> eeuw bij de buitensingels bedrijf hielden.<sup>9</sup> Dat de beoefenaars van een ambacht zich bij voorkeur in buurt van elkaar vestigden, is een algemeen verschijnsel. Het waren tenslotte allemaal gildebroeders en ook dikwijls aan elkaar verwant. Bij elkaar wonen en werken had bovendien voordelen als het gaat om uitwisseling van personeel en grondstoffen. Economisch gezien verdiende het zelfs de voorkeur om bij elkaar te kruipen, omdat dat juist klanten trok, zoals onze moderne meubelboulevards nog steeds aantonen. Er wordt wel gezegd dat looiers naar de rand van de stad werden verbannen vanwege de overweldigende geursensatie die de bedrijfstak met zich meebracht. Zo’n Hinderwetbeginsel avant la lettre is wel een heel moderne gedachte, want de economische realiteit bracht met zich mee dat er geld verdiend moest worden en geld, zoals we weten, stinkt niet. Veeleer heeft het te maken met de beschikbaarheid van water, dat bij uitstek

te vinden is in de grachten en singels die steden ter verdediging hadden aangelegd. Op de kaart van Braun & Hogenberg zien we dat de Hellegracht nog vóór de Varkensmarkt van de Westsingel aftakt en vlak bij de Koppelpoort zich weer bij de Singel voegt. De aanleg van de Hellegracht in de 14<sup>e</sup> eeuw wordt verklaard uit de behoefte aan een extra verdedigingslinie<sup>10</sup>, maar heeft in de 16<sup>e</sup> eeuw deze functie verloren en kon prima dienen als watervoorziening voor de leerlooiers aan Westsingel/Hellestraat maar ook voor hun collega’s, die gevestigd waren in het gebied Markerhoef, waar de Hellegracht ook door liep. Aan de rand van de stad kwam de gracht weer uit in de Singel en uiteindelijk in de Eem. De waterkwaliteit van de Eem was blijkbaar van minder zorg, want het vuile water kwam in de stadsgracht en Eem op het uiterste randje van de stad. De andere waterlopen in de stad, de Lange- en de Kortegracht, bleven op deze wijze wel gevrijwaard van de aanwezigheid van leerlooiers. De reden hiervoor ligt bij de belangen van de omvangrijke brouwnijverheid in Amersfoort. Juist langs deze twee grachten waren een aantal van de grootste brouwerijen gevestigd. Voor een brouwer was water van zo goed mogelijke kwaliteit een eerste vereiste. In een ander verband werd al veeleer aangetoond dat het stadsbestuur heel ver ging in het beschermen van de waterkwaliteit van de binnengrachten.<sup>11</sup> Een verbod op het ploten van vellen in het stukje Singel tussen de Andriespoort en het Schoolpoortje kan een milieuaspect hebben, maar wordt niet met redenen omkleed en uit het voorgaande mag duidelijk worden dat het Amersfoort niet ging om ‘het milieu’, maar dat de maatregelen om zuiver economische motieven waren getroffen.<sup>12</sup>

Niet alle Amersfoortse leerlooiers werkten in

bovengenoemd gebied. Zo wordt melding gemaakt van de verkoop van een huis op de Weverssingel met “*kuipen en kalkkuipen*”, een combinatie die uitsluitend bij leerlooiers voorkomt. Daarnaast worden looiers genoemd in de Pothstraat en op de Kamp. Ook een vermelding van de verkoop van een huis met twee kuipen en een kalkplaats aan Henrick Stevens, schoenmaker, “*op Bloemendaal*” doet een looier vermoeden eveneens door de combinatie ‘kalk’ en ‘kuipen’. Water lijkt op deze drie laatstgenoemde locaties tamelijk ver weg, terwijl we gezien hebben, dat water onontbeerlijk was. Het gaat in deze drie gevallen dan ook om eenmalige vermeldingen van bedrijven, die blijkbaar geen lang leven beschoren waren. In het gebied Westsingel/Hellestraat komen in een periode van 70 jaar in de archiefbronnen zeven verschillende namen van schoenmakers met looierskuipen voor. Het is echter niet mogelijk gebleken om één van hen in verband te brengen met het onderzochte opgravingsterrein.<sup>13</sup>

### Kuipen

Uit het voorgaande is duidelijk geworden dat kuipen voor de schoenmaker/leerlooier een voornaam productiemiddel waren, waarin een belangrijk deel van het bedrijfskapitaal gezeten moet hebben. Zo krijgt Claes Stevensz een lening van 100 gulden met als onderpand “*zekere leerkuipen*”. Dit is een behoorlijke som, want in dezelfde straat gaat een heel huis van de hand voor 400 gulden.<sup>14</sup> Later maakt hij overigens ook het resterende bezit, vertegenwoordigd door dezelfde kuipen, te gelde.<sup>15</sup> Aan één kuip heeft een ‘beetje’ looier niet genoeg, want het hele proces duurt enige maanden en een behoorlijke produc-

tie kon alleen behaald worden als meerdere kuipen tegelijk in bedrijf waren. Naast de eigenlijke looivaten, die in de bronnen ook wel “*eekkuipen*” of “*leerkuipen*” heten, heeft men dan ook nog altijd één of meer “*kalkkuipen*” nodig voor het ploten van de vellen. Soms wordt er gewag gemaakt van een ‘kalkput’ soms van ‘-kuip’ en we hebben geen idee of er verschil tussen de twee is. Een put suggereert dat deze verzonken in de grond ligt. Staan kuipen in tegenstelling daarmee dan bovengronds? Op de kaart van Jansonius / Blaeu zien vier ronde en drie vierkante gaten, maar ze worden allen afgebeeld alsof in de aarde liggen.

De verhouding tussen looikuipen en kalkkuipen schijnt zo’n beetje drie op een geweest te zijn. We vinden getallen van drie kuipen en één kalkkuip, maar ook zes kuipen en twee kalkkuipen.<sup>16</sup>

Wat valt er verder aan de weet te komen over dergelijke looikuipen? Allereerst kijkend naar de afmetingen kunnen we opmerken dat looierskuipen van verschillende formaten bekend zijn. In Londen zijn bij een opgraving kuipen met een diameter van ca. een meter aangetroffen. In Engeland kende men een omvangrijke lakennijverheid, waarin van schapenwol in een tamelijk gecompliceerd productieproces een product werd vervaardigd dat veel luxueuzer was dan eenvoudige handgesponnen en –geweven stoffen. Een restproduct van deze lakenindustrie waren uiteraard de schapenhuiden, die beduidend kleiner zijn. Eén van de kuipen was aan de randen verstevigd met houten planken en gevuld met hoornpitten, afval van zo weten we nu, een leerlooier.<sup>17</sup> De kuipen die in dit land worden gevonden bij archeologisch onderzoek hebben

<sup>9</sup> Wagenaar dl. 2, p.456: “De Looijers-kuipen stonden, in de zestiende eeuw, aan den buitensingel, omtrent de plaats, waar nu de *Huiden- en Runstraaten loopen*”.

<sup>10</sup> Zie opgravingsverslag in voorbereiding. <sup>11</sup> Clazing, p.73. <sup>12</sup> Archief Eemland BNR 01 inv.no.: 33, resolutie dd. 18-6-1666.

<sup>13</sup> Voor alle namen van Schoenmakers/looiers: Zie bijlage I. <sup>14</sup> Archief Eemland transportakte dd. 28-3-1648 verkoop van een huis in de Hellestraat. <sup>15</sup> Archief Eemland transportakte dd. 20-5-1641 en: 24-1-1642. <sup>16</sup> Archief Eemland transportakte dd. 19-7-1598: 3 kuipen

en 1 kalkkuip. Transportakte dd. 24-1-1642: 6 kuipen en 2 kalkkuipen aan de Hellestraat en: 9-12-1668: verkoop van “zekere 6 eeck ende twee kalk kuipen” achter St Pieter. <sup>17</sup> Divers, Killock, Armitage, p.70.

door de bank genomen een doorsnede van ca. twee m en zijn dus gebruikt voor het looien van runderhuiden. Een huid van een volwassen rund is al gauw drie à vier m<sup>2</sup> en omdat het looivocht vrij moet kunnen toetreden tot de huiden, lagen ze dus niet als pakketjes opgevouwen, maar breeduit in de kuipen. In Den Bosch vonden archeologen bij het onderzoek op de Kruisbroedershof onder andere sporen van leerlooiersactiviteiten, waaronder een grote hoeveelheid hoornpitten (471 stuks) en een aantal looikuipen. Sommige daarvan waren in baksteen uitgevoerd en anderen waren met hout bekleed. Eén kuip had een bodem en wanden van (naald)hout en was bovendien om hem waterdicht te maken aan de buiten- en onderzijde afgesmeerd met klei. De bovenrand, waarvan wordt aangenomen dat die toentertijd gelijk met het maaiveld gelegen moeten hebben, bestond uit baksteen als extra versteviging. De datering van deze kuip was door dendrochronologie te stellen op eind 16<sup>e</sup>/begin 17<sup>e</sup> eeuw. De kuipen in Den Bosch hadden een doorsnede van 2.10 m.<sup>18</sup>

Op het terrein aan de Westsingel werd tijdens de opgraving een drietal putten gevonden die geassocieerd konden worden met leerlooiers. Eén daarvan was een bakstenen put met een bodem van plavuizen, rechthoekig van vorm maar met sterk afgeronde hoeken. De put is bewaard gebleven tot een hoogte van 1.45 m met een doorsnede van ongeveer 1.60 m. Twee andere sporen tekenden zich bij het archeologisch onderzoek aanvankelijk af als cirkels met een diameter van iets meer dan twee meter. De buitenkant van de cirkel werd gevormd door een band grijsblauwe klei met een breedte van 10 tot 30 cm en een diepte van maximaal 10 cm. Het binnenste van de cirkel bestond uit zand met klonten klei. De twee kleicirkels lagen dicht tegen elkaar aan, maar zonder elkaar te raken. Vondsten werden niet aangetroffen, zodat de datering niet helder is.<sup>19</sup> Bij archeologisch onderzoek in Amersfoort vindt



**Restant van lemen kuip Utrechtsestraat.**  
Foto Centrum voor Archeologie Amersfoort

men regelmatig grondsporen die alleen maar als restanten van kuipen kunnen worden verklaard. Ze zien er in beginsel bij het aanleggen van het vlak uit als ronde kleicirkels met een wanddikte van ongeveer 10 cm en een doorsnede van rond twee meter. Bij voorzichtig afgraven blijkt de cirkel soms vast te zitten aan een kleibodem een vat/kuip van klei in de grond uitgegraven, waarvan we alleen het onderste stukje nog over hebben. De klonten klei in het midden van bovengenoemde cirkels zijn dan ook zonder twijfel alles wat er nog rest van de bodem. In alle genoemde gevallen waarin in de geschreven bronnen aan kuipen wordt gerefereerd, is maar één keer gespecificeerd om wat voor materiaal het gaat. In 1691 verkocht de weduwe van Willem Leij, schoenmaker, een stuk grond met zes houten kuipen.<sup>20</sup> Ze zijn dus te verkopen, maar werden beschouwd als immobilia of zoals dat in de termen van die tijd heette “*alles wat aard- en nagelvast*” was. Bij een opgraving aan het Mooier-

<sup>18</sup> J. Arts en I. Cleijne, p.16 e.v. <sup>19</sup> Hulst, Opgravingsverslag Westsingel in voorbereiding. <sup>20</sup> Archief Eemland transportakte dd. 2-6-1691.



**Lemen looikuip met hout verstevigd.**  
Foto Gemeente 's-Hertogenbosch, afdeling Bouwhistorie, Archeologie en Monumenten



plein werd een ronde houten bodem gevonden. De overeenkomst met de kuip, zoals die gevonden is in Den Bosch, lijkt voor de hand te liggen. In de gevallen dat we alleen nog maar de contouren van de kuip, uitgevoerd in klei vinden, is dat omdat bij afdanken van de kuip het nog bruikbare hout eruit is gehaald. Bij een andere opgraving aan de Utrechtsestraat vond men een kleibak die aan de binnenzijde nog afdrucken van vlechtwerk vertoonde. Het hout van het vlechtwerk is door de bodemomstandigheden niet bewaard gebleven, maar het is wel duidelijk dat men hier gekozen heeft voor een, minder dure maar ook minder duurzame variant van de houten kuip. Op het Mooierplein zijn drie van zulke met leem besmeerde kuipen gevonden en nog een bakstenen kuip met een vloer van plavuizen. Noch de plek van het Mooierplein noch die van de Utrechtsestraat zijn ons bekend als locatie van leerlooiers en lijken gezien het ontbreken van water in de nabije omgeving daartoe ook nauwelijks geschikt.<sup>21</sup> Uiteraard stond deze techniek om een stevig en waterdicht reservoir te maken ook ten dienste aan andere middeleeuwse



**Stenen kuip Mooierplein.**  
Foto Centrum voor Archeologie Amersfoort

ambachtslui. In de textielnijverheid waren het vollers bijvoorbeeld, die wol lieten verviltten tot een praktisch waterdicht weefsel (laken) door het in een grote kuip met urine en *vollerseerde*, d.w.z. de kleisoort Bentoniet, te stampen. Tot zeker het eind van de 16<sup>e</sup> eeuw was de lakennijverheid in Amersfoort een belangrijke industrie.<sup>22</sup> De oude manier van vollen verdween overigens vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw door de komst van volmolens, die de vuile en zware arbeid van het met voeten treden van de stoffen mechaniseerde. Buiten de Koppelpoort stond in ieder geval al sinds 1617 een volmolen, eerst een door paardenkracht aangedreven geval, later een windmolen.<sup>23</sup> Eén van de burens van de uitbater van deze molen was trouwens een verver, blijkens een acte uit 1654 waarin sprake is van een ververij met ketels en kuipen buiten de Koppelpoort.<sup>24</sup>

### Run

De belangrijkste grondstof voor looiers is het looizuur dat opgesloten zit in een aantal planten en bomen, waarvan in ons land de belangrijkste de eik was. In het jonge hout is de concentratie



**Lemen kuip met houten bodem Mooierplein.**  
Foto Centrum voor Archeologie Amersfoort

hoger dan in oudere bomen en is het bovendien makkelijker te winnen. De boom ondervindt er geen schade van, zodat het proces herhaalbaar is. Gekort eikenhakhout loopt weer uit en is na een aantal jaren (8-12 jaar) opnieuw oogstrijp. De productie van 'eek' kon een waardevolle bestemming voor een stuk grond zijn en soms werden jonge eikjes in speciaal daartoe aangelegde bosjes gekweekt<sup>25</sup> of werden, als het zogenaamde 'akkermaalshout' gevonden in de houtwallen tussen de akkers. Het maken van deze grondstof was seizoensarbeid en zo trokken nog tot ver in de 20<sup>e</sup> eeuw eekschillers van de arme streken op de Veluwe elk voorjaar naar Drenthe of Friesland. Door op de stammetjes te kloppen kwam de bast los en kon worden geschild en gedroogd. Het aldus gewonnen product werd eek of run<sup>26</sup> genoemd en aan leerlooiers verkocht. Het resterende blanke 'talhout' werd verkocht als brandhout of diende als boerengeriefhout, dat boeren gebruikten als hekpalen of voor stelen van het gereedschap. De run werd vermalen in runmolens, zoals er ook een aantal hebben gestaan net buiten de stadspoorten van Amersfoort.<sup>27</sup>

Een vak apart van de looiers, hadden de leertouwers, want als het leer voldoende gelooid is, moest het nog tot een eindproduct verwerkt worden, het moest worden 'getouwd'. Het woord touwen (cf. het Engelse *to taw*) heeft niets te maken met (bind)touwen, maar omvatte alle werkzaamheden van de leerbewerking na het looien. Nadat door overvloedig spoelen en persen de laatste restanten looizuur verdwenen waren, liet men het leer drogen. Gedurende het droogproces werd het leer ingesmeerd met traan en

talk en vervolgens verder gedroogd. Wanneer droging compleet was, werd het leer met zogenaamde 'krispelborden' aan de mooie kant, de nerfzijde, gekrispeld. Het leer werd dubbelgevouwen en van voor naar achter herhaaldelijk gerold, waardoor het leer soepel werd en de nerf beter uitkwam. Dan had de touwer een standaardproduct, dat nog ongekleurd is. Gebruikmakend van allerlei chemische en plantaardige stoffen kon het leer nog gekleurd worden. In Amersfoort kennen we in de 17<sup>e</sup> eeuw de namen van minstens acht verschillende leertouwers. Opvallend is dat ze niet naast of in de buurt van de looiers woonden. Waarom zouden ze ook, aangezien ze praktisch geen water nodig hadden. We vinden de leertouwers "*op Bloemendaal*", in de Pothstraat en op Achter de Kamp. Een aantal namen van "*leertouwer*" die alleen genoemd worden als lidmaat van een kerkgenootschap en niet voorkomen in notariële akten en/of transportakten, zijn voor de veiligheid geïnterpreteerd als 'gezel', personeel dus, daar ze blijkbaar te weinig in te brengen hadden om zelf huizen te kopen.<sup>28</sup> Van de vele mogelijke leerwerkende beroepen in Amersfoort vinden we weinig aanwijzingen. Riemsnijders, beurzenmakers en dergelijke, worden niet vermeld en handschoenmakers worden maar weinig genoemd. Van de laatsten kennen we maar één vermelding uit 1464 en twee uit de 17<sup>e</sup> eeuw. Bij deze laatste twee zit een handschoenmaker, die we overigens ook kennen als leerlooier/schoenmaker.<sup>29</sup> Zadelmakers waren er ook een handvol en één willen we hier met name noemen, omdat hij voor de eerste maal, in 1607, genoemd wordt als zadelmaker

<sup>21</sup> Voor beschrijving van kuipen zie bijlage III.

<sup>22</sup> Archief Eemland Burgerrechtverlening dd. 19-4-1653 aan Jochum Jochumsz, *vulder*. Over het belang van Amersfoort als textielproducent zie: R. Rommes.

<sup>23</sup> Archief Eemland transportakte dd. 1617-04-15 Verkoop van "*de peerdevulmolen staande en gelegen aan de Eemcant buiten de Koppelpoort*". <sup>24</sup> Archief Eemland transportakte dd. 26-9-1654.

<sup>25</sup> Bijvoorbeeld: R.A. Overijssel, huisarchief Almelo nr. 2348 Akte van verkoop door de heer van Almelo aan Gozewijn Stokkers, koopman wonende op de Schuilenburg, van een stuk grond met akkermaalshout genaamd *de Singels*, groot ca. 3 bunders, gelegen in de buurschap Marle. <sup>26</sup> Archief Eemland Not. Arch. dd. 18-11-1628: Vordering door Hendrikgen Cornelisz en Albert Caen

van 85 gulden en 11 stuivers als betaling voor van 3 mud run geleverd aan Henrick Martensz. <sup>27</sup> Archief Eemland transportakte dd. 14-5-1599 aangaande de verkoop van een *Eekmolen* buiten de Utrechtse Poort (idem 17-7-1654 en 15-7-1775) In de "*Blaffert*" worden genoemd *de Runmolen* en de nabijgelegen eekmolen *de Hutspot*. <sup>28</sup> Zie bijlage II.

“in de compagnie van zijne excellentie”, maar later blijkt hij niet zo direct meer aan het militaire bedrijf te zijn gelieerd.<sup>30</sup> Afgezien van de schoenmakers schijnt de leernijverheid in Amersfoort zich voornamelijk beperkt te hebben tot de fabricage van leer als grondstof, die op de jaarlijkse Leermarkt op het Havik werd verkocht.<sup>31</sup>

### Vetweiderij

Amersfoort was al vanaf de 14<sup>e</sup> eeuw een belangrijke plaats voor de handel in vee en voor de zogenaamde vetweiderij, waarbij vee van elders aangevoerd en hier gedurende de zomer werd vetgemest op de grazige weiden van Eemland. In het najaar werden de ossen verkocht op de Vette Ossenmarkt ook St. Gallenmarkt genoemd.<sup>32</sup> Gedeeltelijk werden ossen verhandeld en levend naar omringende plaatsen afgevoerd, maar het merendeel werd na de markt ter plaatse geslacht en verwerkt. Zonder koelmogelijkheden was vlees alleen in het levende dier te ‘bewaren’, of men moest het vlees conserveren door het te zouten en in vaten te verpakken. Middeleeuws eten was over het algemeen ontzettend zout, omdat niet alleen vlees, maar ook groente (bijvoorbeeld zuurkool) en vis (stokvis) met zout houdbaar gemaakt waren. Op het eind van de middeleeuwen was de gemiddelde vleesconsumptie onder alle lagen van de bevolking aanzienlijk. Zo is in de rekeningen van het Amsterdamse Dionysiusklooster sprake van fikse bedragen voor vleesconsumptie. In 1573 schafte het klooster acht koeien en zes ossen aan om te

dienen als (ingezouten) vleesvoorraad voor het komend jaar. Daarnaast werd nog 450 kilo ander vlees betrokken. Op de dagen, dat de kerkelijke spijswetten vlees verboden, werden grote hoeveelheden vis, vers en gezouten, gegeten. We weten dan ook uit een rekeningoverzicht van een vrouwenklooster precies hoeveel vlees en vis gezouten werd voor de winter en hoe de nonnen klaagden over het bremzoute eten dat hen tegen stond.<sup>33</sup> Voor de verwerking van het slachtvlees na de Ossenmarkt was dan ook veel zout nodig, dat over water naar de stad werd aangevoerd. Uit 1542 kennen we een verbod om een week vóór en een week na de Ossenmarkt schepen met zout in het Havik te laten liggen. Zout dat in eerste instantie nodig was voor de vleesverwerking, maar ook diende voor de conservering van huiden, want zoals ook nu nog werden huiden tijdelijk in zout gelegd om ze te bewaren tot de looier er aan toe was.<sup>34</sup> Een direct gevolg van de vetweiderij en van de handel in vee is namelijk het beschikbaar komen van huiden. Een vergelijkbare ontwikkeling deed zich voor in Zwolle, ook een belangrijke plaats voor de ossenhandel en ook een stad met een uitgebreide leernijverheid.<sup>35</sup>

### Slot

We hebben gezien dat in beginsel leerlooier geen zelfstandig beroep was, maar dat de schoenmakers deze werkzaamheden combineerden en hun eigen leer looiden. Het Amersfoortse gilde der schoenmakers wordt al genoemd in de 15<sup>e</sup> eeuw

in de opsomming van gilden uit 1436 en wordt daar als vijfde in de rij genoemd, wat iets zegt over de status van het gilde. Verder kennen we nòg een vermelding van het schoenmakersgilde uit de 15<sup>e</sup> eeuw, maar verder is er weinig aan schriftelijk bewijs bewaard gebleven van het reilen en zeilen van dit gilde.<sup>36</sup> Anders dan in andere steden hebben we daardoor geen informatie over gildenreglementen en bemoeienis met prijzen van producten en grondstoffen.<sup>37</sup> Aan het eind van de 16<sup>e</sup> eeuw zien we in elk geval een aantal schoenmakers dat nog als de middeleeuwse ambachtsman werkt. Elk van hen produceerde zoveel leer als hij zelf kon verwerken of verkopen. Schaalvergroting lijkt echter hier het devies, want kon een schoenmaker in 1598 nog met drie kuipen toe, in 1670 worden al getallen genoemd van 12 kuipen en een eeuw later zelfs 22 kuipen.<sup>38</sup> Tegelijkertijd verdween de kleine ambachtsman en langzamerhand kwamen in zijn plaats entrepreneurs die ondernemingen in het leven riepen, kochten en verkochten, zuiver als belegging.<sup>39</sup> In 1782 wordt nog een looierij gesitueerd Achter Davidshof, het gedeelte tussen Spui en stadswal dus, maar is dan de enige nog overgebleven in dit deel van de stad.<sup>40</sup> De nieuwe looierijen werden niet meer in het oude stadscentrum

gevestigd, maar zochten ruimte buiten de poorten. In 1775 vestigde Pieter Gijbels een nieuwe looierij aan de Singel (Beek) buiten de Koningspoort naast een al bestaande van Albertus Apeldoorn en verkocht deze weer in 1777. In 1816 waren er minstens zes leerlooierijen actief en in 1832 bestonden er volgens de opgave bij de Kadastrale Atlas zelfs 8 leerlooierijen in Amersfoort.<sup>41</sup> Volgens de beroepstelling uit 1849 was 8 % van de beroepsbevolking werkzaam werkzaam in de bedrijfstak ‘leer’, waaronder dus leerlooiers en leerverwerkende beroepen, zoals de schoenmakers.<sup>42</sup>

De oorsprong van de leerindustrie in Amersfoort ligt in de middeleeuwen en heeft zich daarna voortgezet tot ver in de 19<sup>e</sup> eeuw. Archeologische vondsten zetten ons op het spoor. Archeologie blijft altijd een toevalstreffer, omdat alleen daar gegraven wordt, waar het bodemarchief verstoord dreigt te worden. We moeten daarom de archeologische gegevens koppelen aan materiaal uit de geschreven bronnen om tot een samenhangend beeld te komen. Al met al beschikken we over voldoende bewijs om te kunnen stellen dat de leerindustrie in Amersfoort dan wel niet op de eerste plaats kwam, maar toch altijd van een zeker belang is geweest.

<sup>29</sup> Archief Eemland Burgerrechtverlening A° 1464 aan Jacob Jansz, *hantschoenmaker*, en: Huw. Geref. Gem. dd. 1-12-1627 Thomas Hertfort uit Engeland, *handschoenmaker*. Willem Beerntsz, *hantschoenmaker*, Lid Herv. Kerk 6-7-1622 en: transportakte dd. 2-8-1643 *Schoenmaker*  
<sup>30</sup> Archief Eemland transportakte dd. 11-5-1607 en 11-3-1623. <sup>31</sup> Rootselaar 2, p.376. <sup>32</sup> Alberts, p.102-103 en Rommes, p.250 en het artikel van F. Snieder elders in deze bundel. <sup>33</sup> Burger, p.95 e.v. <sup>34</sup> Fruin I, 306 (A°

1542): “Voert gebiet den raidt ende laet weten dat [men] geen sout 8 [dagen] voir de ossenmerck ende 8 dagen na de merckt in de schuyten meten en sell, dieselve schuyten sullen liggen in de grafft bij de Papenhofstede ende op Havick op t verboren elx reyse elx 5 pont dair se een ygelick of sall mogen bekoeren.” En: notarisakte dd.1-4-1624 (J. van Ingen AT002.002 folio 334<sup>v</sup>): vordering inzake betaling voor gezouten ossenhuiden en schaapsvellen.  
<sup>35</sup> Ten Hove, p.175.

<sup>36</sup> Van Bommel, p.761 e.v. en: Archief Eemland Inventaris beheer van de voormalige kloostergoederen, Sint Barbaraklooster (3840-029), A° 1452: transportakte door Jan die Wise, ouderman van het bouwliedengilde, en Alert Zuermont, ouderman van het schoenmakersgilde, aan de zusters van het Sint Barbaraklooster van een erfpente van 2 gouden Arnoldusguldens per jaar, gevestigd op een halve morgen land in Woesteigen. <sup>37</sup> Devriese, ‘Het Gentse ambachtsleven veelzijdig weerspiegeld in de huidenvetterij’. <sup>38</sup> Archief Eemland transportakte dd. 28-3-1670: lening met als onderpand 12 kuipen en 14

-10-1775: lening met als onderpand: looierij van schuur, werkhuis en 22 kuipen gelegen buiten de Koningspoort.  
<sup>39</sup> Notarisakte dd. 28-02-1857 Js. de Louter AT 055j027 verkoop door J. Dornseiffen, predikant, van een looierij aan J. Borst, onderwijzer aan de Latijnse School te Amersfoort. <sup>40</sup> Archief Eemland transportakte dd. 12-12-1782 verkoop van een looierij met grond, erf en al de kuipen en gereedschappen gelegen Achter Davidshof.  
<sup>41</sup> Kadastrale Atlas in de Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels 1832. <sup>42</sup> Brusse, p.388 en p.394.

## BRONNEN EN LITERATUUR

**Leen Alberts**, Het bedrijfsleven. p.87-116. In: *Bruit van d' Eem* : Geschiedenis van Amersfoort. Rob Kemperink en Burchard Elias (red). Amersfoort: Stichting Historie Amersfoort, 2009. ISBN: 9789053453353.

**J.Arts en I. Cleijne**, 's-Hertogenbosch Kruisbroedershof: Definitief Archeologisch onderzoek. BAAC rapport 04.127. Gemeente 's-Hertogenbosch, 2007.

**Lazlo Bartosiewicz**, Animal bones from the medieval Otok (Gutenwerth) near Dobrava pri Škocjana, Slovenia. In: *Arheoloski Vestnik* 57 (2006) p.457-478.

**A. Van Bemmel**, Beschrijving der stad Amersfoort. Utrecht: H. Spruyt, 1760. 2 dln.

**P. Brusse**, Economische en sociale ontwikkelingen. In: *Bruit van d' Eem*: Geschiedenis van Amersfoort. Rob Kemperink en Burchard Elias (red). Amersfoort: Stichting Historie Amersfoort, 2009. ISBN: 9789053453353.

**J.H. Burger**, Het huishoudboekje van het Dionysius- of Nieuwe Nonnenklooster Amsterdam van 1573-1578, p.95 e.v. In: *Amsterdamse kloosters in de middeleeuwen*, onder red. van Marian Schilder. Vossiuspers: Amsterdam, 1997. ISBN 90-5629-031-2.

**A. Clarkson**, The English bark trade 1660-

1830. (1974) In: *Agricultural History Review* 22, p.136-152.

**A. Clazing**, De stad en het vuil. Een onderzoek naar beerputten en afval. In: *Flehite. Historisch Jaarboek voor Amersfoort en omstreken*, 2007. Deel VIII.

**Luc Devriese**, Van de hudevettersbrugge tot de Huidenvetterskaai, Cahier 25, Het Gentse ambachtsleven veelzijdig weerspiegeld in de huidenvetterij, Cahier 25bis, Driemaandelijks tijdschrift 2003/1, deel 81 TIC, Tijdschrift voor Industriële Cultuur.

**David Divers**, Douglas Killock, Philip Armitage, Post-medieval development at 8 Tyers Gate, Bermondsey. In: *London archaeologist*. Vol.10, no.3 (Winter 2002).

**R Fruin Th. Azn.**, De middeleeuwse rechtsbronnen der kleine steden van het Nedersticht van Utrecht. 's Gravenhage, 1892. Deel 1.

**Jan ten Hove**, Geschiedenis van Zwolle. Waanders: Zwolle, 2005. ISBN 90 400 9050 5.

**R. Hulst**, Opgravingsverslag Westsingel / Hellegracht. (Amersfoort onder Ons; *in voorbereiding*)

**F.W. Krecke**, Handleiding Der Chemische Technologie. Gorinchem, J, Noordduyn en Zoon. 1889.

**A.C.F. Koch**, Zwolle in de middeleeuwen : enkele aspecten. In: *Overijsselse Historische Bijdragen* 95° stuk (1980), p. V-XXII.

**W. Prummel**, Beenderen van middeleeuwse dieren. In: *Van Bos tot Stad: Opgravingen in 's Hertogenbosch*, H.L. Janssen (red.). 's Hertogenbosch, 1983.

**R. Rommes**, Economische en sociale ontwikkelingen. In: *Bruit van d' Eem*: Geschiedenis van Amersfoort. Rob Kemperink en Burchard Elias (red). Amersfoort: Stichting Historie Amersfoort, 2009. ISBN: 9789053453353.

**W.F.N. Rootselaar**, Geschiedkundige bijzonderheden. Amersfoort, 1897-1898. 2 dln.

**F. Snieder**, Boeren in de stad. In: *Flehite. Historisch Jaarboek voor Amersfoort en omstreken*, 2010. Deel XI.

**J.Treling et al.**, Archeologisch onderzoek Hinthamereinde 41-43 / Oostwal 34-38. Gemeente 's-Hertogenbosch. 2009.

**J. Wagenaar**, Amsterdam, in zyne opkomst, aanwas, geschiedenissen, voorregten, koophandel, gebouwen, kerkenstaat, schoulen, schutterye, gilden en regeeringe. 3 Dln. 2-3. Amsterdam, 1765-67.

**H. van Werveke**, De Gentse stadsfinanciën in de middeleeuwen. Brussel, Marcel Hayez, Koninklijke Belgische Academie. Afdeling Letteren, 1934.

## Schoenmakers / looiers in het gebied Westsingel/Hellegracht 1600-1700

Elbert Lambertzsz	18 mei 1619	5 kuipen
Huijch Beerntsz	idem	idem
Huijch Beerntsz	3 december 1639	met zijn kuipen
Claes Stevensz Vlugh	20 mei 1641	zekere leerkuipen
Albert Albertsz	idem	idem
Cornelis Jansz	24 januari 1642	6 kuipen en 2 kalkkuipen
Henrick Huijgen	27 mei 1664	met zijn kuipen
Cornelis Cornelisz	26 maart 1687	met zijn kuipen

## Schoenmakers / looiers elders in de stad

<i>Weversingel</i>		
Henrick Evertsz	15 juni 1639	met kuipen en kalkkuipen
<i>Pothstraat</i>		
Evert Gerritsz (zoon van ...)	16 augustus 1614	2 leercuipen en 1 calckput
<i>Kamp</i>		
Jan Albertsz	9 maart 1597	met kuipen en kalkput
<i>Bloemendal</i>		
Henrick Stevensz	22 juli 1625	kuipen en kalkplaats
Henrick Petersz	idem	idem

## BIJLAGE II

### Leertouwers 1600-1700

Jacob Jansz	27 augustus 1576	burgerrecht, afkomstig uit Amsterdam
Idem	21 juni 1594	huis <i>op Bloemendal</i>
Jan Jacobsz (zonen v. voor- Job Jacobsz (gaande	13 november 1607	
	8 juni 1622	transporten <i>Bloemendal</i>
	14 maart 1642	
Jan Rogier	4 december 1633	burgerrecht, afkomstig uit Engeland
Idem	9 april 1642	lidmaat Hervomde Kerk
<i>Op de Kamp</i>		
Cornelis Jansz	1 oktober 1639	transport <i>buiten Bloemendalse Poort</i>
Jan Rutgersz	1 juni 1650	transport
Idem	6 december 1654	<i>Achter de Kamp</i>
Henrick Jacobsz	9 augustus 1667	transport <i>Kamp/Oliesteeg</i>
Jacob Blech	14 december 1692	transport <i>Pothstraat</i>

## BIJLAGE III

### Kuipen aangetroffen bij opgravingen

<b>Achter de Kamp</b>	
ADK'06	F48 Gemetselde bakstenen ronde vloer doorsnede 180 cm. Datering (op grond van het baksteenformaat): 16°/17° eeuw.
<b>Havik 37</b>	
HAV 37	F3 Bakstenen put/kuip aan buitenzijde afgesmeerd met klei doorsnede ca. 180 cm. Datering 15°/16° eeuw.
<b>Mooierplein</b>	
MP'98	F78 Bakstenen put/kuip met vloer van plavuizen doorsnede 190 cm. Datering niet bekend. ( <i>zie afbeelding 9</i> )
MP'98	F252 Ronde houten bodem op kleilaag doorsnede 190 cm. Dikte van de planken 2 cm. Datering niet bekend. ( <i>zie afbeelding 8</i> )
MP'98	F296 Cirkel van klei doorsnede 160 cm. Datering niet bekend.
MP'98	F331 Cirkel van klei doorsnede 200 cm. Datering niet bekend.
<b>Utrechtsestraat</b>	
UST'98	F63 Bak van klei met aan de binnenzijde afdrukken van vlechtwerk. Doorsnede 220 cm. Maximale hoogte 20 cm. Datering: minstens 15° eeuw. ( <i>zie afbeelding 7</i> )
<b>Westsingel</b>	
WH	F195 Cirkel van klei doorsnede 180 cm.
	F196 Cirkel van klei doorsnede 180 cm. Datering onbekend.

## BIJLAGE 1

### Schoenmakers/looiers in het gebied Merkenhoef /Achter St. Pieter in de periode 1600-1700

Jan Berentsz	19 juli 1597	3 leerkuipen 1 kalkkuip
Hermen Rijcken	4 juli 1613	3 kuipen
Evert Harmensz	idem	idem
Cornelis Harmensz Spijcker	25 april 1628	8 kuipen
Thomas Hermansz	11 oktober 1638	kuipen + <i>cleijwerf</i>
Herman Aertsz	26 augustus 1642	4 kuipen 1 kalkput
Peter Henricxz	idem	idem
Willem Beerntsz	2 augustus 1643	enige kalkkuipen
Bastiaan Jansz	1 april 1644	(schoenmaker)
Idem	28 maart 1670	12 <i>schoemaker loijkuipen</i>
Willem Leye	9 december 1668	6 eeck- + 2 kalkkuipen
Idem	2 juni 1691	6 houten kuipen + 2 kalkkuipen
Berent van Withuysen	9 december 1664	met zijn kuipen
Bessel Geurtsz	idem	idem
Jacob Plech	10 mei 1700	9 leer- en kalkkuipen