

Afval van schoenlappers/oudeschoenmakers uit een drinkpoel op de Antwerpse Kiliaansite



Jan Moens¹, Tim Bellens² & Karen Minsaer³

1 Inleiding

Tussen 2002 en 2006 ging de heraanleg van de Antwerpse zuiderleien gepaard met een grootschalig archeologisch onderzoek, dat zich in hoofdzaak richtte op de restanten van de 16de-eeuwse, zogenaamde Spaanse omwalling en de citadel of zuidkasteel (fig. 1)⁴. Op de hoek van de Britselei en de Kiliaanstraat, ter hoogte van de Sint-Joris- of Keizerspoort en het bijbehorende bastion, trof het onderzoeksteam archeologische sporen aan uit de 14de tot de 18de eeuw (fig. 2). Dit deel van het te onderzoeken traject kreeg de naam *Kiliaan* en was onderwerp van een gefaseerd terreinonderzoek van maart 2003 tot juni 2005⁵. Verspreid over 8 opgravingszones kwamen laat- en postmiddeleeuwse gebouwen en kuilen, bestrating, verdedigingswerken en een beschoeide drinkpoel aan het licht. De vulling van deze drinkplaats, ongeveer 140 m³, werd wegens het grote volume en uit tijdsgebrek machinaal gerecupereerd. 40 m³ ervan werd vervolgens mechanisch uitgezeefd⁶. Dit leverde naast ceramiek, metaalvondsten en botmateriaal een omvangrijke hoeveelheid leerresten op⁷. Deze bijdrage gaat in op de leervondsten die hierbij werden gerecupereerd.

2 Historisch kader

De Kiliaansite bevindt zich net buiten de laatmiddeleeuwse stad, op geringe afstand van de stenen omwalling die met de vierde stadsuitbreiding tussen 1314 en 1410 tot stand kwam (fig. 3). Net als andere delen van de zuiderleien bleef de Kiliaansite niet gespaard van grote ruimtelijke ingrepen bij de bouw van de Spaanse omwalling vanaf 1542. Plannen voor een nieuwe stadsomwalling kregen vorm in 1540, maar het duurde

tot de aanval van Gelderse troepen onder leiding van Maarten Van Rossum in 1542 vooraleer in allerijl begonnen werd met de bouwwerken. Het bevelschrift tot oprichting uit dat jaar, uitgevaardigd door keizer Karel V en landvoogdes Maria van Hongarije, bepaalde dat alle huizen, gebouwen en aanplantingen binnen een straal van vijfhonderd passen van de nieuwe vesten gesloopt dienden te worden⁸. Deze bron vormt dan ook een *terminus ante quem* voor de laatmiddeleeuwse en vroeg-16de-eeuwse bebouwing ter plaatse. De nieuwe omwalling is van het Oud-Italiaanse gebastioneerde type, bestaande uit negen bastions, een halfbastion, acht fronten en vijf monumentale poorten waaronder de Sint-Joris- of Keizerspoort. Opmerkelijk is dat de bouw van een ravelijn in de 18de eeuw voor een vrijwaring en bescherming van het plaatselijke bodemarchief zorgde, met inbegrip van de laatmiddeleeuwse en vroeg-16de-eeuwse bebouwing (fig. 4). Nadat Antwerpen halfweg de 19de eeuw nog een rol speelde als *réduit national* werd in de periode 1864-1881 de bestaande omwalling afgebroken voor de aanleg van de stadsboulevard⁹. Hierbij werden de monumentale resten van de stadsversterking enkel tot net onder het nieuwe wegdek geslecht.

3 De drinkpoel

De oudste aangesneden sporen op de Kiliaansite zijn vier oost-westgeoriënteerde greppels die mogelijk in verband te brengen zijn met perceelscheidingen of met een oorspronkelijk wegtracé richting middeleeuwse Sint-Jorispoort. Op basis van de aange troffen vondsten in de vulling moeten ze in de late 13de-vroege 14de eeuw gedateerd worden (fig. 5).

¹ Erfgoedonderzoeker archeologie agentschap Onroerend Erfgoed, Koning Albert II-laan 19 bus 5, 1210 Brussel, jan.moens@rwo.vlaanderen.be.

² Consulnt archeologie Stad Antwerpen, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen, tim.bellens@stad.antwerpen.be.

³ Consulnt archeologie Stad Antwerpen, Grote Markt 1, 2000 Antwerpen, karen.minsaer@stad.antwerpen.be.

⁴ De archeologische begeleiding van fase 1 van de heraanleg van de leien werd uitgevoerd door archeologen Karen Minsaer en Bas Bogaerts en veldtechnici Dieter Leclercq, Erwin Hoek en Jan Van Rosendaal. De opgravingen werden gecoördineerd door de stedelijke dienst archeologie en wetenschappelijk begeleid door het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed.

⁵ Voor de eerste resultaten en toenmalige bevindingen van het Kiliaanonderzoek, zie Bogaerts 2007 en Minsaer 2009.

⁶ Bogaerts 2007, 15.

⁷ Dit leerensemble bestaat uit 2989 gevriesdroogde en 140 aan de lucht gedroogde fragmenten en 84 stukken die nat bewaard zijn.

⁸ Lombaerde 2009, 27.

⁹ Bertels & Van Goethem 2009, 125, 127.

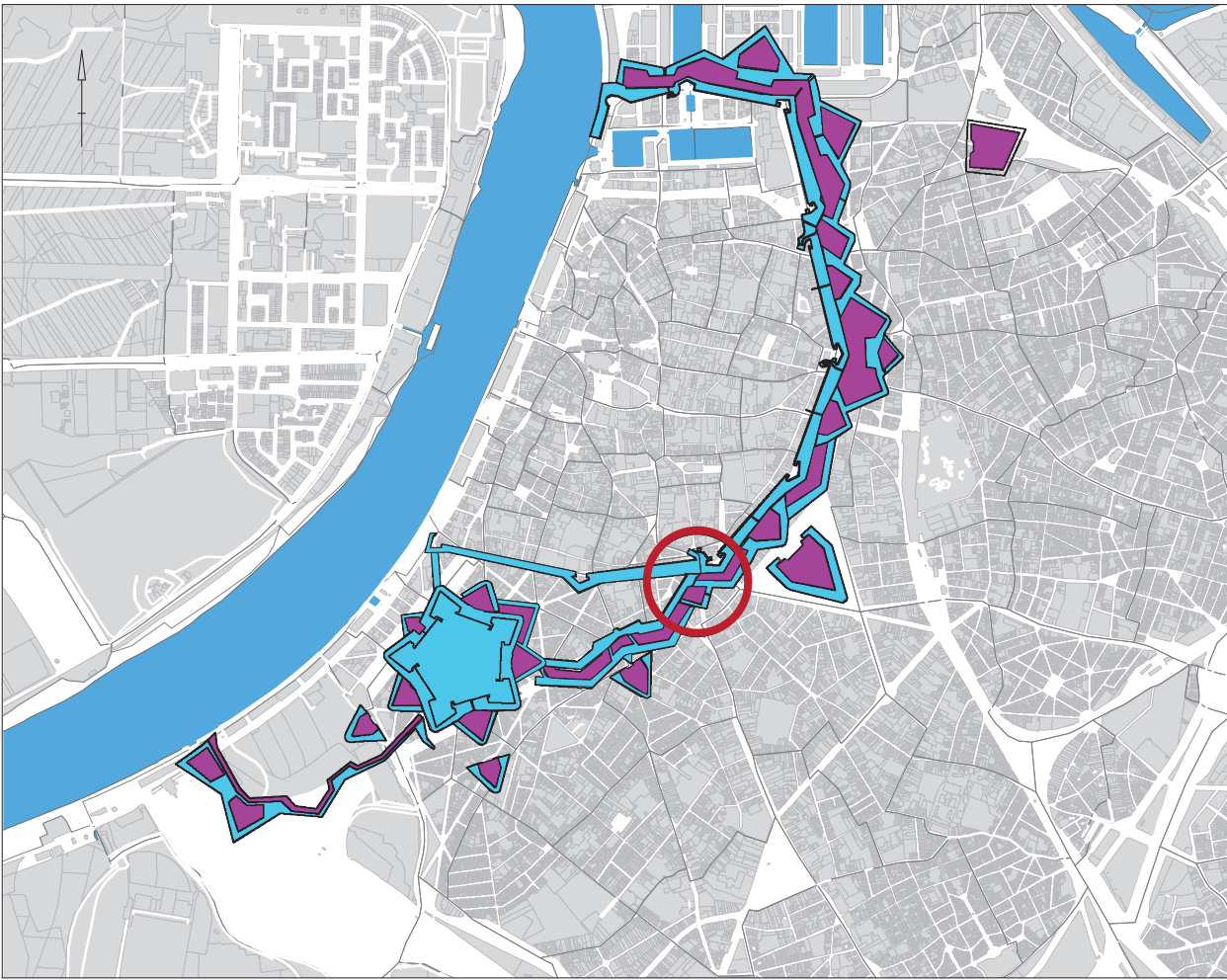


FIG. 1 Situering van het onderzochte gebied (rode cirkel) op het stadsplan van Antwerpen. In blauw-paars is de 16de-eeuwse stadsomwalling aangeduid (Plan: Stad Antwerpen, dienst archeologie).

Location of the excavated area (red circle) on the map of Antwerp. Blue and purple indicate the 16th-century city rampart (Map: City of Antwerp archaeology service).

Centraal op de Kiliaansite werd een D-vormige drinkpoel opgegraven. Die was aan de westelijke zijde begrensd door een bakstenen muur met eikenhouten onderfundering, bestaande uit aangepunte vierkante palen (fig. 6). Aan de waterzijde waren planken tegen deze palen bevestigd. De houten palen werden onderworpen aan een dendrochronologische datering, met een veldatum tussen 1501 en 1510 als resultaat¹⁰. De vulling van de poel bestond uit een 1,8 m dik pakket slib, waarin plaatselijk een lens glauconiethoudend zand en een laagje baksteengruis werden opgemerkt. De poelvulling bleek zeer rijk aan archeologica. Deze poel heeft meerdere gebruiks- en dempingsfasen gekend (fig. 7). Tijdens de verschillende ruimingen zullen daarbij oudere vullingslagen deels verwijderd geweest zijn. Een beeld dat ook bevestigd wordt door de aard van de samenstelling van de ceramiek die werd aangetroffen in het uitgezeefde volume.

Rond het midden van de 16de eeuw maken de structuren op de Kiliaansite plaats voor het schootsveld van de nieuwe stadsomwalling, waarbij de drinkpoel gedempt werd.

4 De leerresten uit de drinkpoel

4.1 Beperkingen van de leervondsten

Hoewel het om een uitgebreide hoeveelheid leerfragmenten gaat, zijn er toch een reeks beperkingen die doorgedreven verwerking van deze resten onmogelijk maken. De vulling van de poel kwam tot stand gedurende enkele jaren, wellicht zelfs enkele decennia. De verschillende leerresten kunnen echter door het machinaal recupereren niet stratigrafisch geplaatst worden, zodat er geen relatieve chronologie kon opgesteld worden. Hierdoor kunnen eventuele evoluties op technisch en typologisch vlak binnen de periode waarin de vulling tot stand kwam niet nagegaan worden.

In de hele groep leervondsten zijn slechts van drie schoenen alle opbouwende bovenleeronderdelen en bijbehorende zool bewaard (*infra*). Voor alle andere leervondsten ontbreekt de structurele samenhang tussen de verschillende opbouwende delen, als gevolg van het machinaal uitgraven en het vervol-

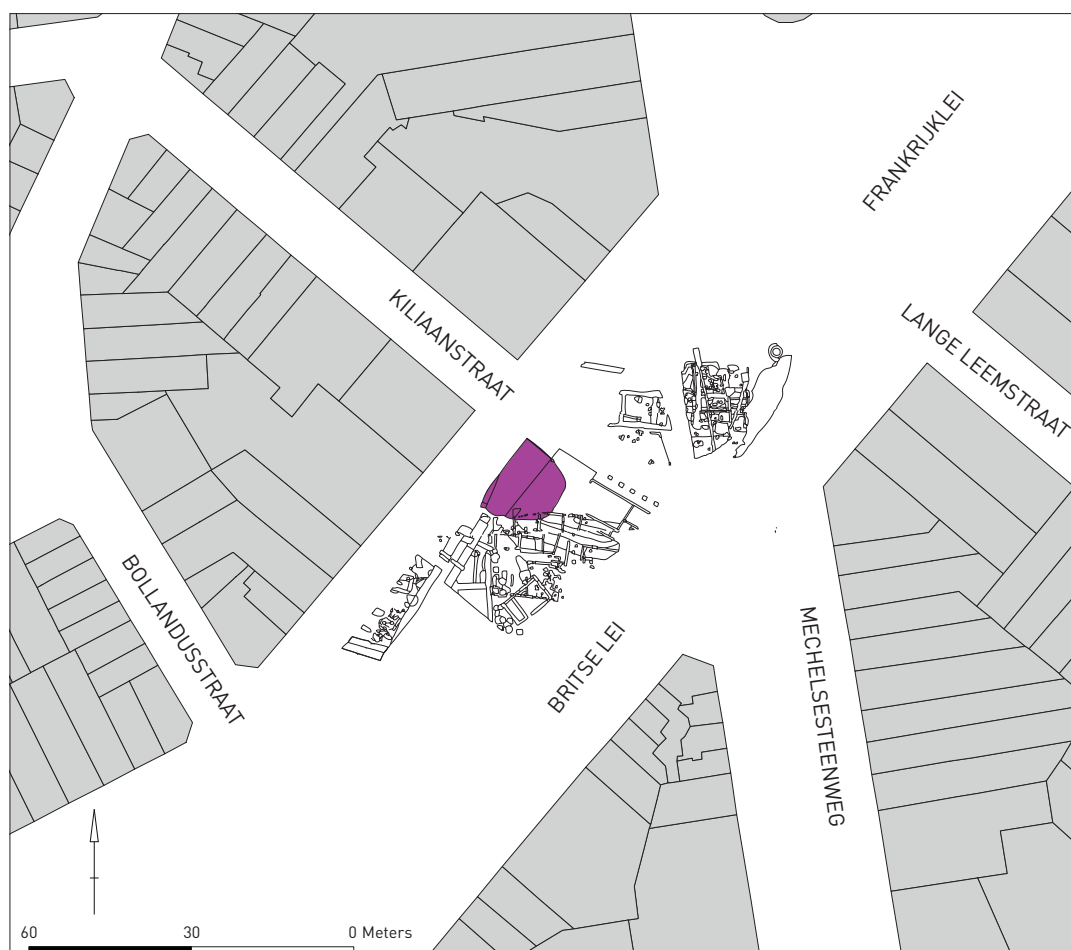


FIG. 2 Aanduiding van de aangesneden sporen op het hedendaagse stratenplan (Plan: Stad Antwerpen, dienst archeologie). Location of the archaeological features on the present-day street map (Map: Antwerp archaeology service).

gens mechanisch zeven. Zo kunnen de binnen- en loopzolen van meervoudige schoenzolen niet in hun onderlinge samenhang bekeken worden. Ook kan geen enkele zool gekoppeld worden aan het corresponderende bovenleer, behalve de hierboven aangehaalde drie individuen, zodat zolen en bovenleer noodgedwongen apart bestudeerd zijn. De verschillende bovenleeronderdelen van de schoenen kunnen niet in hun constructieve opbouw bekeken worden, wat beperkingen inhoudt bij de bepaling van de schoentypes. Dezelfde problemen stellen zich ook voor de tassen en beurzen, waar de onderlinge samenhang van de delen een juist inzicht in de constructie had kunnen opleveren.

4.2 Cijfergegevens

In totaal bestaat dit leerensemble uit 3213 fragmenten (tabel 1)¹¹. De grootste groep van herkenbare leerfragmenten is

afkomstig van schoeisel (2015 stukken of 62,72%) bestaande uit zolen, zoolonderdelen (tussenstrips, randen, enveloppes en reparatiestukken) en bovenleerfragmenten (bovenleer *stricto sensu*, afbiesranden, hiel-, vetergat- en zijversteviggers) (fig. 8). De leerresten bestaan verder uit riemen (44 fragmenten of 1,37%), delen van beurzen en tassen (47 fragmenten of 1,46%), drie scheden, twee fragmenten van een heftbekleding en drie stukken die van een handschoen afkomstig zijn. 6,32% van de leervondsten (203 stukjes) bestaat uit snippers, afval dat ontstaat bij het schoenmaken of schoenlappen. Een aantal fragmenten (88 fragmenten of 2,74%), kon niet geïdentificeerd worden, hun functie is met andere woorden niet te achterhalen. Ongeveer een kwart van de fragmenten in dit ensemble kan in geen enkele van de hiervoor beschreven groepen ingedeeld worden en is daarom als 'onbepaald' geklasseerd (808 stukken of 25,15%).

¹¹ Hiervoor zijn alle fragmenten groter dan 1 cm² in aanmerking genomen.



FIG. 3 Situering van de Kiliaansite op het stadsplan van Pauwels-Van Overbeke (1560-1566) (Stadsarchief Antwerpen: plan ICO-41-9B).
 The Kiliaan site on the town map by Pauwels-Van Overbeke (1560-1566) (City of Antwerp Municipal Archives: plan ICO-41-9B).

TABEL I

Inventaris van de leerresten.
 Inventory of the leather finds.

	n	%		n	%		n	%	
Schoenonderdelen	2015	62,72	Zolen	1069	53,05	Zolen stricto sensu	687	64,27	
						Reparatiestukken	5	0,47	
						Enveloppes	10	0,93	
						Tussenstrips	112	10,48	
						Randen	255	23,85	
				Bovenleer	946	46,95	Bepaalbaar bovenleer	116	12,26
							Onbepaalbaar bovenleer	696	73,58
							Afbiesranden	49	5,18
							Hielversteigers	74	7,82
							Vetergatversteigers	9	0,95
					Zijversteigers	2	0,21		
Riemen	44	1,37							
Beurzen & Tassen	47	1,46							
Schede	3	0,09							
Heftbekleding	2	0,06							
Handschoen	3	0,09							
Niet identificeerbaar	88	2,74							
Snippers	203	6,32							
Onbepaald	808	25,15							
TOTAAL	3213								

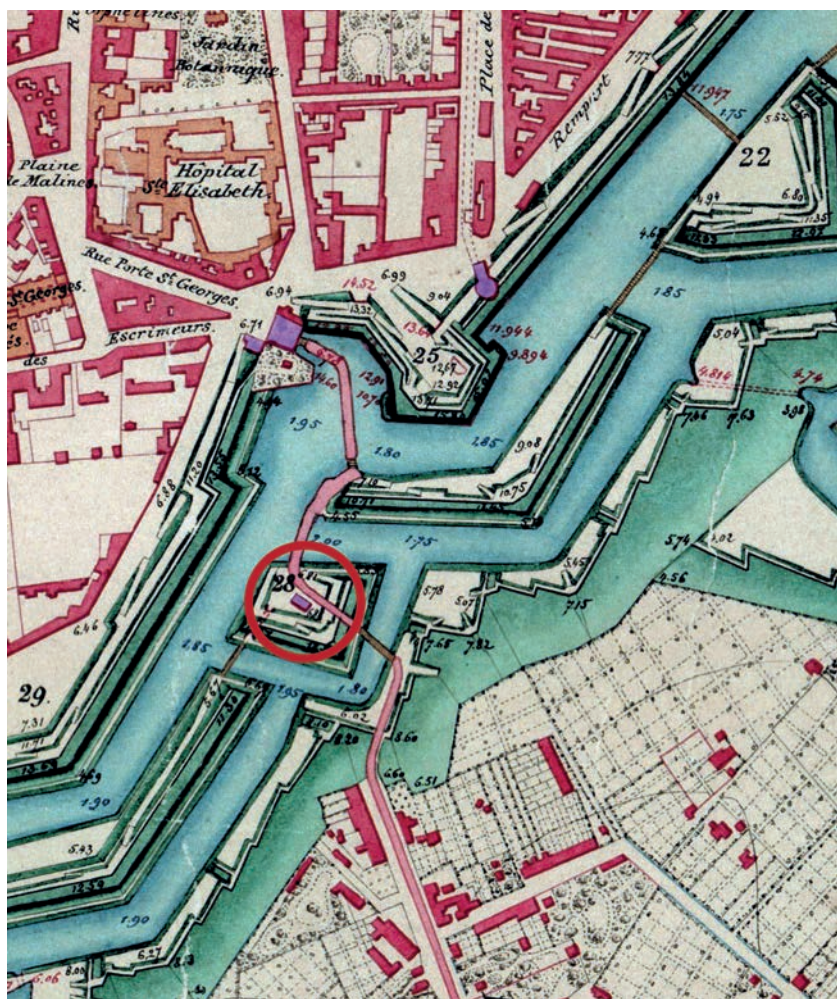


FIG. 4 Detail uit het stadsplan van Lebeau uit 1853 met aanduiding van de site (Stadsarchief Antwerpen).

Detail from Lebeau's 1853 town map with the location of the site (Antwerp Municipal Archives).

4.3 Schoenen

4.3.1 Zolen

4.3.1.1 Inleiding

Onder 'zolen' zijn niet alleen de zolen in de strikte zin van het woord (enkelvoudige en meervoudige zolen) begrepen maar ook de randen, tussenstrips en enveloppes die als opbouwende zoolonderdelen eveneens in deze groep zijn ondergebracht (fig. 9). Binnen het ensemble van in totaal 1069 fragmenten maken de zolen *stricto sensu* het grootste deel uit (687 exemplaren of 64,27%). De tussenstrips, randen, enveloppes en reparatiestukken zijn respectievelijk met 112 (10,48%), 255 (23,85%), 10 (0,93%) en 5 (0,47%) fragmenten vertegenwoordigd.

4.3.1.2 Enkelvoudige en meervoudige zolen

In de groep zolen zijn fragmenten te zien die de volledige voetzool bedekten, alsook delen die alleen op de voorvoet of op de hiel zaten. Ook wat de gebruikte naden en steken betreft, zijn er verschillen vast te stellen bij de diverse zoolfragmenten.

Sommige zolen vertonen vlees-zijrandsteken, terwijl bij andere vlees-nerfsteken voorkomen (fig. 10)¹². Deze vaststellingen in combinatie met het feit dat er zich zowel tussenstrips als randen tussen de leerresten bevinden (*infra*), tonen aan dat dit ensemble zowel uit enkelvoudige als meervoudige zolen bestaat.

De enkelvoudige zolen vertonen vlees-zijrandsteken, waarbij de draad in een hoek van 90° doorheen het leer trekt. Het betreft hier de zogenaamde *turnshoe construction*, waarbij men zool en bovenleer omgekeerd aan elkaar naaide, waarna de schoen binnenstebuiten gekeerd werd. Zo zat de gladde nerfzijde (haarzijde) aan de buitenkant en maakte de voet contact met de vleeszijde van het leer (fig. 11: 1). In de evolutie van enkelvoudig naar meervoudig schoeisel kon vastgesteld worden dat een bredere tussenstrip (de rand) gebruikt werd om er een tweede zool (de loopzool) aan te bevestigen. Deze constructiewijze is de zogenaamde *turn-welt construction* (fig. 11: 2)¹³. De loopzool kan bestaan uit een aparte hiel en een voorvoetgedeelte, maar dikwijls bedekt hij de gehele binnenzool als een volledige tweede zool. In het geval van een aparte hiel en voorvoetopzetstuk zullen er een of meerdere rijen gaatjes doorheen de binnenzool, net boven en onder het geleng zitten (fig. 12: 1). Een probleem bij

¹² Voor de terminologie van de gebruikte naden en steken zie De Grootte *et al.* 2015, dit volume en Moens 2013.

¹³ Goubitz *et al.* 2001, 75, 79-80, 91, 95; fig. 16d; Mould *et al.* 2003, 3271-3272: type 4.



FIG. 5 Opgravingsplan van de aangesneden sporen met aanduiding van de doorsneden (Plan: Stad Antwerpen, dienst archeologie).
Plan of the archaeological features and the position of the sections (Map: City of Antwerp archaeology service).

FIG. 6 Zicht op de bakstenen muur met eikenhouten onderfundering die de poel begrenste (Foto: Stad Antwerpen, dienst archeologie).
The brick wall with its foundation of oak piles (Photo: City of Antwerp archaeology service).



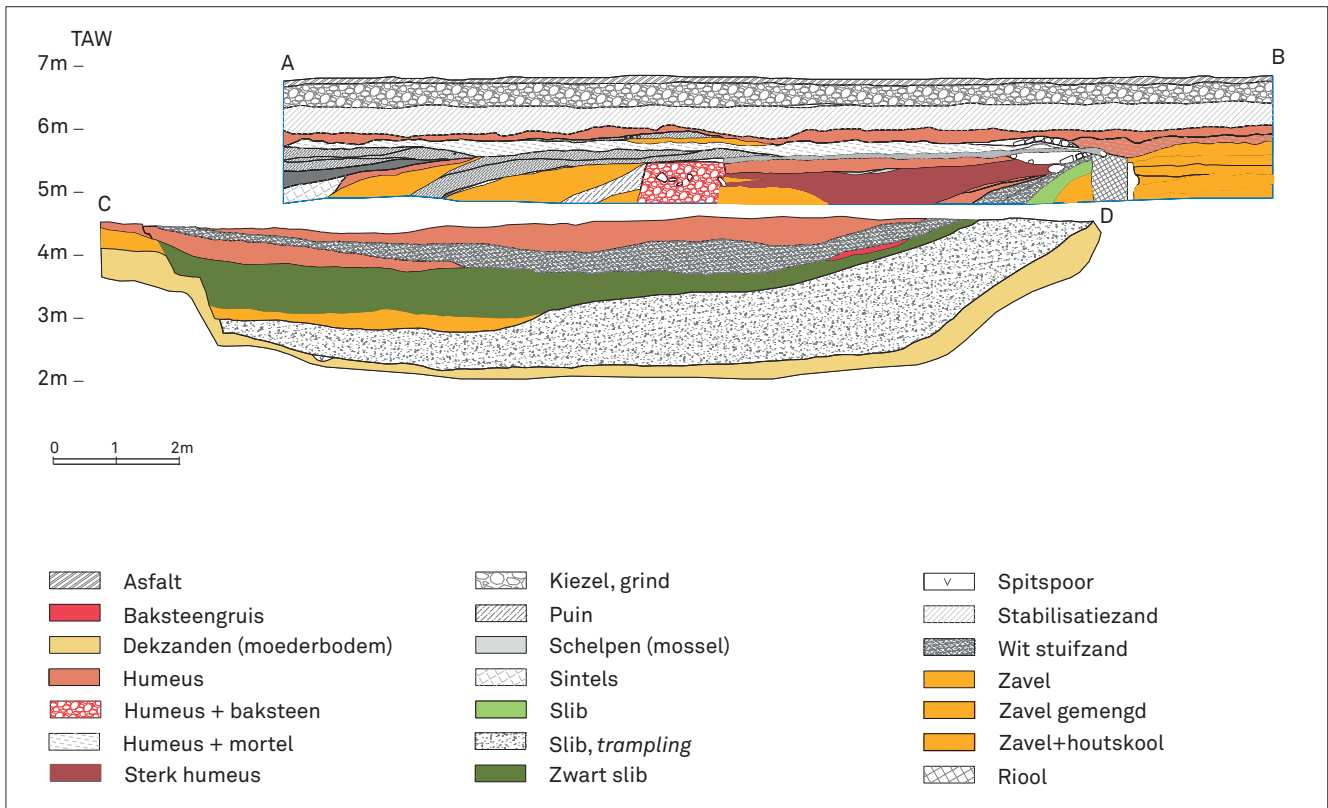


FIG. 7 Doorsnede door de poel (Coupes AB-CD) (Plan: Stad Antwerpen, dienst archeologie).
The pond in section (Cross-sections AB-CD) (Map: City of Antwerp archaeology service).

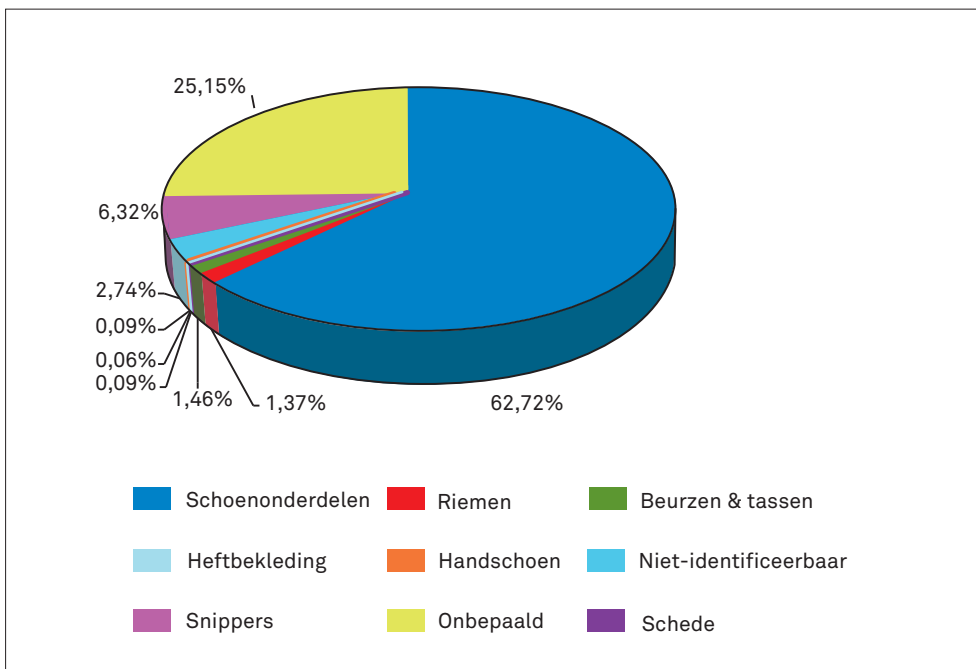


FIG. 8 Verdeling van de verschillende leercategorieën voor de volledige context.
The percentages of the different types of remains within the leather assemblage.

FIG. 9 Verdeling van de zoolonderdelen.
The percentages of the different types of sole fragments.

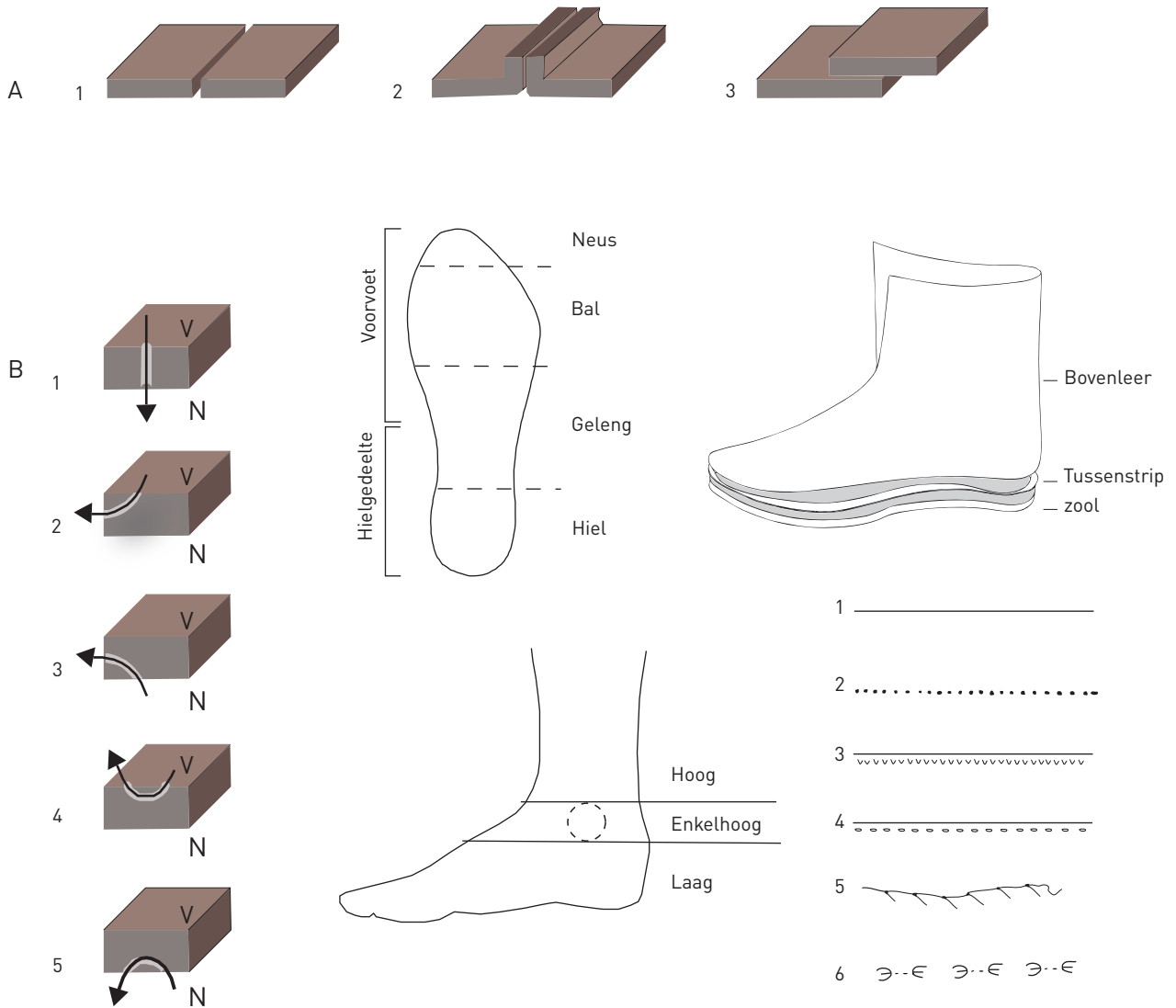
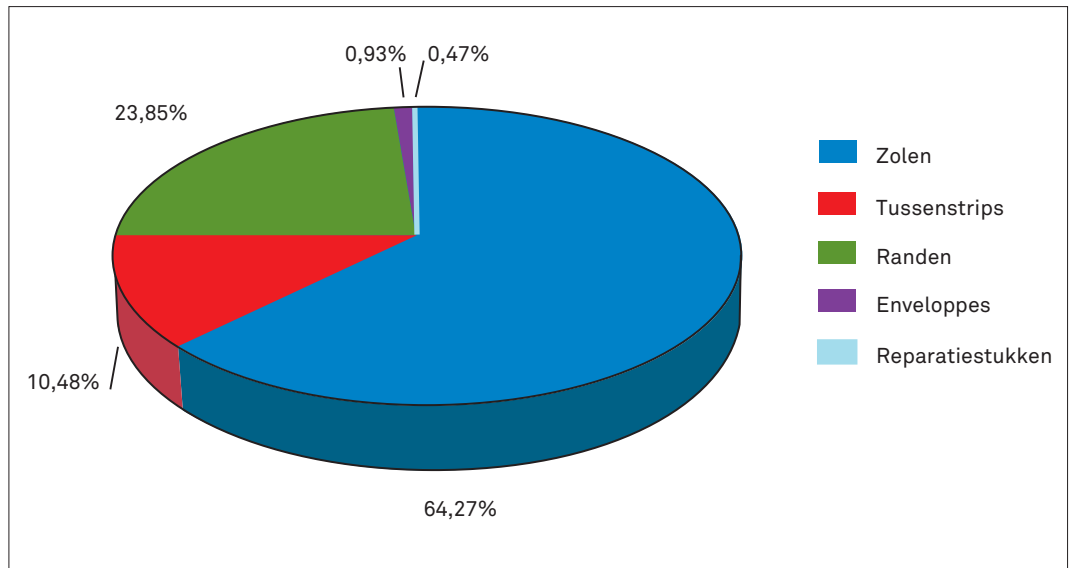


FIG. 10 Overzicht van de naden (A), de vijf basissteken (B) en de gebruikte terminologie. 1: snijrand; 2: beschadiging; 3: vlees-zijrandsteek; 4: vlees-nerfsteek; 5: overhandse steek; 6: tunnelsteek.

The different seams (A), basic stitches (B) and the terminology used in this article. 1: cutting edge; 2: damage; 3: flesh-edge stitch; 4: flesh-grain stitch; 5: whip stitch; 6: tunnel stitch.

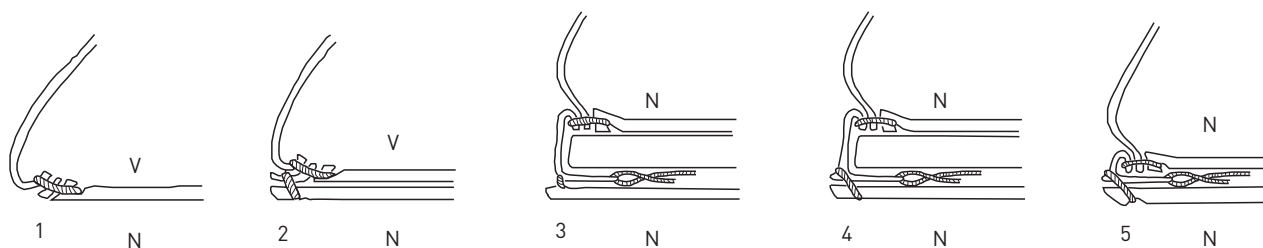


FIG. 11 Overzicht van de verschillende zool-bovenleerverbindingen (V: vleeszijde - N: nerfzijde). Turnshoe-constructie met tussenstrip (1), turn-welt-constructie (2), trip- of muilzoolconstructie met envelopperand (3-4) en zoolconstructie met envelopperand (5).
The different upper to sole connections (V: flesh side - N: grain side). Turnshoe construction (1), turn-welt construction (2), patten or mule sole with envelope (3-4) and a welted construction (5).

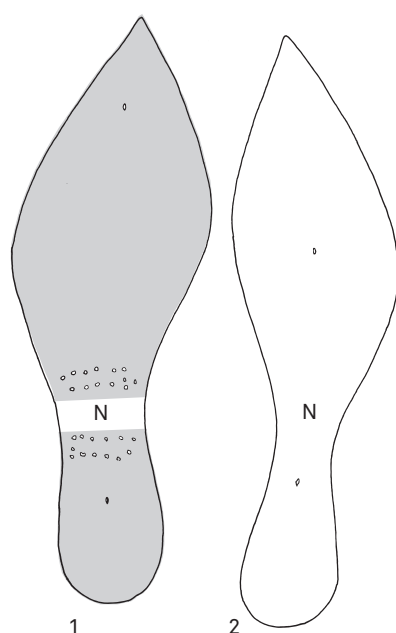


FIG. 12 Binnenzool van een meervoudige zool (type 1) met sporen van partiële opzetstukken (1) en een binnenzool van een meervoudige zool (type 1) die door een volledig dekkende loopzool geen sporen van sleet vertoont (2).

Insole of a double-soled shoe (type 1) with traces of partial tread soles (1) and an insole of a double-soled construction with no traces of wear thanks to the treadsole running the full length of the shoe (2).

de identificatie van de zoolfragmenten is het feit dat enkelvoudige zolen in technisch opzicht niet te onderscheiden zijn van de binnenzolen van schoeisel met een meervoudige zool waarbij de loopzool de volledige voetzool dekt¹⁴. Bij enkelvoudige zolen echter, gaat door het rechtstreekse contact met de bodem

vrij snel sleet optreden. De binnenzool van meervoudige zolen daarentegen zal door de bescherming van de loopzool vrijwel geen sporen van sleet vertonen. Wanneer het criterium 'sleet' gebruikt wordt om het verschil te maken tussen een enkelvoudige zool en de binnenzool van een meervoudige zoolconstructie kunnen slechts vier zolen met absolute zekerheid als enkelvoudige zool herkend worden. Veelal maakt postdepositionele beschadiging het echter niet mogelijk om sporen van sleet vast te stellen, waardoor het aandeel enkelvoudige zolen wellicht groter zal geweest zijn.

Er kunnen bij deze leerresten vijf verschillende zooltypes onderscheiden worden, waarbij voornamelijk de neus van de zool het bepalende element is. Van de 687 zoolfragmenten zijn er 138 zolen in een van deze vijf klassen in te delen (tabel 2). Het gaat om enkelvoudige zolen (4 fragmenten)¹⁵, de binnenzolen en loopzolen van meervoudige zoolconstructies (112 fragmenten)¹⁶ en een groep zoolfragmenten waarvan ten gevolge van beschadiging niet is uit te maken of het om een deel van een enkelvoudige zool of om een gedeelte van een binnenzool van een meervoudige zool gaat (22 fragmenten)¹⁷.

Type 1: Spitse tot uitgelengde neus, duidelijke insnoering ter hoogte van het geleng en asymmetrisch patroon (fig. 13: 1)

Type 2: Gepunte neus, sterke insnoering ter hoogte van het geleng en asymmetrische vorm (fig. 13: 2).

Type 3: Ovale neus, duidelijke insnoering van het geleng en asymmetrisch patroon (fig. 13: 3).

Type 4: Ronde neus, insnoering ter hoogte van het geleng en licht asymmetrisch tot symmetrisch patroon (fig. 13: 4).

Type 5: Stompe neus, matige insnoering ter hoogte van het geleng en vrij symmetrisch patroon (fig. 13: 5).

De meeste zolen (binnen- en loopzolen samen) behoren tot type 5, gevolgd door het type 4, en vervolgens types 1, 3 en 2 (fig. 14). Wanneer de verhouding in afmeting van het geleng ten opzichte van de hielbreedte wordt berekend, dan is te zien dat dit voor type 1 schommelt tussen 0,60 - 0,83 en bij type 3 en 4 zich respectievelijk situeert tussen 0,63 - 0,74 en 0,65 - 0,87. Deze

¹⁴ Goubitz *et al.* 2001, 78-80.

¹⁵ Opdeling op basis van het criterium 'sleet ter hoogte van de zool'.

¹⁶ Voor de loopzolen is een opdeling gemaakt tussen partiële en volledig dekkende loopzolen en

fragmenten waarvan ten gevolge van beschadiging niet kan bepaald worden tot welk van de twee eerstgenoemde groepen ze oorspronkelijk behoorden.

¹⁷ Bij deze laatste groep gaat het om fragmenten die beschadigd zijn nadat ze werden weggegooid

(postdepositioneel) en niet om sleet die ontstond tijdens het dragen van de schoen. Het criterium 'sleet' is gebruikt om het onderscheid te maken tussen enkelvoudige- en meervoudige zolen.

TABEL 2

Inventaris van de zoolfragmenten.

Inventory of the sole fragments.

	n	%			n	Geen sporen loopzool	Sporen loopzool	Draad- indrukken			
Onbepaalbaar zooltype	549	79,91		Binnenzool	47	24	23				
				Loopzool							
				Voorvoet	10						
				Volledige voet	7						
				Hiel	135						
				Onbepaalbaar	231						
			Binnenzool of enkelvoudige zool	119							
Bepaalbaar zooltype	138	20,09	Enkelvoudige zool	Type 1							
				Type 2		2					
				Type 3		1					
				Type 4		1					
				Type 5							
							4				
			Meervoudige zool	Type 1	Binnenzool		6	4	2		
					Loopzool		3				
					Voorvoet						
					Volledige voet		2				
					Onbepaalbaar		8			5	
							subtotaal	19			
				Type 2	Binnenzool		11	6	5		
					Loopzool						
					Voorvoet						
					Volledige voet						
					Onbepaalbaar						
							subtotaal	11			
				Type 3	Binnenzool		13	9	4		
					Loopzool						
					Voorvoet						
			Volledig								
Onbepaalbaar		1									
			subtotaal	14							
Type 4	Binnenzool		16	4	12						
	Loopzool										
	Voorvoet		7								
	Volledige voet		1								
	Onbepaalbaar		5								
			subtotaal	29							
Type 5	Binnenzool		26	13	13						
	Loopzool										
	Voorvoet		3								
	Volledige voet		6								
	Onbepaalbaar		4								
			subtotaal	39							
				112							
Enkelvoudige zool of binnenzool van een meervoudige zool	Type 1		6								
	Type 2		3								
	Type 3		4								
	Type 4		3								
	Type 5		6								
			22								
	687	100%									

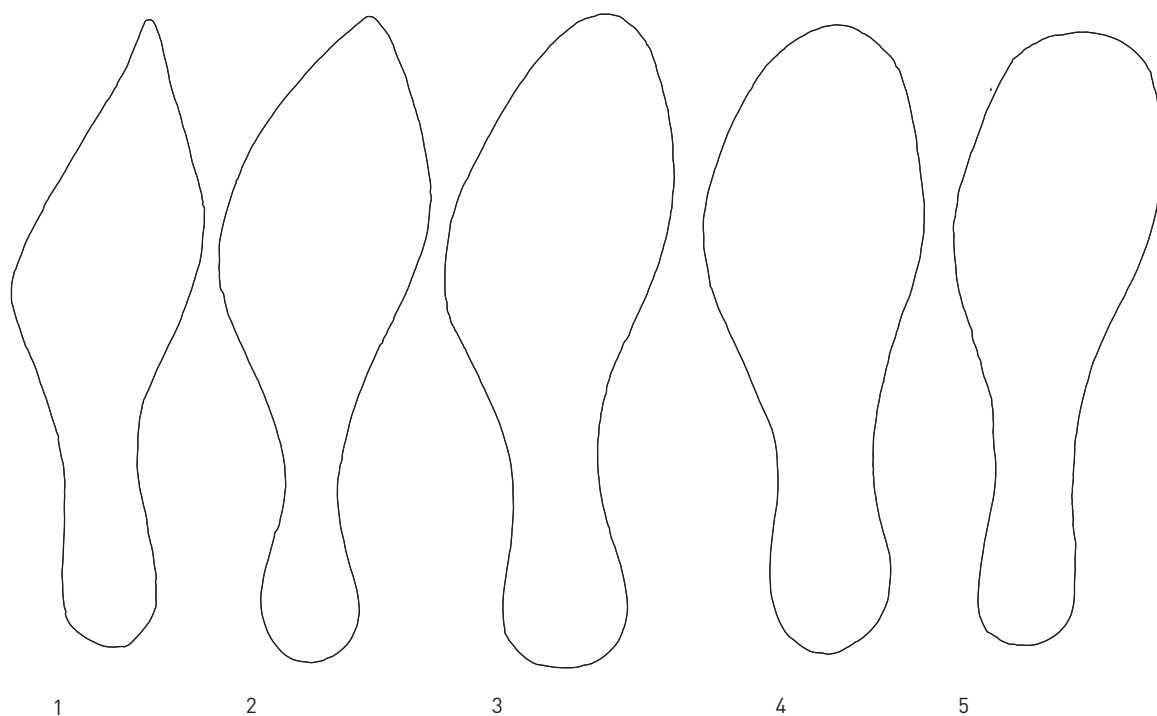


FIG. 13 Overzicht van de verschillende zooltypes.
The different sole types.

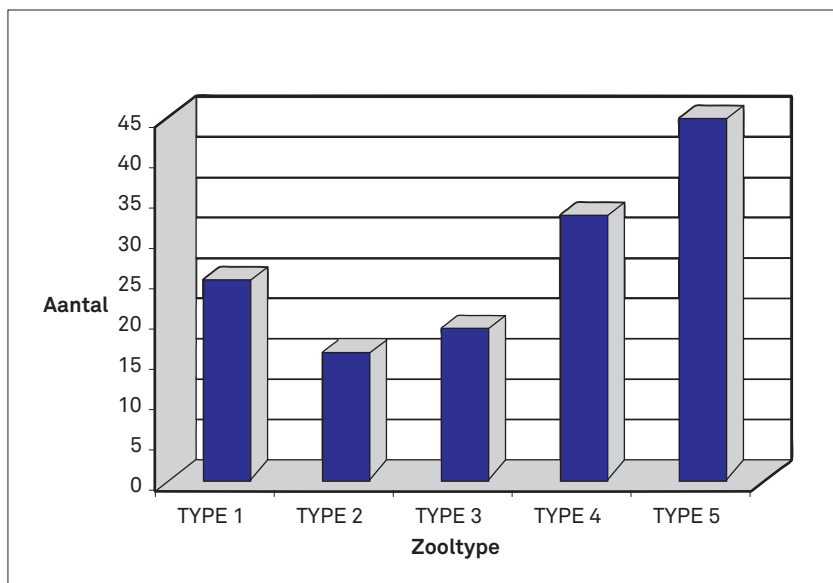


FIG. 14 Verdeling van de zooltypes.
Distribution of the sole types.

verhouding ligt iets lager voor type 2, namelijk in de marge 0,50 - 0,79, wat zich morfologisch inderdaad laat aflezen in de sterkere insnoering van het gewricht bij dit type. Het zooltype 5 daarentegen heeft dan weer een verhouding die wat hoger ligt, meer bepaald tussen 0,68 - 0,92. Gewricht en hiel gaan bij dit type vrijwel ongemerkt in elkaar over.

Globaal bekeken vertoont de helft van de binnenzolen van de meervoudige zoolconstructies sporen van partiële opzetstukken ter hoogte van voorvoet en hiel. De andere helft zal voorzien geweest zijn van een loopzool die het volledige zooloppervlak bedekte, wat zich reflecteert in een zo goed als volledige afwezigheid van sleet op de binnenzool. Binnen elk van de vijf groepen

zooltypes lijkt er een licht overwicht te bestaan van volledig gedekte binnenzolen. Enkel zooltype 4 vertoont een overwicht van binnenzolen met partiële loopzolen ten opzichte van die met een volledige tweede zool (verhouding 3:1, bij type 5 is deze verhouding 1:1). Toch kunnen – rekening houdend met het kleine aantal zolen waarover het hier gaat – geen verregaande uitspraken gedaan worden.

Wat de loopzolen van de meervoudig geconstrueerde zolen betreft, is te zien dat er voor de totale groep (die waarbij het zooltype bepaald kon worden samen met de zolen waarbij het type zool niet was te bepalen) meer partiële loopzolen voorkomen dan volledig dekkende, meer bepaald in een verhouding

van ongeveer 3:2 (23 fragmenten voorvoetgedeelten tegenover 16 volledig dekkende loopzolen) (fig. 15-16). Ook kan vastgesteld worden dat er van de types 2 en 3 noch partiële, noch volledig dekkende loopzolen teruggevonden zijn. Van type 4 lijken er meer partiële opzetstukken voor te komen, iets wat zich ook al liet zien bij de binnenzolen van dit type.

Bij twee fragmenten is te zien dat voor de realisatie van de loopzool twee stukken leer aan elkaar gezet zijn (fig. 16: 3). Er kan hier gesproken worden van een samengestelde loopzool. De beide delen zijn met een stootnaad met vlees-zijrandsteek aan elkaar gezet.

Bij de meervoudige zolen zit de binnenzool met de vleeszijde tegen de voet, en de loopzool is met de nerfzijde naar de bodem gericht (fig. 11: 2). Uitzondering hierop zijn vijf binnenzolen van kinderschoentjes die met de nerfzijde naar de voet georiënteerd zijn. Het gaat hier waarschijnlijk om de binnenzooltjes van schoenen met een zogenaamde *weltd construction*, waar de binnenzool in regel met de nerfzijde naar de voet gekeerd zit (fig. 11: 5)¹⁸. In Kampen werd een gelijkaardige kinderzool teruggevonden in samenhang met een kurkzooltje, wat de auteurs doet suggereren dat het hier om kinderschoentjes gaat die speciaal in de winter gedragen werden¹⁹.

Een aantal zolen vertoont op de vleeszijde van de loopzool de sporen van diagonale draadindrukken (fig. 17). Langs de rand van deze loopzolen zitten de sporen van tunnelsteken. Bij de volwassen exemplaren gaat het wellicht om de loopzolen van leder-

trippen en muilen. De spits uitlopende exemplaren zijn afkomstig van ledertrippen (fig. 17: 1) en de zool met ronde tot stompe punt zou eerder van een muil kunnen zijn (fig. 17: 3), hoewel er ook ledertrippen met ronde neuzen voorkomen²⁰. De schuine draadindrukken zijn de sporen van de elkaar kruisende spandraden waarmee de enveloppe rond de kurkvulling strak werd aangespannen (fig. 11: 3). Bij de kinderzolen gaat het waarschijnlijk niet om trip- of muilzolen, maar om de loopzooltjes van een zogenaamde *weltd construction* (fig. 11: 5). Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de constructie met spandraden schoentjes oplevert die meer steun geeft aan kindervoeten.

Bij iets meer dan twee derde van de zolen waarvan het zooltype te bepalen is, zitten kleine gaatjes doorheen het zooloppervlak. Ze zitten ter hoogte van de bal, het geleng en de hiel van de voet of gecombineerd op twee of op alle drie de voorgenoemde plaatsen. Het zijn de getuigen van de bevestiging van de zool op de houten leest tijdens het vervaardigingproces van de schoen. De zolen waarbij zowel ter hoogte van bal, geleng en hiel een leestgaatje zit, komen het meest voor.

Het leerensemble bevat 135 hielgedeelten van zolen. Meestal gaat het om enkelvoudige hielstukken die als een tweede partiële zoolgedeelte op de binnenzool vastgenaaid zitten. Een aantal van deze hielstukken vertoont indrukken die wijzen op de aanwezigheid van een tweede en zelfs een derde leerlaagje (fig. 18: 1; fig. 19: 2). Een reeks hielgedeelten met enkel elsgaatjes aan de buitenrand en zonder naaigaatjes aan de gelengzijde,

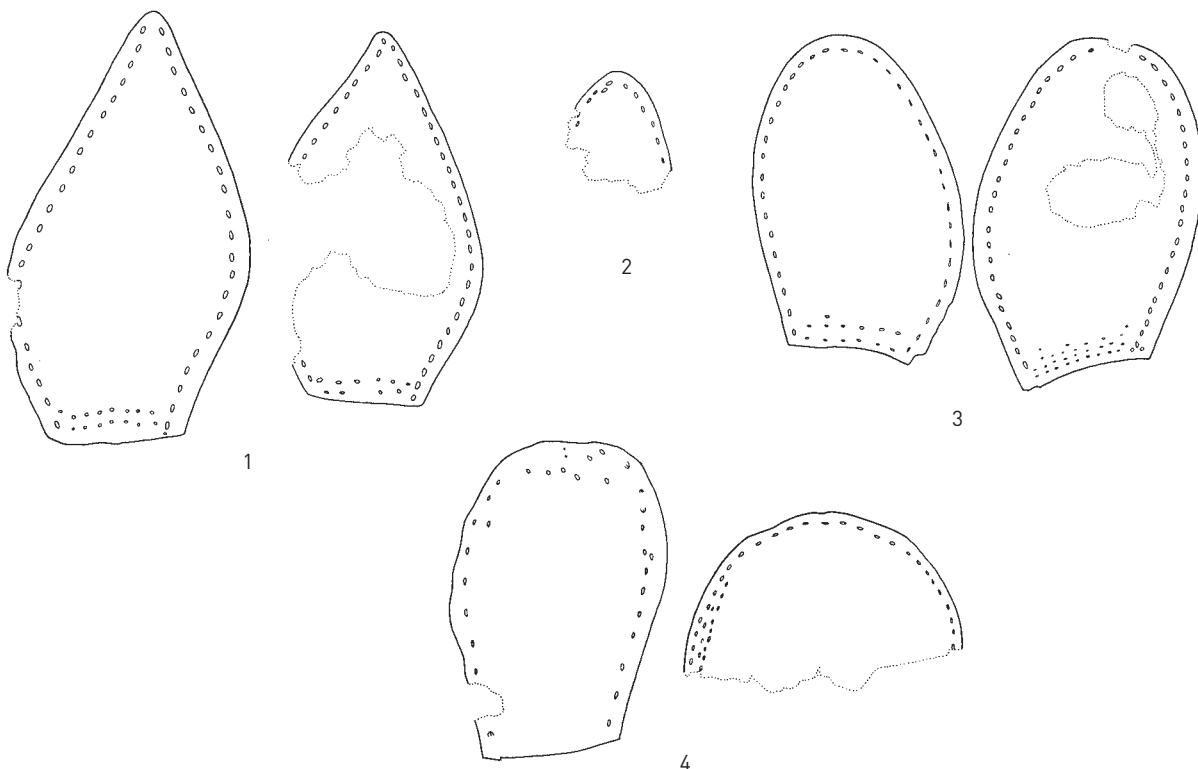


FIG. 15 Loopzolen van type 1 (1), type 3 (2), type 4 (3) en type 5 (4). Schaal 1:3.
Treadsoles of type 1 (1), type 3 (2), type 4 (3) and type 5 (4). Scale 1:3.

¹⁸ Goubitz *et al.* 2001, 79.

¹⁹ Barwasser & Goubitz 1990, 89.

²⁰ Goubitz *et al.* 2001, 263; fig. 40; 264; fig. 47;

266; fig. 54.

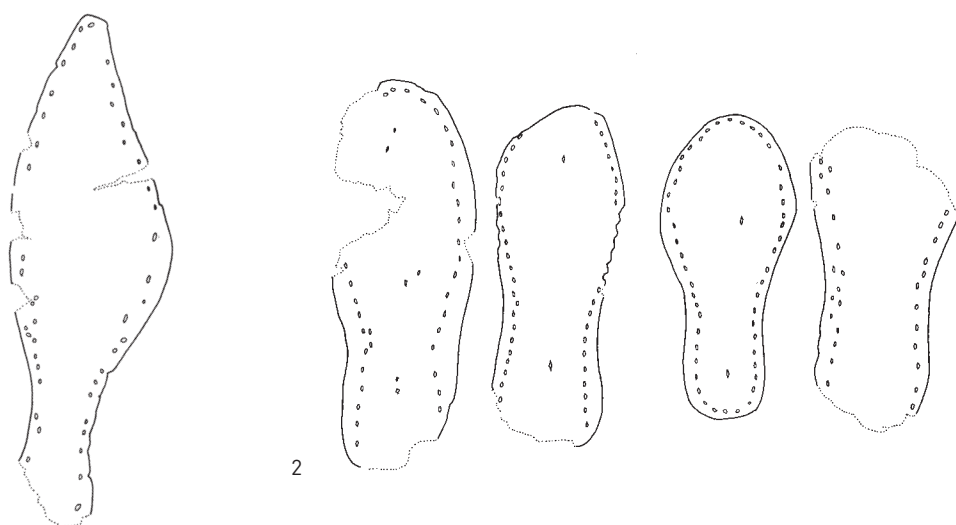


FIG. 16 Volledig dekkende loopzolen van type 1 (1) en van meervoudige kinderzolen (2). Samengestelde loopzolen (3). Schaal 1:3.

Fully covering treadssoles of type 1 (1) and of double-soled children's shoes. Composite treadssoles (3). Scale 1:3.

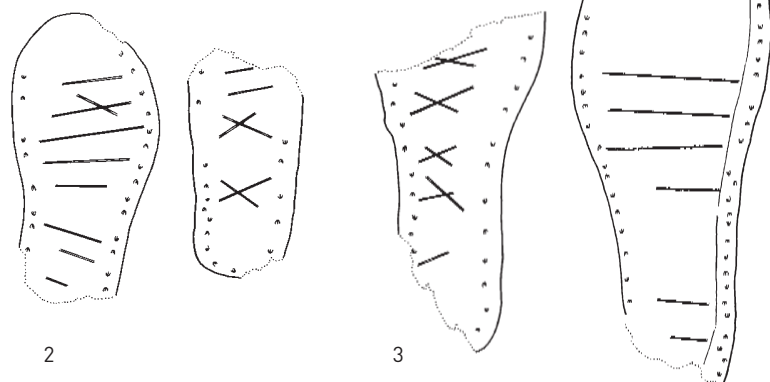
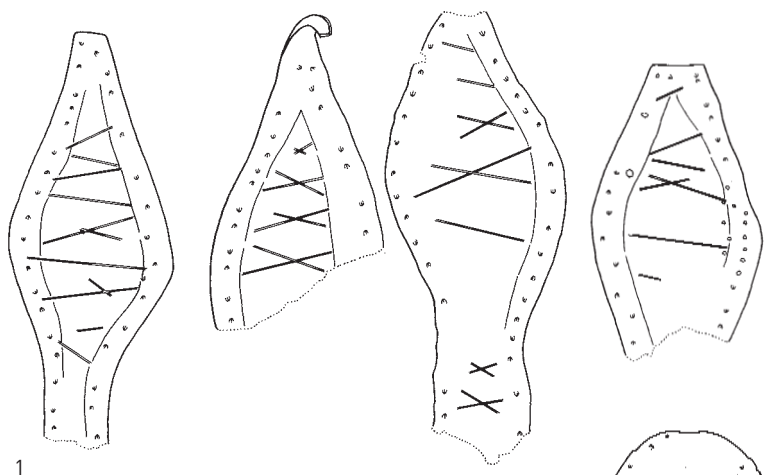
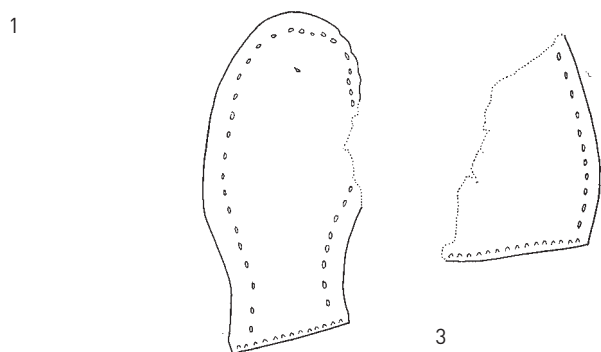
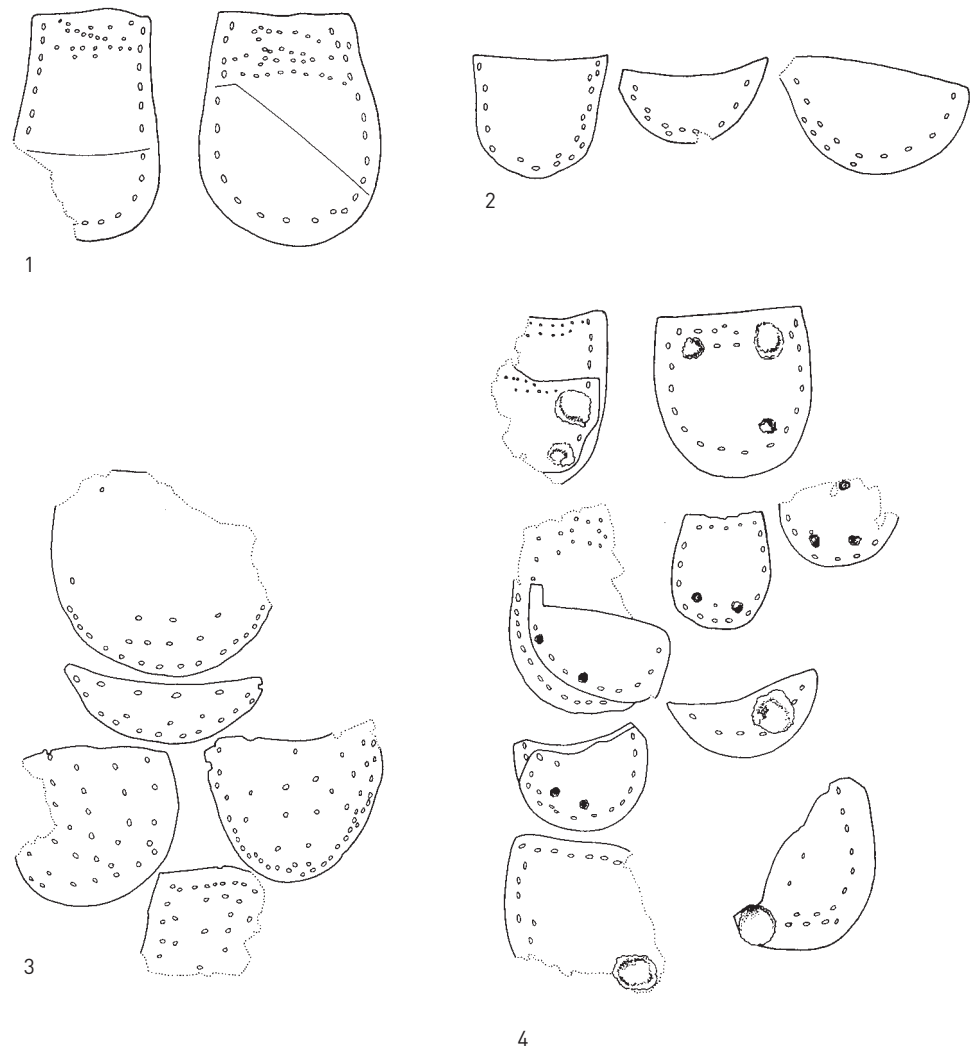


FIG. 17 Loopzolen met de indrukken van spandraden. Schaal 1:3.

Treadssoles with traces of the bracing threads. Scale 1:3.

FIG. 18 Hielgedeelten van meervoudige zolen (1) en opbouwende delen van eenvoudige lage hielen (2-4). Schaal 1:3.
Heel pieces of double-soled shoes (1) and heel lifts of low heels (2-4). Scale 1:3.



kunnen als dergelijke extra leerlagen herkend worden (fig. 18: 2). Dit fenomeen moet als een vroege ontwikkeling naar volwaardige hakken gezien worden²¹. Een aantal hielgedeelten vertoont sporen van het gebruik van houten pennetjes om de verschillende leerlagen op elkaar vast te zetten (fig. 18: 3; fig. 19: 2). Bij een reeks andere hielstukken gebeurde dit met nageltjes, wat af te leiden is uit de sterk gecorrodeerde nagels die er in vastzitten (fig. 18: 4).

4.3.1.3 Ledertripzool

Eén volledige en één fragment van een ledertripzool dragen sporen van versiering. Bij het complete exemplaar is de versiering aangebracht op de nerfzijde van de zool uit kalfshuid. Ze bestaat op het voorvoetgedeelte uit twee parallelle, evenwijdig met de zoolrand verlopende banden van een repetitief aangebracht stempelfiguurtje (fig. 20: 1). Op het hielgedeelte komt slechts één band van dit versieringspatroon voor. Het stempelfiguurtje bestaat uit een ruitvorm waar vier driehoekjes tegen-

aan zitten. Doorheen de tripzool zitten vier duidelijke leest-gaatjes. Het hielgedeelte van een tweede versierde ledertripzool vertoont eveneens een parallel met de buitenrand verlopende versieringsband (fig. 20: 2). Het patroon bestaat uit elkaar diagonaal snijdende ingedrukte lijntjes. Bij dit fragment is ter hoogte van de hiel een leestgat vast te stellen.

Versierde ledertripzolen komen vaak voor. Zo zijn er voor Vlaanderen voorbeelden gekend uit Aalst²², Ninove²³, Raversijde²⁴ en Brugge²⁵. Ledertrippen of stillegangen zijn overschoenen die vooral binnenshuis gedragen werden om de voeten te beschermen tegen de koude en de soms vochtige leem- of tegelvloeren. Dit typische schoeisel verschijnt volgens Goubitz vanaf de late 13de eeuw en blijft in gebruik tot in de eerste helft van de 16de eeuw²⁶.

4.3.1.4 Tussenstrips, randen en enveloppes

In totaal kunnen 112 tussenstrips, leren strookjes die tussen zool en bovenleer zaten, herkend worden (fig. 21: 1). Het gaat om

²¹ Goubitz *et al.* 2001, 80-81.

²² De Grootte *et al.* 2004, 356-357.

²³ Moens *et al.* 2011, 109, III: fig. 11.

²⁴ Schietecatte 2003, 154; fig. 23.

²⁵ Goubitz 1988, 154-156.

²⁶ Goubitz *et al.* 2001, 253-254.

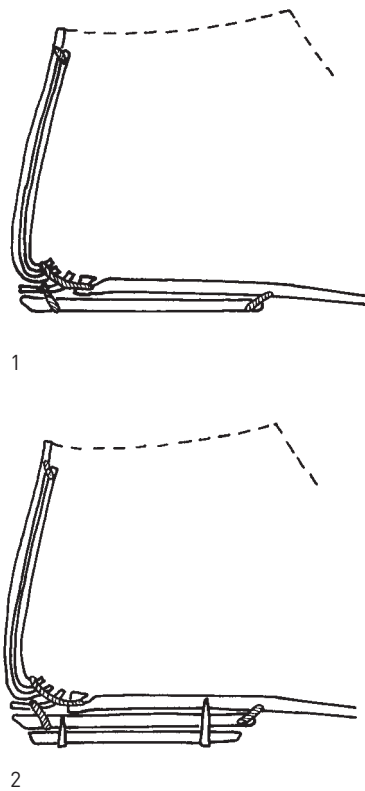


FIG. 19 Doorsnede van een meervoudige zool met partieel hielgedeelte (1) en van een schoen met lage hiel (2).
Cross-section of a double-soled shoe with separate heel piece (1) and of a low-heeled shoe (2).

verschillende stukjes die samen de volledige ruimte tussen zool en bovenleer vullen. De gemiddelde breedte bedraagt net geen 9 mm. Over de functie van deze tussenstrips bestaan uiteenlopende meningen. Zowel een betere waterdichtheid, het verhinderen van sleet, als het verkrijgen van een soepelere zoolnaad worden gesuggereerd²⁷. Naast tussenstrips zitten er ook 255 randen bij deze leerresten (fig. 21: 2). Het gaat om leren strookjes die tussen en bovenleer zitten en waaraan de loopzool van meervoudige zolen wordt vastgehecht. Hierdoor vertonen de randen twee parallelle rijen elsgaatjes. Wanneer een meervoudige zool een afzonderlijk voorvoet- en hielgedeelte heeft, is te zien dat de rand ter hoogte van het gewricht slechts één rij elsgaatjes vertoont. Zoals bij de tussenstrips wordt de rand ook regelmatig opgebouwd uit verschillende delen en gemiddeld zijn ze bijna 11 mm breed. Drie randjes kunnen door hun S-vormige doorsnede als randen van een *welted construction*, geïdentificeerd worden²⁸.

Tussen de leerresten zitten ook tien enveloppes. Het gaat om 30 tot 40 mm brede leren stroken die de kurkern van ledertrippen en muilen met een kurkzool omkleedden (fig. 22). Al deze stukken zijn vervaardigd uit kalfs- of rundsleer. De zijrand die vastzit aan de binnenzool vertoont sporen van een nerf-vleessteek terwijl de tegenoverliggende rand schuine draadindrukken heeft. Deze laatste zijn de sporen van elkaar kruisende draden aan de onderzijde van de kurkzool om een strakke omwikkeling te realiseren. Tussen voorgenoemde verbindingen zitten bij twee fragmenten vlees-vleessteken (tunnelsteken) (fig. 22: 1; fig. 11: 3) terwijl bij de andere individuen vlees-nerfsteken voorkomen (fig. 22: 2; fig. 11:3) om de loopzool te bevestigen. De bevestiging van de loopzool door middel van tunnelsteken komt volgens Goubitz voornamelijk voor bij de oudste tripvormen die vóór de 15de eeuw gedateerd moeten worden²⁹. Vergelijkbare enveloppes met tunnelsteken zijn aangetroffen in Aalst (eerste helft van de 16de eeuw)³⁰ en Leuven (laatste decennia van de 13de eeuw)³¹.

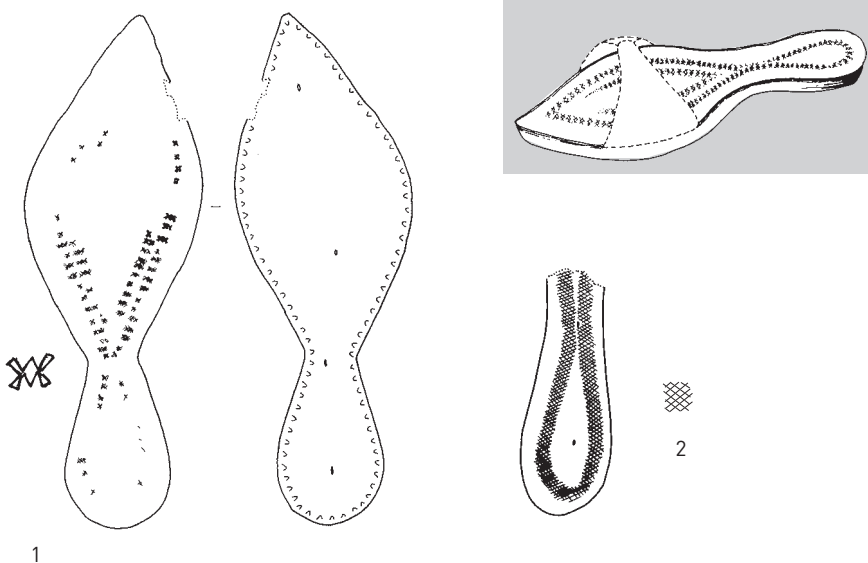


FIG. 20 Ledertripzolen met versiering. Schaal 1:3.
Leather pattens with decorated soles. Scale 1:3.

²⁷ Grew & de Neergaard 1988, 4, 47; Van de Walle-Van der Woude 1989, 69; Goubitz *et al.* 2001, 78.

²⁸ Goubitz *et al.* 2001, 83; fig. 5:1.

²⁹ Goubitz *et al.* 2001, 253-254, 263; fig. 42a.

³⁰ De Groote *et al.* 2004, 356-357; fig. 60.

³¹ De Groote *et al.* 2015, dit volume.

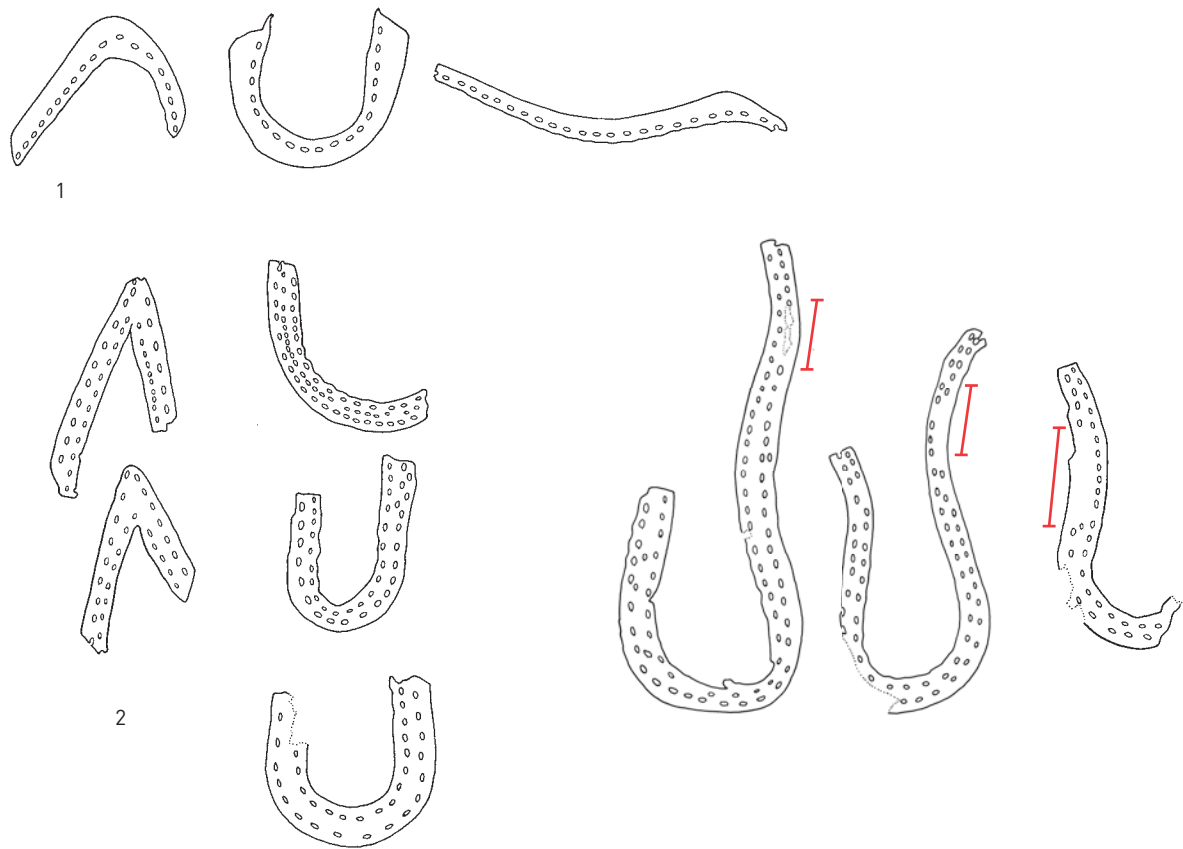


FIG. 21 Tussenstrips (1) en randen (2). Schaal 1:3.
Rands (1) and rands with traces of the attachment of a tread sole (2). Scale 1:3.

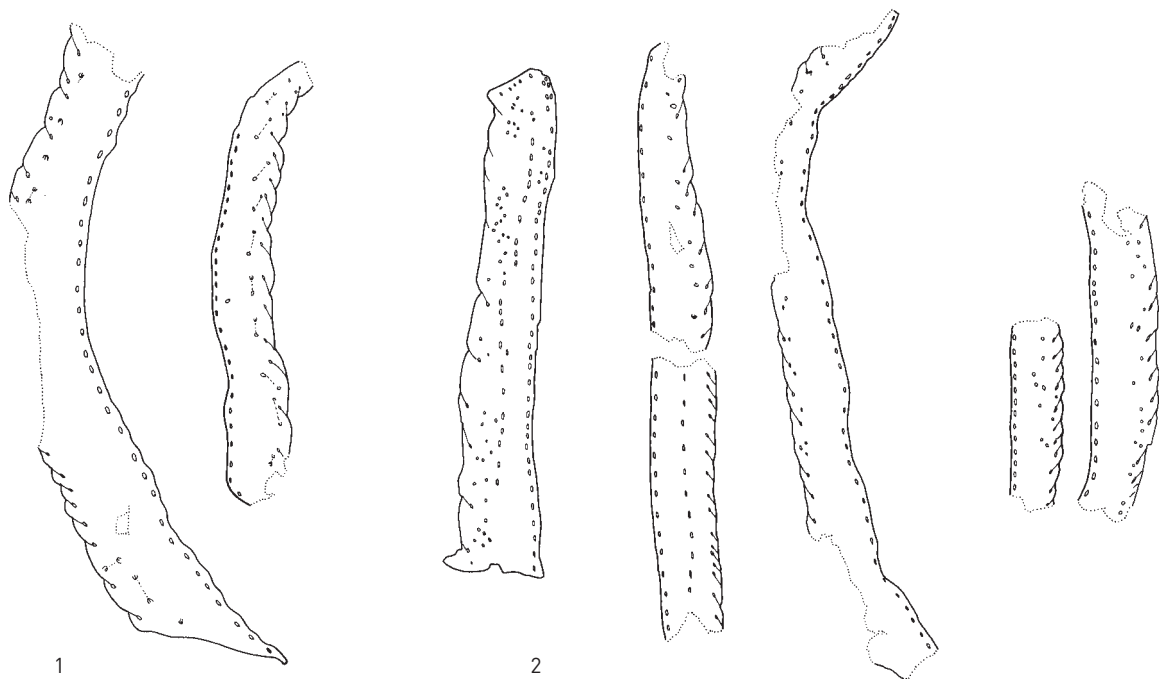


FIG. 22 Enveloppes van ledertrippen of muilen. Schaal 1:3.
Enveloppes of leather pattens or mules. Scale 1:3.

De vondst uit Aalst lijkt erop te duiden dat de vasthechting van de loopzool met tunnelsteken ook nog in jongere perioden werd toegepast.

4.3.1.5 Reparatiestukken

In het volledige ensemble van leervondsten zijn er slechts vijf reparatiestukken met hun typische vlees-vlees steken (tunnelsteken) aangetroffen (fig. 23, 24:4). Een dergelijk laag aantal hoeft niet te verwonderen. De meeste van de zolen zijn immers eenvoudige zolen, waarvan de schoenlapper in geval van sleet de loopzool kon verwijderen en vervangen door een nieuw exemplaar. Dit weerspiegelt zich ook in het feit dat er merkkelijk meer loopzoolfragmenten (volledige en partiële exemplaren) dan binnenzolen teruggevonden zijn. Bovendien vertonen veel van deze loopzolen sporen van sleet.

4.3.1.6 Versneden zolen

Veel zolen vertonen duidelijke snijsporen die wijzen op het hergebruik van zoolleer (fig. 24-25). Van de zolen die bij een bepaald zooltype ondergebracht kunnen worden, vertoont 17% snijsporen³². Van drie zolen is ter hoogte van de bal een vrij grote ovaalvormige zone weggesneden (fig. 24: 1-3). Ook bij een reparatiestuk kan een vergelijkbare uitsnijding vastgesteld worden (fig. 24: 4). Een reeks fragmenten bestaat uit weggesneden hielpartijen (fig. 24: 5-10). Bij andere zolen is een deel van het

voorvoetgedeelte of de neus van de zool weggesneden (fig. 24: 11-14) of zijn zowel bal- als hielgedeelte verwijderd (fig. 24: 15-16). Drie exemplaren zijn het weggesneden teengedeelte van zolen (fig. 25: 1-3) en één exemplaar is een zool met verwijderd hielgedeelte (fig. 25: 4). De overige fragmenten zijn eerder onregelmatige zoolgedeelten met snijsporen (fig. 25: 5-11). Twee stukken zijn uit zolen vervaardigde leren objecten die niet meteen geïdentificeerd kunnen worden (fig. 25: 12-13).

Waarschijnlijk gaat het in al deze gevallen om versleten zooldelen en/of hergebruikte zoolgedeelten waarmee andere schoenen gerepareerd werden of waaruit andere objecten vervaardigd zijn. Het hergebruik van zolen voor herstellingen wordt regelmatig geattesteerd in leervondstcomplexen³³. Dit kon onder meer vastgesteld worden bij de leerresten uit Leuven³⁴ en Ninove³⁵ die bestaan uit het afval van schoenlappers/oudeschoenmakers.

4.3.1.7 Zolen uit bovenleer

Twee fragmenten wijzen er duidelijk op dat voor de vervaardiging van zolen ook hergebruikt bovenleer is aangewend. Een hielgedeelte van een loopzool vertoont duidelijk de sporen van een overhandse steek waarmee oorspronkelijk waarschijnlijk een riempje aan het bovenleer vastgehecht was ter hoogte van een stootnaad met vlees-zijrandsteek (fig. 26: 1). Op het tweede fragment zijn de indruk en naaisporen van een hielverstevinger waar te nemen (fig. 26: 2). Deze vondsten wijzen duidelijk op het gebruik van oude schoenen voor de vervaardiging van nieuwe exemplaren of het herstel van versleten schoeisel.

4.3.1.8 Schoenmaten

In totaal zijn er 48 zolen teruggevonden waarvan de totale lengte kon bepaald worden³⁶. Dit laat toe om een beeld te krijgen van de verdeling per schoenmaat. Bij het meten van de zolen moet rekening gehouden worden met de krimpfactor. Niet alleen door de aanwezigheid in de bodem maar ook door de conserveringsbehandeling krimpt leer³⁷. Sommige auteurs zijn van mening dat de zoollengte met 10% vergroot moet worden om een beeld van de oorspronkelijke lengte van de zolen te verkrijgen³⁸. Nog anderen gaan zelfs uit van een krimp van 15%³⁹. Om die krimpfactor in rekening te brengen, zijn in deze studie de gemeten zoollengtes met 10% vergroot. De omrekening van lengtemaat naar schoenmaat gebeurde door de zoollengte in centimeter met een factor 1,5 te vermenigvuldigen⁴⁰.

De verdeling van het aantal schoenen per schoenmaat laat een aantal pieken zien (fig. 27). De eerste twee situeren zich bij maat 17 en 21, en een derde ligt ter hoogte van maat 23. Ze komen overeen met de schoenen van kinderen en jongeren. De vierde piek rond maat 29 geeft de overlap weer tussen kleine vrouwenmaatjes en grote jongerenmaten. De drie grafiekieken

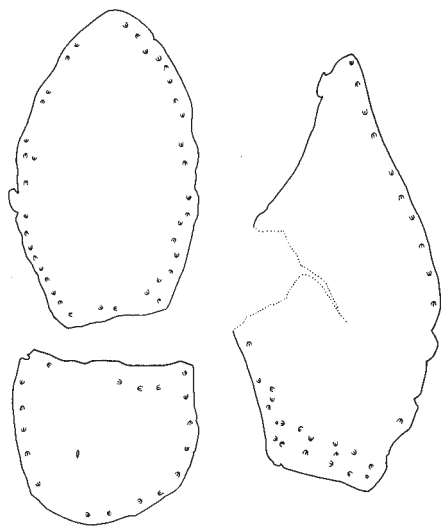


FIG. 23 Reparatiestukken. Schaal 1:3. Patches. Scale 1:3.

³² Van de niet aan een zooltype toe te wijzen zolen vertoont 7% snijsporen. Deze lagere waarde wordt veroorzaakt door de sterke fragmentatie en postdepositionele schade die de meeste van deze zolen vertonen.

³³ Fingerlin 1995, 148; Tafel 6-7, 38-39; Schnack 1994, 36; Tafel 39; Schietecatte 2003, 181, fig. 25.

³⁴ De Groote *et al.* 2015, dit volume.

³⁵ Moens *et al.* 2011, 109, 110: fig. 10.

³⁶ Bij de zooltypes 1, en in mindere mate ook bij type 2, is bij de metingen de verlengde zoelpunt niet meegemeten.

³⁷ Voor de statistische verwerking van de zoolmaten is enkel gebruik gemaakt van de

gevroesdroogde exemplaren omdat het natte en aan de lucht gedroogde materiaal een andere mate van krimp vertoont.

³⁸ Grew & de Neergaard 1988, 102-103.

³⁹ Mould *et al.* 2003, 3336.

⁴⁰ Groenman-van Waateringe 1978, 185, fig. 1.

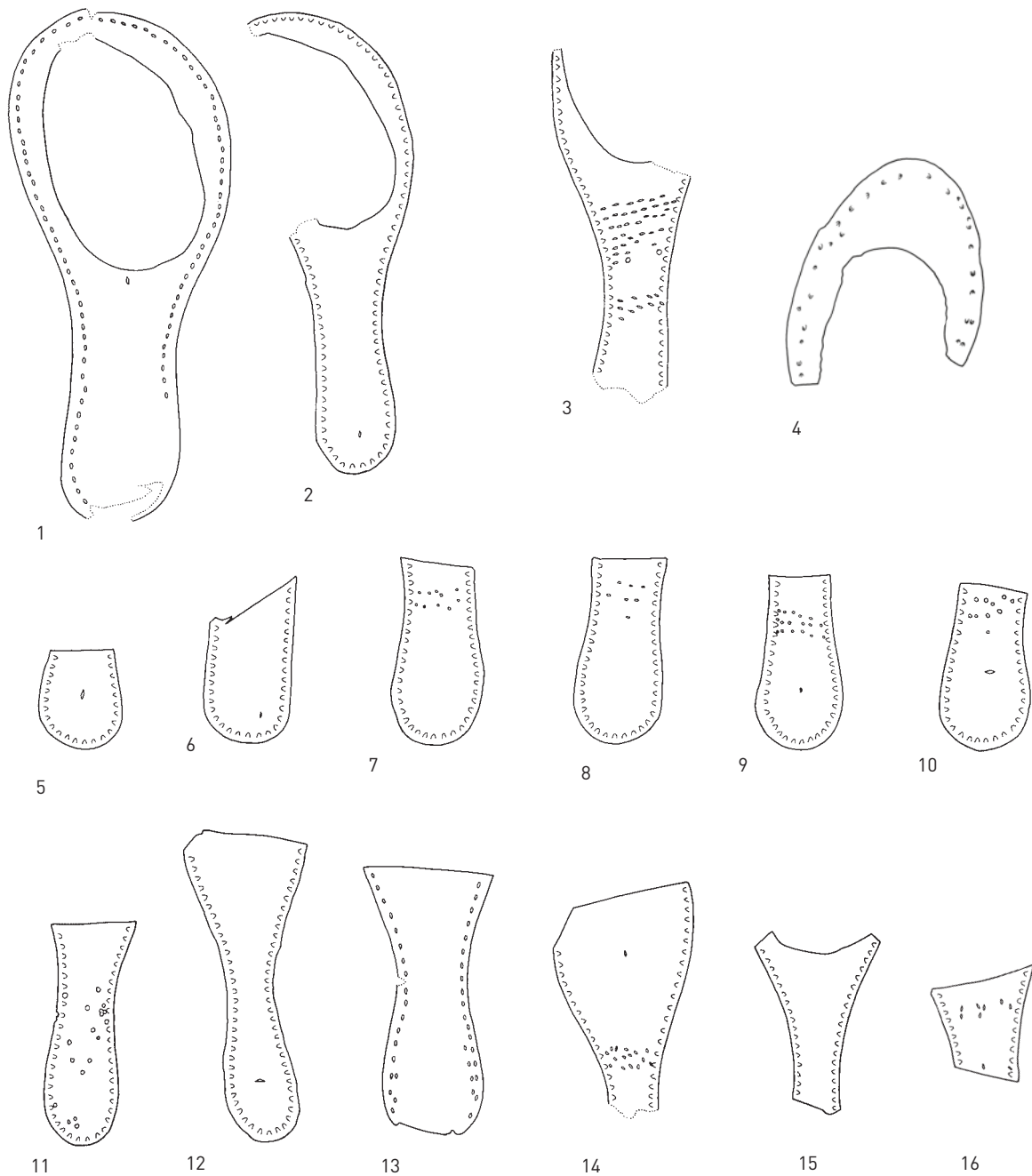


FIG. 24 Versneden zolen. Schaal 1:3.
Cut soles. Scale 1:3.

die hierop volgen reflecteren de vrouwenschoenmaten (rond maat 33), een overlap van grote vrouwen- en kleine mannenmaten (maat 34) en ten slotte de mannesschoenmaten (rond maat 37). Door middel van de berekeningswijze zoals opgesteld door Groenman-van Waateringe is te bepalen dat het aandeel mannesschoenen 29% en die van vrouwen 48% bedraagt⁴¹. Een verklaring voor dit opvallende verschil is er niet onmiddellijk.

Voor Vlaanderen is er cijfermateriaal voorhanden uit de sites Leuven-Barbarahof⁴² en Gent-Korenmarkt⁴³. Het Gentse ensem-

ble levert een aantal pieken van de schoenmaten op die goed vergelijkbaar zijn met die uit Antwerpen. Enkel de kindermaten liggen er hoger (kinderen: 23) en de mannesschoenen zijn er een maat lager (mannen: 36). Voor de schoenen uit de Leuvense Barbarahofsite liggen de waarden algemeen iets hoger (kinderen: 23-25 – jongeren: 29 – vrouwen: 34-35 – mannen: 38). Dit wordt mogelijk verklaard door het feit dat de metingen voor Leuven verricht zijn op nat, niet behandeld materiaal, terwijl het voor de Gentse en de Antwerpse leerresten gevriesdroogd leer betreft.

⁴¹ Groenman-van Waateringe 1978, 186.

⁴² De Grootte *et al.* 2015, dit volume.

⁴³ Moens 2013.

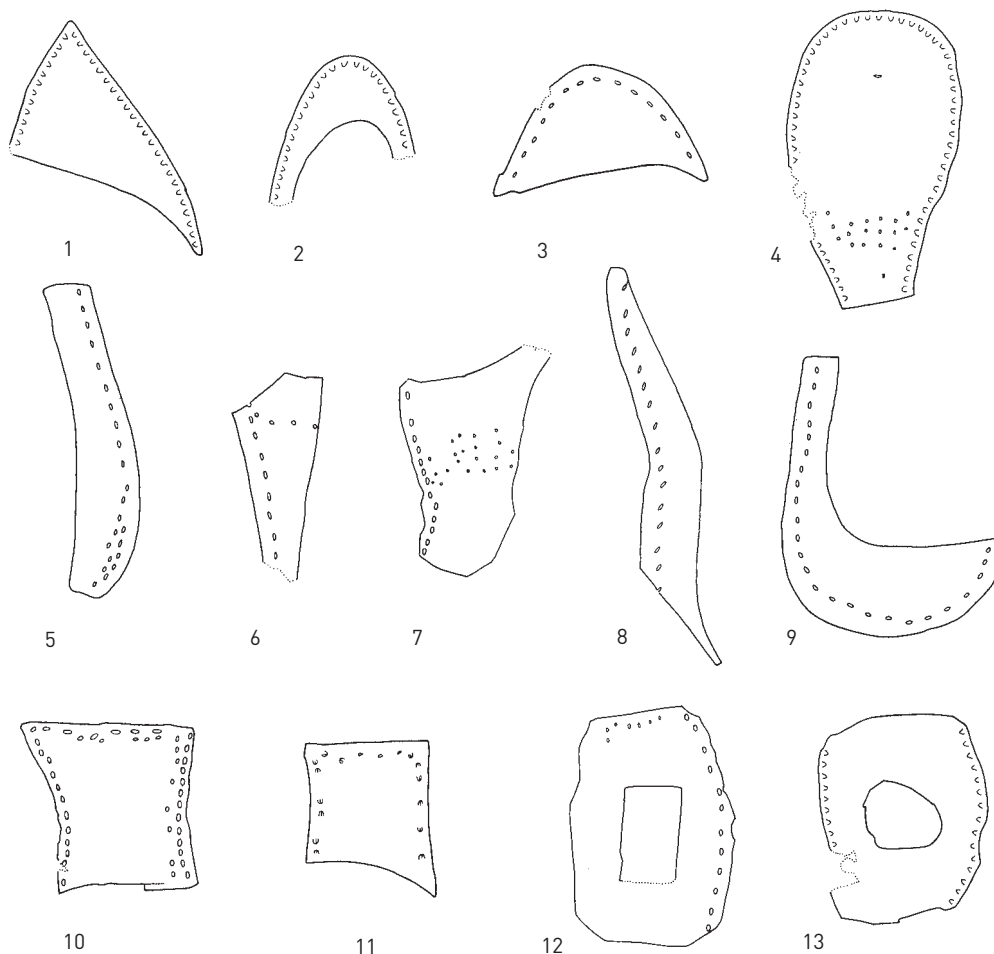


FIG. 25 Versneden zolen.
Schaal 1:3.
Cut soles. Scale 1:3.

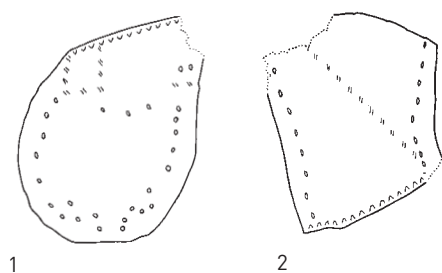


FIG. 26 Loopzolen uit gerecupereerd bovenleer. Schaal 1:3.
Tread soles made of recycled uppers. Scale 1:3.

Als uitgegaan wordt van het criterium dat de grens tussen kinderschoenen en volwassen exemplaren volgens moderne normen ligt bij schoenmaat 32⁴⁴, dan is 44% van de teruggevonden zolen uit de Kiliaansite afkomstig van kinder- en jongerenschoeisel. Voor de Gentse resten is vast te stellen dat 47% van de zolen

afkomstig is van kinder- en jongerenschoenen⁴⁵. Voor de zolen uit de site Leuven-Barbarahof bedraagt dit 46%⁴⁶. Het aandeel kinder- en jongerenschoeisel in het vissersdorp Raversijde bedraagt ongeveer 22%⁴⁷. Bij het cijfermateriaal moet er toch rekening mee gehouden worden dat het voor de Antwerpse leerresten en ook voor die uit Gent om eerder kleine hoeveelheden zolen gaat, waarbij het voor de Gentse en Leuvense resten om oudere ensembles gaat. Bovendien ontbreken voor Antwerpen populatiegegevens om deze cijfers in een breder kader te kunnen vergelijken of verklaren.

4.3.1.9 Bespreking en datering

Wat de zoolvorm betreft, zijn er een aantal vergelijkingen te maken met andere leervondsten uit binnen- en buitenland. De studie van het leer uit het laatmiddeleeuwse vissersdorp Raversijde bespreekt zolen die goede parallellen bieden⁴⁸. Het Antwerpse type 1 komt overeen met type 4 en 5 uit Raversijde en de types 2, 3 en 4 zijn identiek met respectievelijk types 3, 2 en 1. Het hier onderscheiden type 5 met stompe neus ontbreekt er. Qua datering is het Raversijdse ensemble te plaatsen van het

⁴⁴ Mould *et al.* 2003, 3336-3339; Grew & de Neergaard 1988, 102.

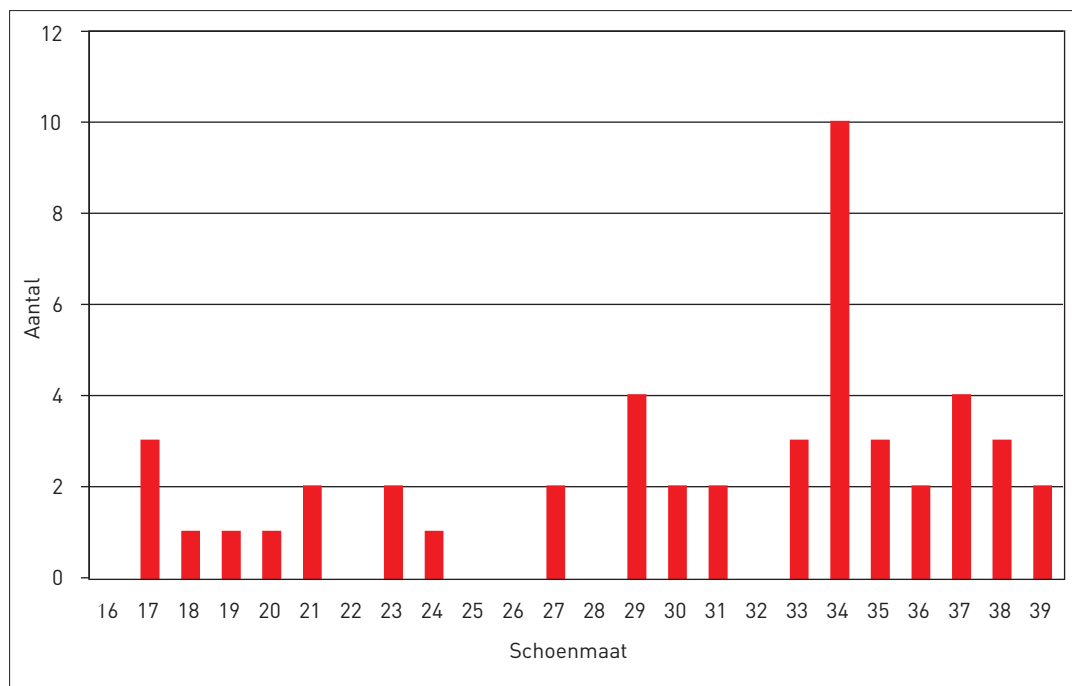
⁴⁵ Moens 2013, 64.

⁴⁶ De Groote *et al.* 2015, dit volume.

⁴⁷ Schietecatte 2003, 153; berekening op basis van de gegevens uit fig. 10.

⁴⁸ Schietecatte 2003, 143; fig. 12-20.

FIG. 27 Verdeling van de zolen per schoenmaat.
The range of soles sizes.



eerste kwart van de 15de eeuw tot ongeveer 1500⁴⁹. Op basis van de vergelijking met deze zolen zou het Antwerpse type 5 dan misschien eerder na 1500 gesitueerd moeten worden. Ook bij schoenen uit Leiden, die te dateren zijn voor 1500, ontbreekt dit type 5, terwijl de overige types er wel voorkomen⁵⁰. Eenzelfde vaststelling kan gemaakt worden voor de zolen uit de opgraving *Fischmarkt* uit Konstanz die gedateerd wordt van de 13de tot het eind van de 15de/begin 16de eeuw⁵¹. Ook bij vergelijkbare vormtypes uit Freiburg beschouwt Fingerlin de variant 4, die overeenkomt met de Antwerpse types 3-4, als een overgangsvorm naar de zogenaamde koeienbekvorm die verschijnt in de vroege 16de eeuw⁵². Ook Goubitz situeert de zolen met brede neuzen in de eerste helft van de 16de eeuw⁵³. De Antwerpse zooltypes zijn eveneens te vergelijken met de *Type e*-zolen uit York, die een datering krijgen vanaf de vroege 13de, maar er vooral voorkomen in de 14de en 15de eeuw⁵⁴. Op basis van een iconografische studie kan dezelfde vaststelling gedaan worden. De eerder spitse en de ronde tot stompe neuzen komen regelmatig samen voor op beeldmateriaal uit het eind van de 15de en het begin van de 16de eeuw⁵⁵.

Een treffende illustratie van meervoudige zolen met partiële loopzolen is te zien op de ets *Die Gefangennahme Christi* van Albrecht Dürer uit 1508 (fig. 28)⁵⁶. De schoenen van de afgebeelde figuur hebben een stompe neus en het loopzoolgedeelte bestaat uit een afzonderlijk neus-bal- en een hielstuk.

In Nederland is op basis van goed gedateerde contexten en typologische vergelijkingen vastgesteld dat de eerste meervoudige zolen in de 15de eeuw verschijnen. Toch is dit zooltype pas in de loop van de 16de eeuw volledig doorgebroken en was het rond 1550 algemeen in gebruik⁵⁷. Ook de eerste schuchtere ontwikkeling van lage hakken zoals in dit ensemble, wordt in de vroege 16de eeuw gesitueerd⁵⁸.

Globaal kan deze groep zolen in de periode 1450-1550 gedateerd worden. Toch suggereert het grote aandeel fragmenten met typische vroeg-16de-eeuwse vorm en technische kenmerken die verwijzen naar 16de-eeuwse constructietechnieken dat het belangrijkste deel van de zolen waarschijnlijk in de eerste helft van de 16de eeuw thuishoort.

4.3.2 Bovenleer

4.3.2.1 Inleiding

In totaal kunnen 946 fragmenten bovenleer herkend worden, waarbij van de meeste (696 fragmenten) enkel gezegd kan worden dat het om bovenleer gaat zonder meer. Het overige deel (134 fragmenten) bestaat uit stukken die als specifieke opbouwende bovenleerdelen te herkennen zijn (afbiesranden, hiel-, vetergat- en zijverstevigers), of als onderdeel van een welbepaald schoentype gedetermineerd kunnen worden (116 fragmenten)⁵⁹.

⁴⁹ Schietecatte 2003, 152.

⁵⁰ van Driel-Murray 1981, 50; 60.

⁵¹ Schnack 1994, 9; 13, Tafel 1-3.

⁵² Fingerlin 1995, 133; Tafel 1-5.

⁵³ Goubitz 1987, 163; Goubitz *et al.* 2001, 82: fig. 1, 275-278.

⁵⁴ Mould *et al.* 2003, 3273-3274.

⁵⁵ Groenman-van Waateringe & Velt 1975, 106.

⁵⁶ <http://www.wga.hu/index.html> (geraadpleegd op 17 juli 2012).

⁵⁷ Goubitz *et al.* 2001, 79.

⁵⁸ Goubitz *et al.* 2001, 81.

⁵⁹ Het gaat hierbij om delen waarop sluitings-elementen van de schoenen te herkennen zijn.



FIG. 28 Detail uit de ets *Die Gefangennahme Christi* van Albrecht Dürer uit 1508 (©Metropolitan Museum of Art, New York). *Detail from the etching The betrayal of Christ by Albrecht Dürer from 1508* (©Metropolitan Museum of Art, New York).

4.3.2.2 Schoentypes

Enkelhoge schoenen met enkele vetersluiting op de wreef

Dertien fragmenten behoren tot enkelhoge schoenen met een enkele vetersluiting op de wreef (fig. 29). Van dit type werd ook één bijna volledig exemplaar aangetroffen (bestaande uit 9 fragmenten), waarvan naast de opbouwende bovenleeronderdelen ook de binnenzool en drie fragmenten van de loopzool bewaard zijn (fig. 30). Het gaat meer specifiek om een exemplaar met een zool van type 3 met partiële loopzool.

De schoenen van deze groep hebben als kenmerk dat ze één paar veters bezitten die aan de laterale of mediale zijde van de voet vastzitten en die door de vetergaten aan de tegenoverliggende zijde gehaald worden, van binnenuit naar buiten toe, om de schoen te sluiten⁶⁰. De vetergaten zitten soms verdeeld over hiel- en voorpand maar komen ook samen voor op voor- of hielpand. Aan de binnenzijde (vleeszijde) van het bovenleer zijn de vetergaten versterkt met halfcirkelvormige vetergatversterkers die met een vlees-vleessteek (overhandse steek) werden vastgezet. Bij één fragment zit de veter nog in positie. Het gaat om één lange enkelvoudige veter die door beide vetergaatjes gehaald is (fig. 29: 13). Het overgrote deel van de hielpanden draagt sporen van hielversterkers. De snijwijze van deze panden wijst erop dat deze schoenen een naad hadden midden op de hiel. De bovenrand van de hielpanden vertoont vaak sporen van afbiezing, maar ook niet-afgebiesde modellen komen voor. De split centraal op de wreef heeft naaigaatjes die wijzen op de aanwezigheid van een tong. Bij één fragment is vast te stellen dat deze tong aan beide zijden van de wreefopening vastgenaaid zat (fig. 29: 10). Bij de overige fragmenten is dit als gevolg van de beschadiging

niet meer vast te stellen⁶¹. Een aantal fragmenten laat zien dat deze schoenen naast een naad achter op de hiel ook aan beide zijden van de schoen naden vertonen (fig. 29: 1-3, 5, 10; fig. 30). Deze modellen met twee zijnaden – in tegenstelling tot de schoenen die slechts één zijnaad hadden – zouden volgens bepaalde auteurs van jongere datum zijn⁶². Op twee fragmenten uit schapen- of geitenleer na, bestaat alle bovenleer van dit schoentype uit kalfs- of rundsleer. Eén voorpand vertoont dwars op de voet een snede die decoratief kan zijn maar mogelijk ook diende om een knellende schoen beter te laten passen (fig. 29: 9). Vergelijking met gepubliceerde exemplaren uit naburige landen lijkt aan te geven dat dit model bestaat met alle in dit leerensemble te onderscheiden zooltypes. In de indeling van Goubitz worden deze schoenen als type 65 gecatalogeerd⁶³. Volgens deze auteur moet dit frequent voorkomende schoentype gedateerd worden tussen 1350 en 1500, waarbij de exemplaren met een dubbele zool doorlopen tot rond 1530⁶⁴.

Lage schoenen met enkele vetersluiting op de wreef

Dit schoentype is vergelijkbaar met het hiervoor besproken model, maar de bovenranden schommelen in hoogte tussen 5 en 6,5 cm en liggen dus onder de enkelknobbel waardoor ze als lage veterschoenen kunnen gecatalogeerd worden (17 fragmenten) (fig. 31). De aangetroffen fragmenten wijzen op de aanwezigheid van één veterpaar dat in positie kan verschillen. Soms zitten beide vetergaatjes verspreid op voor- en hielpand, maar ze kunnen ook in paar op een van beide panden zitten. Veel van de vetergaten vertonen sporen van vetergatversterkers. Ook de centrale naad op de hiel met hielversterker lijkt een typisch

⁶⁰ In de literatuur is vast te stellen dat zowel types voorkomen waarbij de veter vastzit aan de mediale zijde van de voet en de schoen bijgevolg aan de laterale zijde toegeknoopt werd (Goubitz 1987, 166: Afb. 10: 1e; Goubitz *et al.* 2001, 193: fig. 8; Grew & de Neergaard 1988, 35-36: fig. 52-54) als types waarbij

de schoenknoop zich aan de mediale zijde situeert (Goubitz *et al.* 2001, 192: fig. 1, 3-4; van Driel-Murray 1981, 48, Volken & Volken 1996, 4).

⁶¹ Goubitz *et al.* 2001, 191: deze auteur heeft kunnen vaststellen dat de tong meestal alleen aan de mediale zijde van de wreefopening vastgenaaid zat.

⁶² Goubitz *et al.* 2001, 191: deze zouden verschijnen tussen 1450-1475; van Driel-Murray 1981, 48.

⁶³ Goubitz *et al.* 2001, 191-194.

⁶⁴ Goubitz *et al.* 2001, 191.

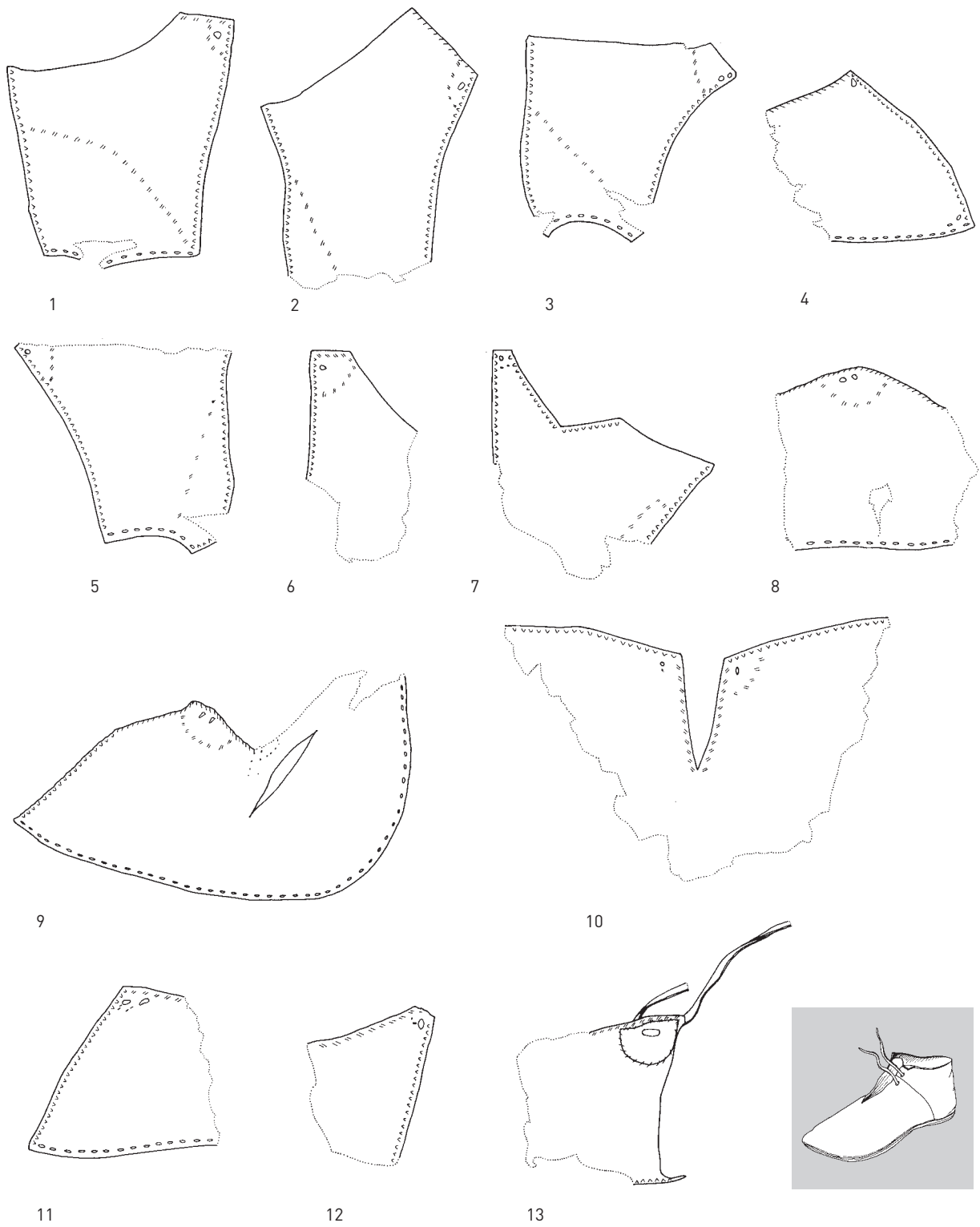


FIG. 29 Fragmenten van enkelhoge schoenen met enkele vetersluiting op de wreef. Schaal 1:3.
Fragments of ankle-high shoes with single lace fastening on the front. Scale 1:3.

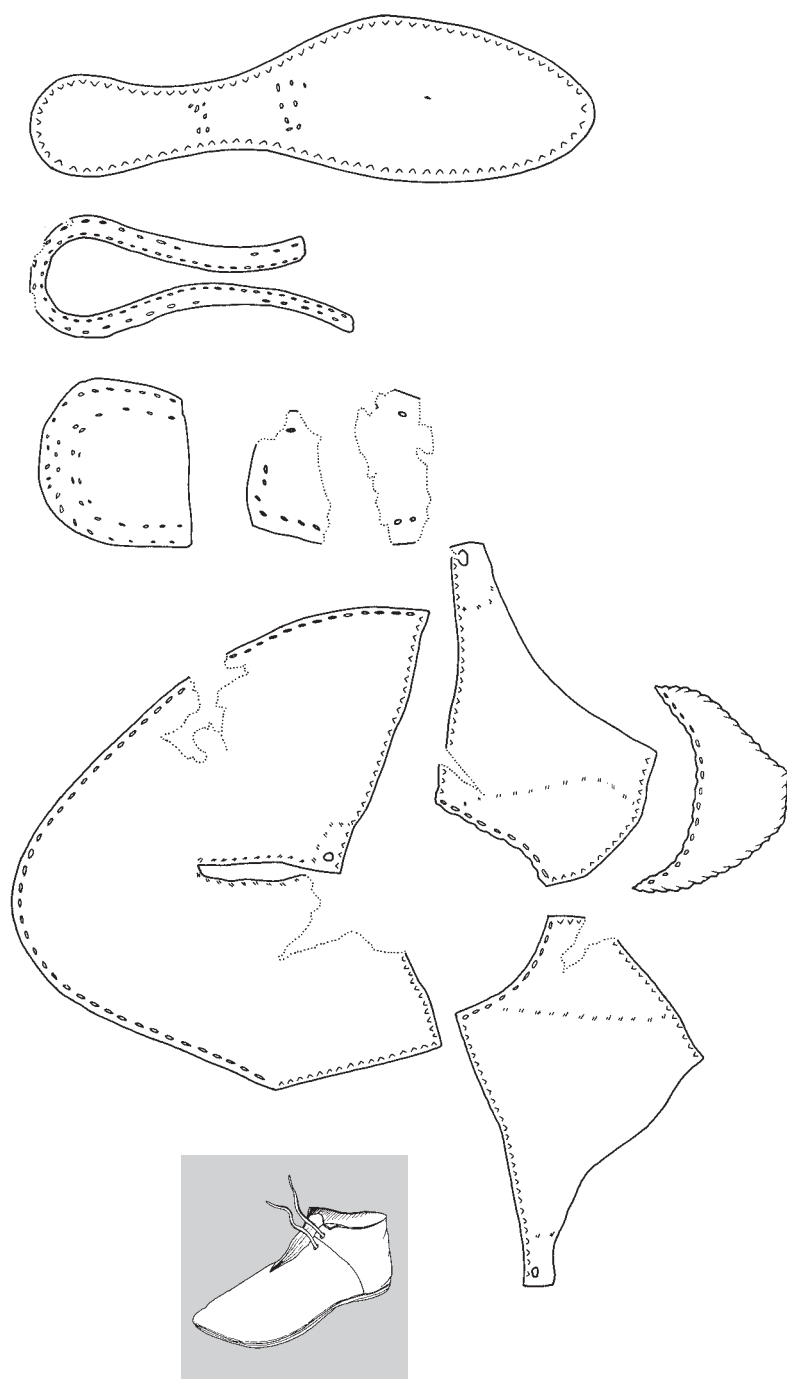


FIG. 30 Een volledige enkelhoge schoen met enkele vetersluiting op de wreef. Schaal 1:3.
A complete ankle-high shoe with single lace fastening on the front. Scale 1:3.

kenmerk van dit schoentype. Tussen voor- en hielpand kan de naad vrij recht zijn of een eerder gebogen vorm hebben. De bovenrand ter hoogte van de enkel kan uitgesproken concaaf tot eerder vlak zijn. Op de wreef is de mediale opening meestal voorzien van een tong, hoewel ook een exemplaar zonder tong voorkomt (fig. 31: 15). Op één uitzondering na vertonen alle bovenranden sporen van afbiezing, waarbij de afbiesrand tot op de binnenzijde het voorpand doorliep en daar werd vastgehecht (fig. 31: 14). Zoals bij het enkelhoge type is ook hier in hoofdzaak runds- en kalfsleer aangewend. In Nederland kon

vastgesteld worden dat dit schoentype verschijnt in de vroege 14de eeuw en in gebruik blijft tot rond 1550, waarbij de 16de-eeuwse exemplaren meervoudige zolen bezitten⁶⁵ en soms voorzien zijn van meerdere leerlaagjes ter hoogte van de hiel als een soort vroege hakvorm⁶⁶.

Van tien fragmenten kan enkel gezegd worden dat ze afkomstig zijn van veterschoenen van het lage of het enkelhoge type, zonder ze bij één specifiek type te kunnen indelen.

⁶⁵ Goubitz et al. 2001, 195.

⁶⁶ Goubitz 1987, 149-151.

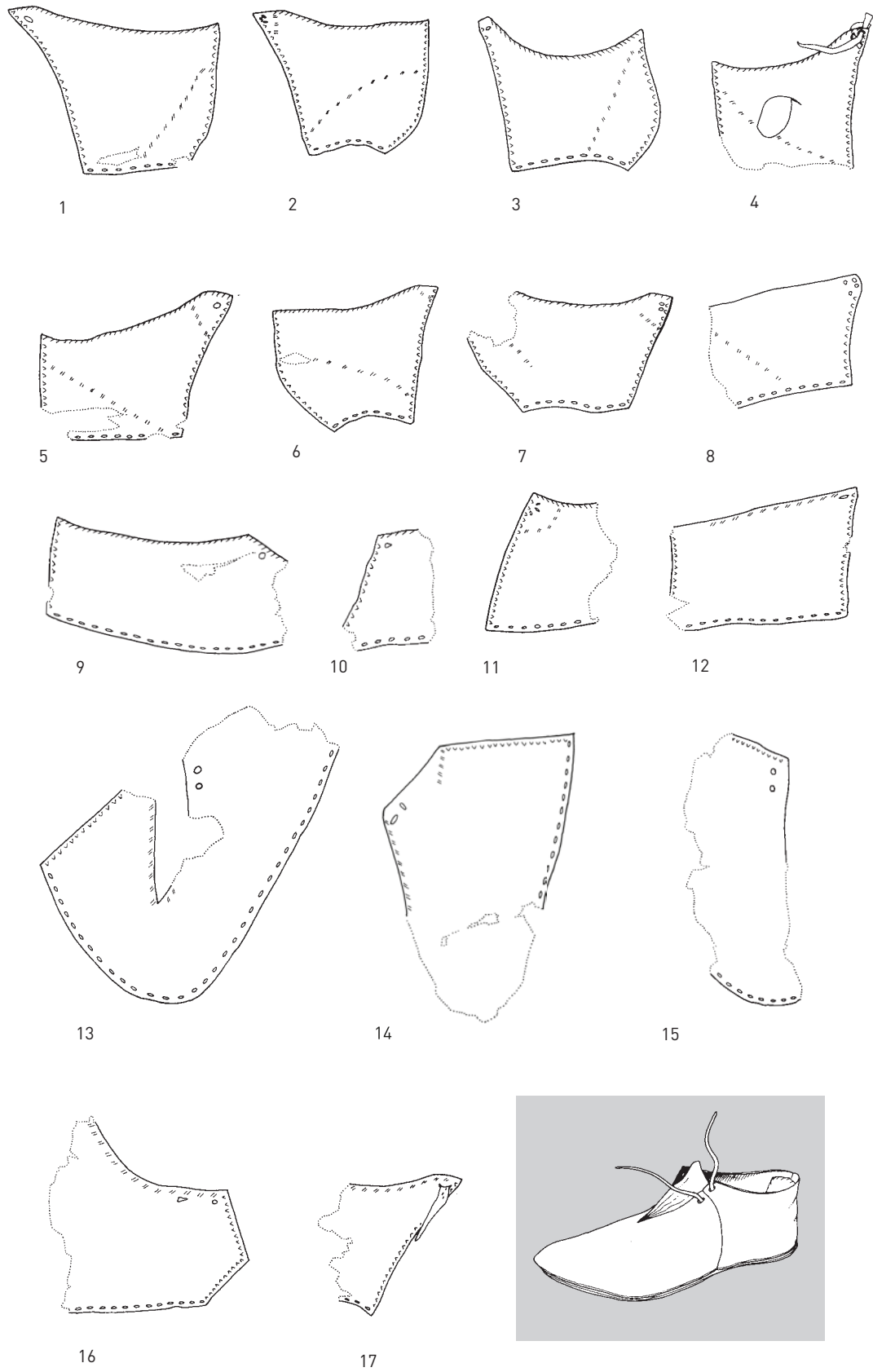


FIG. 31 Fragmenten van lage schoenen met enkele vetersluiting op de wreef. Schaal 1:3.
Fragments of low shoes with single lace fastening on the front. Scale 1:3.

Schoenen met vastgenaaide gesp en sluiting op de wreef

Twaalf fragmenten zijn afkomstig van gespschoenen (fig. 32). Naast de aparte delen die te herkennen zijn als delen van gespschoenen is er ook een volledig individu van dit schoentype (bestaande uit 3 fragmenten). Het gaat om een kinderexemplaar met een enkelvoudige zool van type 2 (fig. 33).

Dit schoentype is voorzien van één enkele gesp die vastgemaakt zat op het bovenleer. Zowel het gesp- als het riem-tonggedeelte zitten vastgemaakt doorheen een smalle, 10 tot 15 mm brede insnijding in het bovenleer. De riemtong is met vlees-vleessteken (overhandse steken) aan de binnenzijde van de schoen vastgenaaid. Het gespje zit gevat in een dubbel geplooid stukje leer dat ter hoogte van de plooi ingesneden is om er de angel van de gesp door te kunnen halen (fig. 32: 8, 13). Bij één fragment zit net onder de gespvasthechting een smal leerstrookje dat door de schoenwand gaat en waarvan de uiteinden tegen de binnenzijde van het bovenleer vastgenaaid zitten (fig. 32: 8). Dit lusje diende om er het vrije uiteinde van de riemtong door te halen en dit tegen het bovenleer vast te houden⁶⁷. Een fragment vertoont sporen waaruit blijkt dat de riemtong of de gesp vastgezet zat tussen voor- en hielpand (fig. 32: 12). Deze wijze van bevestiging kon ook bij Nederlandse vondsten vastgesteld worden⁶⁸. Bij zo goed als alle teruggevonden fragmenten is de bovenrand afgebiesd. Ook de randen van de wreefplit vertonen vaak sporen van afbiezing. Enkele fragmenten hebben steken ter hoogte van de wreefplit die wijzen op de aanwezigheid van een tong (fig. 32: 1, 5), maar ook tongloze exemplaren komen voor (fig. 32: 2-4, 10). Slechts bij vier fragmenten kan de aanwezigheid van een hielverstevinger vastgesteld worden. Eén fragment wijst op de aanwezigheid van een naad ter hoogte van de hiel (fig. 32: 12). Op twee fragmenten uit geiten- of schapenleer na, zijn alle schoenen uit kalfs- of rundsleer vervaardigd. Opvallend is dat meer dan de helft uit kinderschoentjes bestaat. Waarschijnlijk bood een gesp het grote voordeel dat de sluiting van de schoen op een eenvoudige en aanpasbare wijze kan gebeuren. Mogelijk zijn gespjes ook moeilijker los te peuteren door kinderen in tegenstelling tot veters. Ook in Londen werd dit fenomeen vastgesteld⁶⁹. In dit leerensemble zit één bewaard gespje met bijbehorende leerbevestiging en één spits uitlopend riempje met angelgat en duidelijke sporen van vlees-nerfsteken (overhandse steken) voor de vasthechting (fig. 32: 13-14). Het hiervoor beschreven schoentype correspondeert met het type 85 in de vormindeling van Goubitz, meer bepaald met de groepen 1 en 2⁷⁰. Bij groep 1 gaat het om exemplaren met een enkelvoudige zool die van de 12de tot het eind van de 15de eeuw voorkomen. Groep 2 omvat modellen met een dubbele zool, die gedragen werden tussen 1500 en 1700.

Lage instapschoen

Van dit schoentype werd een volledig exemplaar aangetroffen (bestaande uit 10 fragmenten) (fig. 34). Het betreft een laag

model met een enkelvoudige zool van het type 4. Het bovenleergedeelte van de schoen bestaat uit twee delen, een voorvoet- en een hielgedeelte, die aan elkaar vastgenaaid zitten met een stootnaad met vlees-zijrandsteek aan de mediale en laterale zijde van de voet. Deze schoen heeft drie verstevingers. Een min of meer driehoekige hielverstevinger en twee trapeziumvormige zijverstevingers die de laterale en mediale naad afdekken. Het hielgedeelte heeft een accoladevormige bovenrand midden achter.

Instapschoenen lijken volgens Goubitz een kenmerkend schoentype te zijn vanaf de 16de eeuw⁷¹. Het hier beschreven model is van het type 90, meer specifiek behorende tot de groep 2B in de typologie van deze auteur⁷².

Leder- en houttrippen

Er is bij de bespreking van de zolen al gewezen op de aanwezigheid van ledertrippen (versierde tripzolen en een aantal enveloppes). Twee fragmenten zijn afkomstig van een houttrip (fig. 35: 1). Het gaat bij een eerste exemplaar om een min of meer driehoekig tripblad, met aan de basis nog één nagelgat met lichte corrosiesporen en aan de top nog een deel van de sluiting. De smalle uitloper, het enige wat rest van het missende tripblad, is door een insnede gehaald en wordt er in positie gehouden door een klein nageltje. Dit vrije, spitse uiteinde is door twee dwarse sneden in het tripblad gehaald. Het tweede tripbladfragment is een topgedeelte met een vergelijkbare sluitingswijze. Deze vorm van sluiting komt vaak voor bij tripbladen⁷³. Houttrippen komen voornamelijk voor in de 14de en 15de eeuw en zullen in de loop van de 16de eeuw verdrongen worden door de tripmuil⁷⁴.

Muil

Eén fragment uit de leervondsten is de vleugelkap van een muil (fig. 35: 2). Het gaat om een min of meer maanvormig, dik stuk rundsleer (3 tot 4 mm) dat aan de concave insteek twee parallelle ingeperste decoratieve lijntjes langs de rand vertoont. Muilen verschijnen volgens Goubitz op het eind van de 14de eeuw en moeten tot de 17de eeuw eerder als overschoen dan als pantoffel beschouwd worden⁷⁵.

Knoopschoen & veterschoen met zijsluiting

Voor de volledigheid moeten nog twee leerfragmenten vermeld worden. Een eerste stuk is een min of meer parallellogramvormig fragment met vijf smalle, driehoekige knoopsgaten (fig. 35: 3). De bovenrand vertoont sporen van afbiezing en twee zijden waren door middel van een stootnaad met vlees-zijrandsteek aan de rest van het bovenleer bevestigd. Het gaat om de sluitingsflap van een enkelhoge of hoge schoen met rol- of staartknoopsluiting⁷⁶.

Een tweede, versneden bovenleerfragmentje is, gelet op de positie van vier vetergaten ten opzichte van de naad die bovenleer en zool verbindt, waarschijnlijk afkomstig van een veterschoen met zijsluiting (fig. 35: 4)⁷⁷.

67 Zie voorbeelden hiervan bij Goubitz *et al.* 2001, 214-215; fig. 6 - c, e, j.

68 Goubitz *et al.* 2001, 210, 216; fig. 9-b en d.

69 Grew & de Neergaard 1988, 105.

70 Goubitz *et al.* 2001, 209-218.

71 Goubitz *et al.* 2001, 219; Goubitz 1987, 151, 152, Afb. 1.

72 Goubitz *et al.* 2001, 219-220.

73 Goubitz *et al.* 2001, 251, 258 - fig. 16a: d-e, g-h.

74 Goubitz *et al.* 2001, 250-253.

75 Goubitz *et al.* 2001, 243.

76 Dit komt overeen met de types 35 (datering: 14de eeuw) en 75 (datering: 14de-15de eeuw met een hoogtepunt in voorkomen tussen 1350 en 1450) bij Goubitz *et al.* 2001, 161-166; 201-204.

77 Type 50 (datering: 1200-1450) bij Goubitz *et al.* 2001, 175-183.

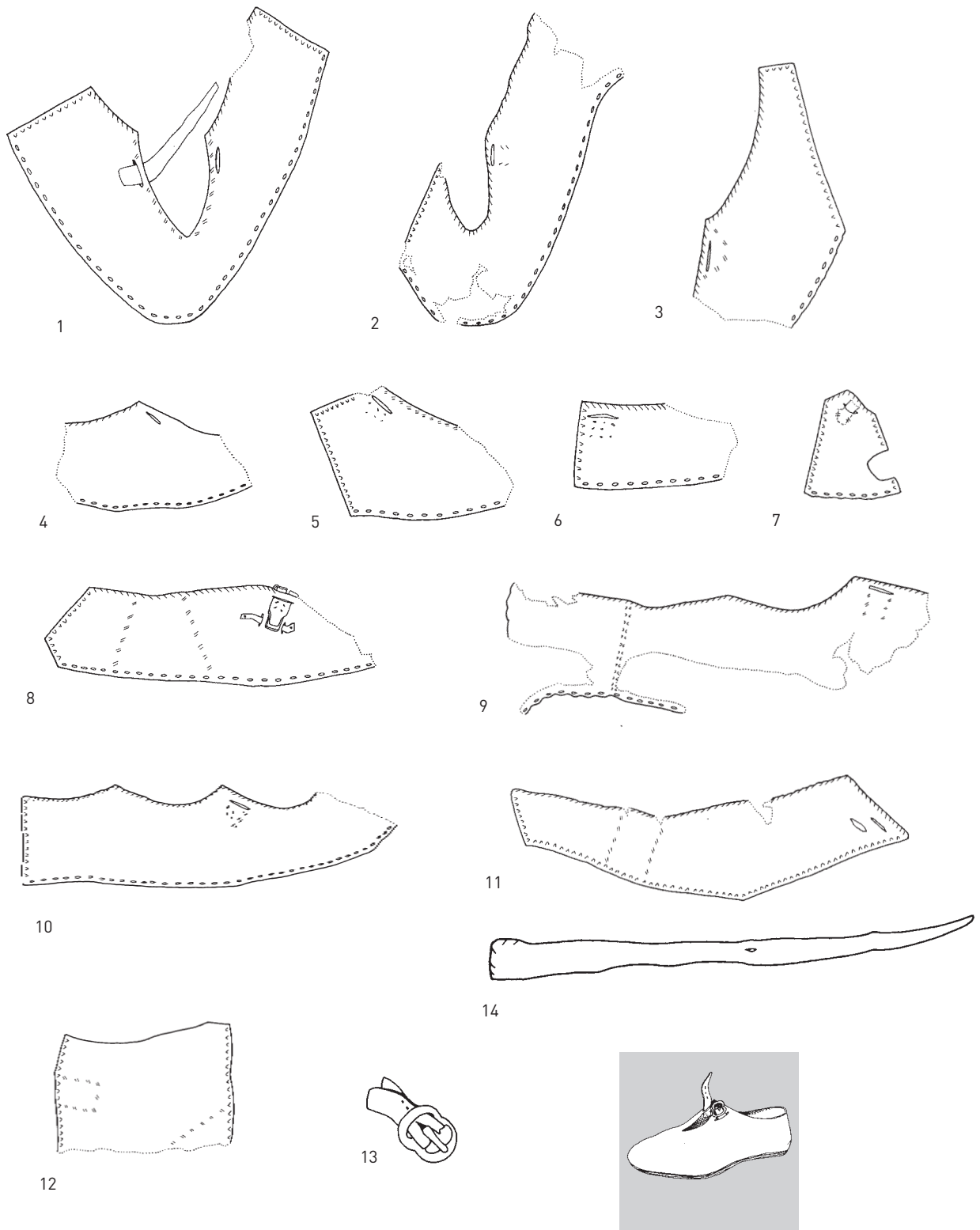


FIG. 32 Fragmenten van schoenen met vastgenaaide gesp en sluiting op de wreef. Schaal 1:3 (1-12), schaal 1:2 (13-14).
Fragments of shoes with permanently attached buckles and front closure. Scale 1:3 (1-12), scale 1:2 (13-14).

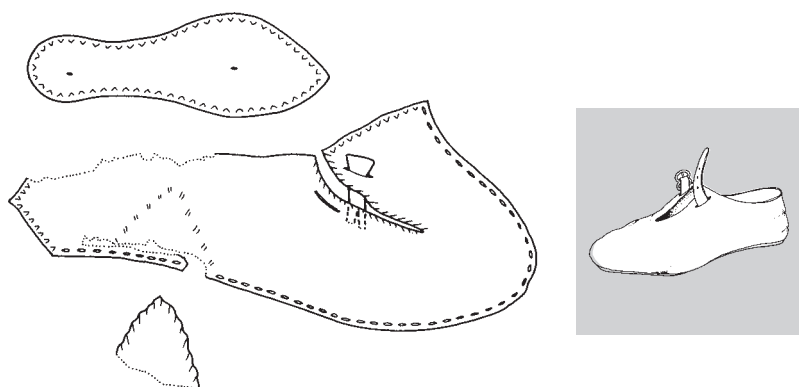


FIG. 33 Een volledige kinderschoen met gesp-sluiting op de wreef. Schaal 1:3.
A complete children's shoe with buckle fastening on the front. Scale 1:3.

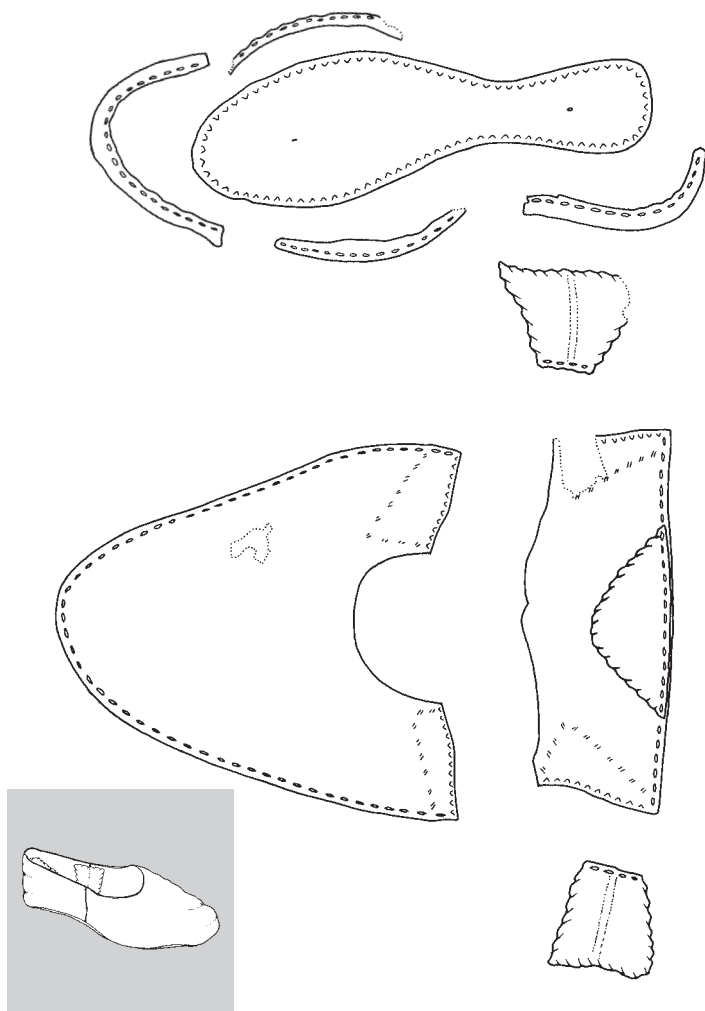
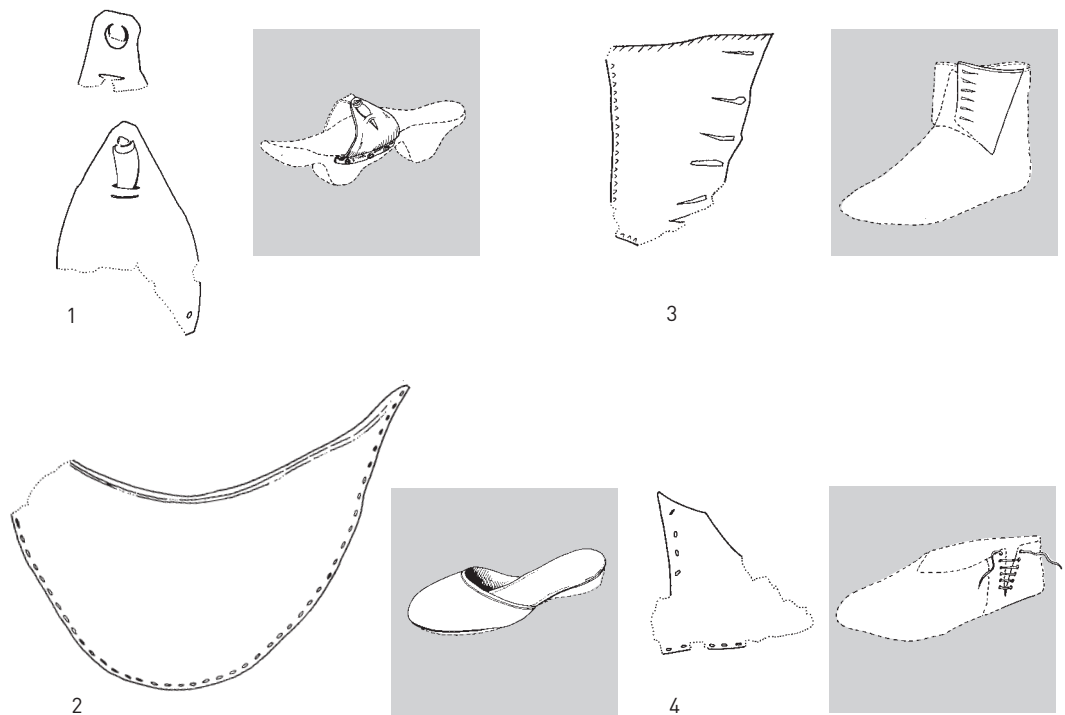


FIG. 34 Lage instapschoen. Schaal 1:3.
Low slip-on-shoe. Scale 1:3.

FIG. 35 Tripladen (1), vleugelkap van een muil (2), fragment van een knoop-schoen (3) en een veter-schoen met laterale sluiting (4). Schaal 1:3.
Foot straps (1), winged upper of a mule (2), fragment of a shoe with toggle fastening (3) and a side-laced shoe (4). Scale 1:3.



4.3.2.3 Niet aan een schoentype toewijsbare bovenleeronderdelen

Een hele reeks bovenleeronderdelen is niet aan een specifiek schoentype toe te schrijven. Toch verschaffen ze informatie over de constructiewijze en afwerking van het bovenleer. Tussen de leerresten zit een aantal voorpanden, waarbij enkele algemene vaststellingen te doen zijn (fig. 36). De opening ter hoogte van de wreef kan gaan van spits ingesneden over licht concaaf tot halfrond en vertoont vaak sporen van afbiezing. Bij sommige exemplaren duiden de garendrukken op de bevestiging van een tong in de wreefopening. Soms is vast te stellen dat de afbiesrand aan de instap van de schoen doorliep en aan de binnenzijde van het voorpand is vastgehecht. Drie neusgedeelten vertonen een of meerdere sneden doorheen het leer (fig. 36: 7-9). Dergelijke insnijdingen werden niet alleen aangebracht om meer loopcomfort te krijgen en de schoen wat ruimer te laten zitten, maar zijn vaak ook decoratief. Dit fenomeen kan regelmatig vastgesteld worden bij 16de-eeuwse schoenen⁷⁸.

Verscheidene bovenleerfragmenten zijn hielgedeelten van lage en enkelhoge schoenen (fig. 37). Bijna altijd zijn er aan de binnenzijde overhandse steken vast te stellen, getuigen van de bevestiging van een hielversteviger. Veel van deze hielgedeelten zijn opgebouwd uit twee delen die met een stootnaad met vlees-zijrandsteek met elkaar verbonden zijn (fig. 37: 1-9). Toch komen er ook hielgedeelten voor die uit één stuk leer bestaan (fig. 37: 10-12). Bij twee fragmenten is het hielband aan de onderzijde gedeeltelijk ingesneden op de middenlijn en door middel van een stootnaad met vlees-zijrandsteek dichtgemaakt (fig. 37:

13-14). Mogelijk vergemakkelijkte deze werkwijze het realiseren van de hielvorm. De bovenzijden van de hielbanden vertonen vaak sporen van afbiezing, maar ze komen ook zonder afbiezing voor. Bij enkele exemplaren is het duidelijk dat het afbiesrandje van de wreefopening vastgenaaid zat aan de binnenzijde van het hielband (fig. 37: 7, 10).

In totaal bevat het leerensemble 80 zogenaamde verstevigers. Het gaat om hiel-, vetergat- en zijverstevigers (fig. 38). De hielverstevigers (70 exemplaren) kunnen driehoekig, trapezium- of halfcirkelvormig zijn (fig. 38: 1-17). Zo goed als alle exemplaren zijn uit kalfs- of rundsleer vervaardigd. Acht fragmenten zijn vetergatverstevigers (fig. 38: 18). Deze halfronde lapjes leer moeten het doorscheuren van de vetergaten verhinderen en zitten door middel van vlees-vleessteken (overhandse steken) aan de binnenzijde van het bovenleer vastgehecht. Twee stukjes zijn als zijverstevigers te identificeren (fig. 38: 19). Deze stukken werden op sleetgevoelige plaatsen aan de mediale en laterale zijde van het bovenleer bevestigd.

Ongeveer 60% van de bovenleeronderdelen vertoont sporen van afbiezing ter hoogte van de wreefopening en/of de instap van de schoen. Bij de lage veterschoenen en gespschoenen met wreefsluiting lijkt dit percentage hoger te liggen (ongeveer 80%). In totaal werden 49 afbiesrandjes geteld. Het gaat om smalle, in de lengterichting toegevouwen strookjes leer, die met een overhandse steek op de schoenrand werden bevestigd. Afbiezing zorgt niet alleen voor een zorgvuldig afgewerkt uitzicht maar verhindert ook scheuren of uitrekken van de rand.

⁷⁸ Goubitz *et al.* 2001, 43, 195, 196: fig. 4b, 226-227.

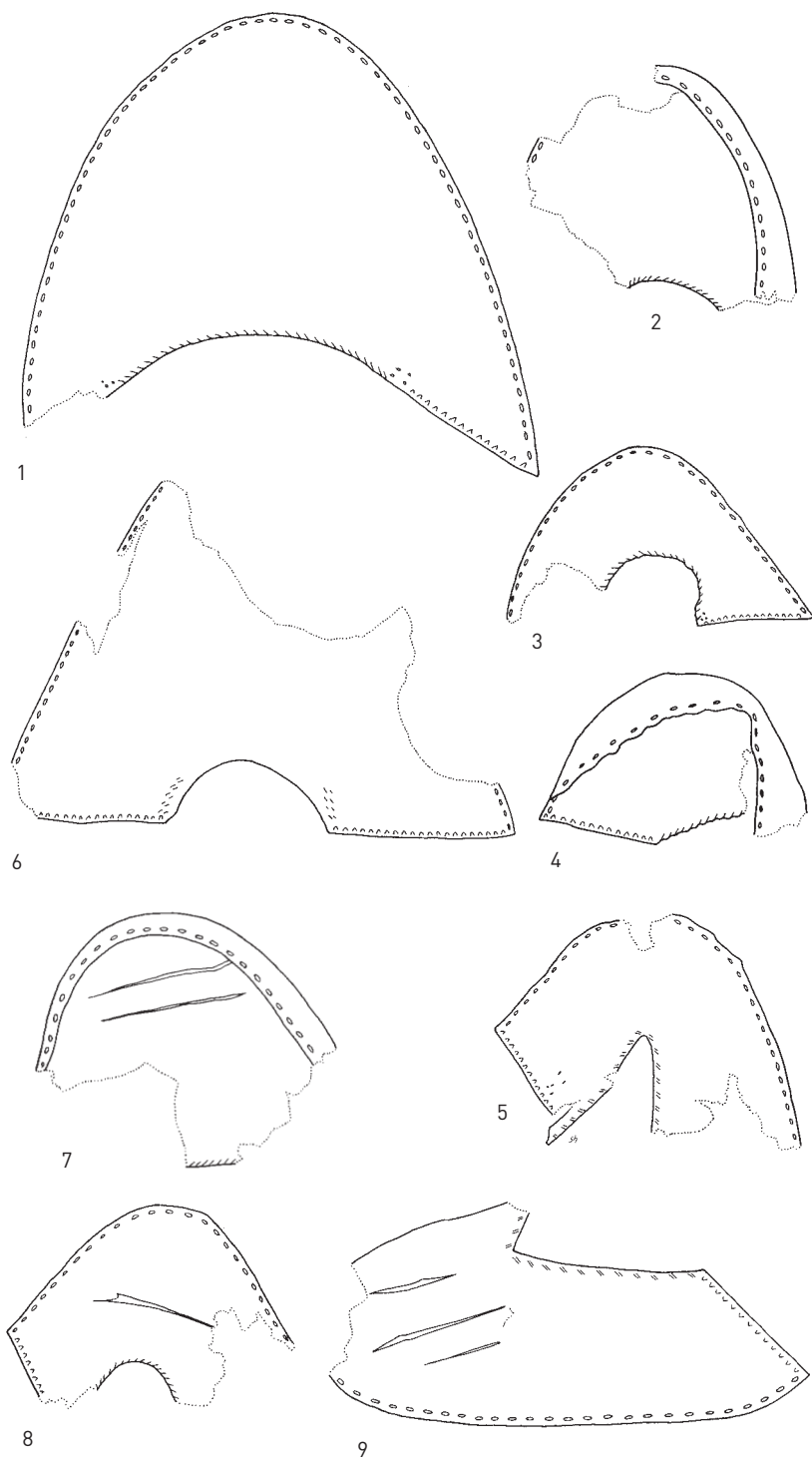
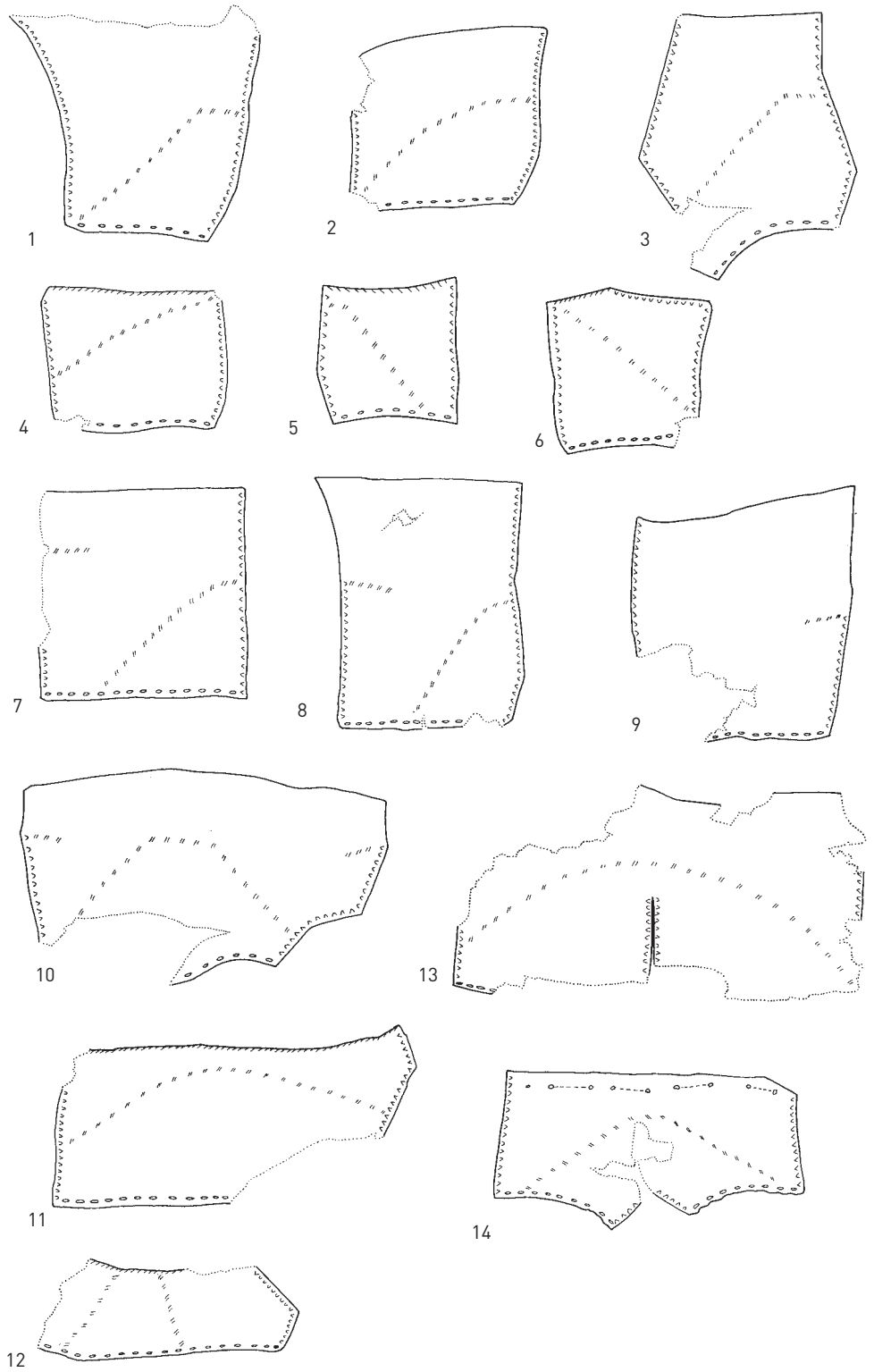


FIG. 36 Voorpanden. Schaal 1:3.
Vamps. Scale 1:3.

FIG. 37 Hielpanden. Schaal 1:3.
Back parts of uppers. Scale 1:3.



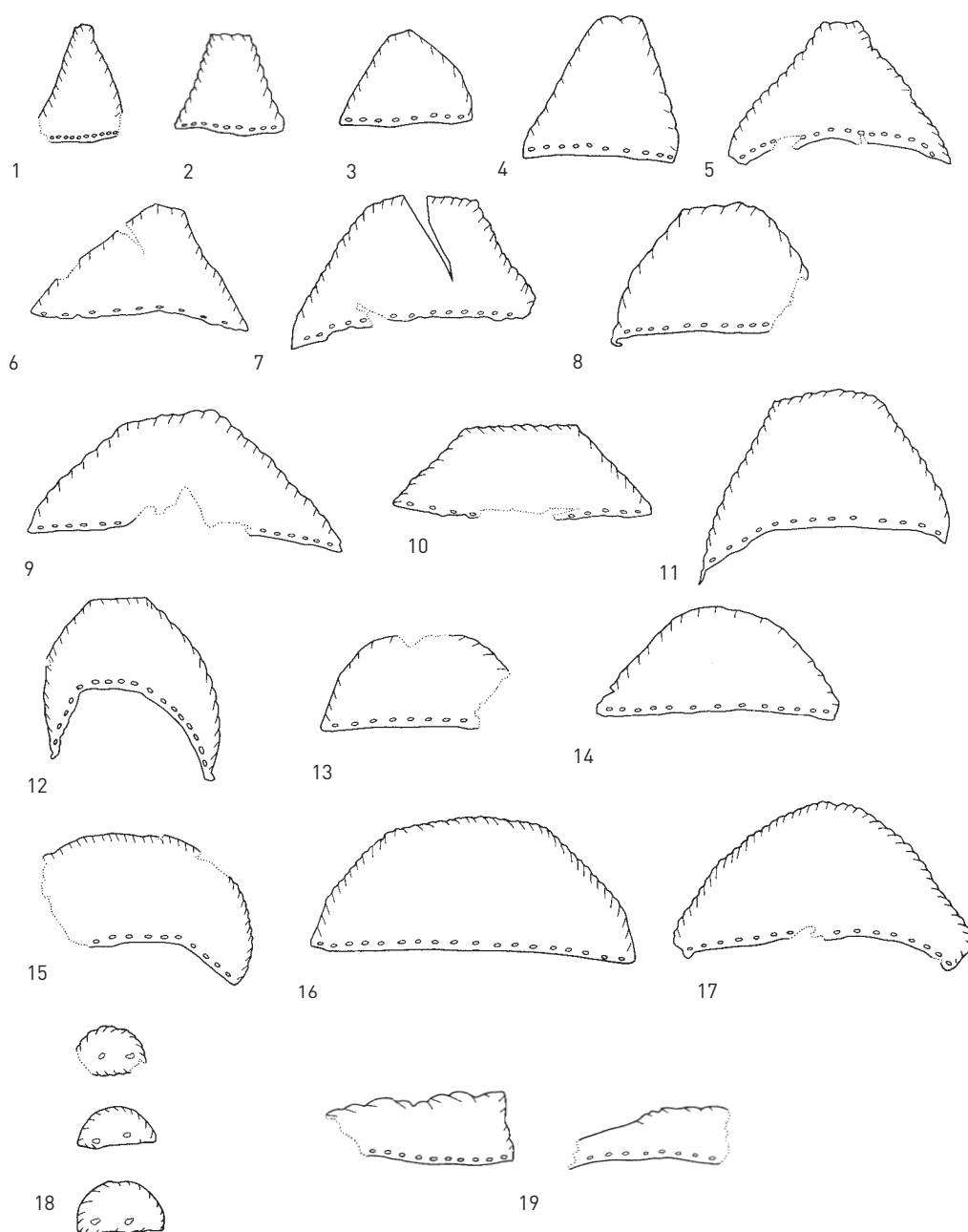


FIG. 38 Hiel- (1-17), vetergat- (18) en zijversteigers (19).

Schaal 1:3.

Heel stiffeners (1-17), eyelet (18) and side reinforcements (19).

Scale 1:3.

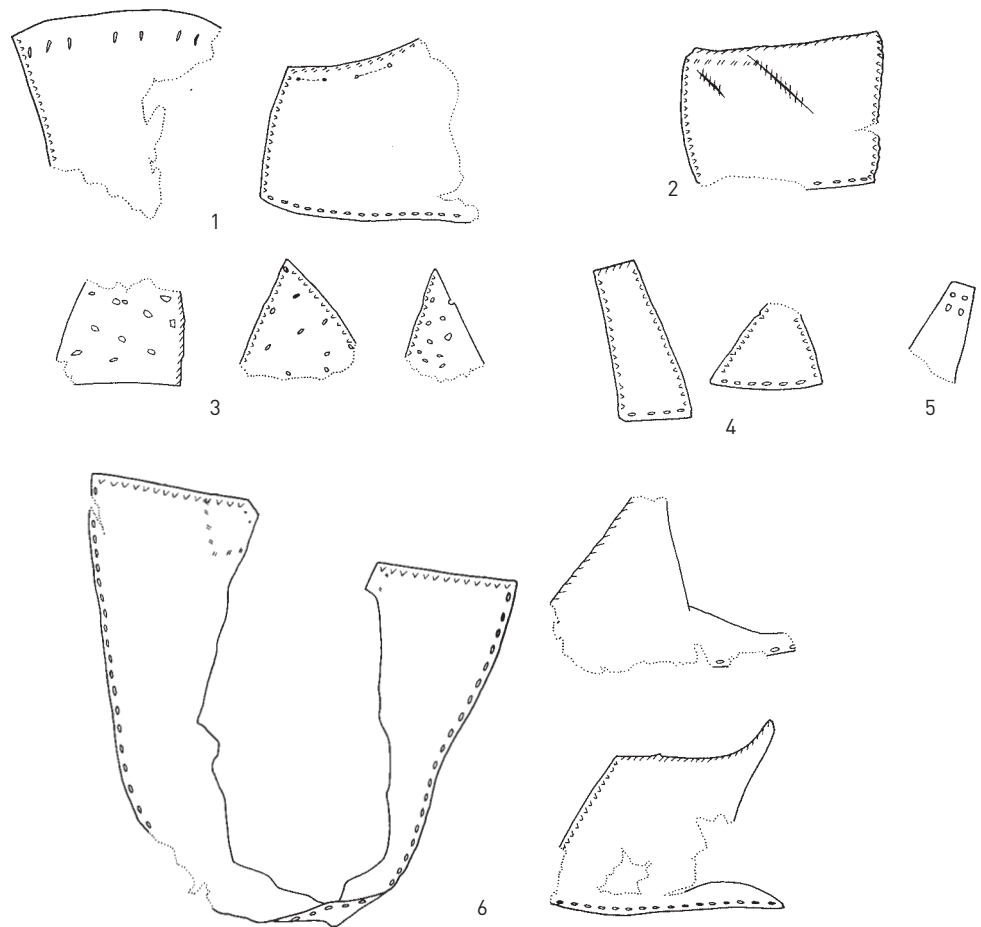
Drie bovenleerfragmenten vertonen langs de bovenrand of wreefplit sporen van een ingeregen decoratieve draad of leerstripje (fig. 37: 14; fig. 39: 1). Bij drie bovenleerfragmenten zijn kleine ronde gaatjes uit het leer geponst (fig. 39: 3). Een 16de-eeuwse schoen uit Tiel vertoont een vergelijkbare vorm van versiering⁷⁹. Een bewijs dat men zorgzaam omsprong met het leder toont een bovenleerfragment waarbij twee sneden met een vlees-nerfsteek zorgvuldig werden gedicht (fig. 39: 2). Twee fragmenten zijn zogenaamde inzetstukken (fig. 39: 4). Die werden gebruikt om de volledige vorm van de schoen te realiseren. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn het verkrijgen van een betere pasvorm, het oplossen van eventuele fouten en maximale

economische benutting van een lap leer. Een klein trapeziumvormig stukje leer vertoont vier kleine gaatjes en moet vermoedelijk in verband gebracht worden met de sluiting van een schoen (fig. 39: 5). Enkele bovenleeronderdelen vertonen aan bepaalde zijden duidelijk afgesneden randen (fig. 39: 6). Ze vormen een aanwijzing voor het hergebruik van oude schoenen waaruit nog bruikbare stukken werden weggesneden om ze te verwerken bij het repareren van versleten schoenen, het vervaardigen van schoenen uit oud leer of om er andere zaken uit te maken.

Voor het bovenleer van schoeisel werd hoofdzakelijk runder- of kalfsleer gebruikt (72%) en in mindere mate geiten- of schapeleer (28%).

⁷⁹ Goubitz et al. 2001, 282: fig. 2.

FIG. 39 Bovenleer met sporen van een ingeregen draad of leerstrip (1), bovenleer met sporen van toegenaaide insneden (2), fragmenten met geponste gaatjes (3), inzetstukken (4), deel van een sluiting (5) en versneden bovenleer (6). Schaal 1:3.
Parts of uppers with traces of a decorative thread or leather strip (1), upper part with repaired incisions (2), fragments with stabbed holes (3), inserts (4), part of a fastening (5) and recut uppers (6). Scale 1:3.



4.3.2.4 Bespreking en datering

In totaal zijn in dit ensemble zijn op basis van het bovenleer acht schoentypes te onderscheiden. Drie schoentypes domineren, met name veterschoenen met een enkele vetersluiting op de wreef in enkelhoge (13 fragmenten en één volledig individu) en lage variant (17 fragmenten) en gespschoenen met een wreefsluiting (12 fragmenten en één volledig individu). De knoopschoen en de veterschoen zijn slechts met één fragment vertegenwoordigd. Mogelijk zijn deze fragmenten afkomstig zijn uit oudere vullingspakketten die achtergebleven zijn bij een van de heruitgravingen van de poel. Ook de muil en trip zijn respectievelijk slechts met één en twee fragmenten vertegenwoordigd. Dit ensemble kent dus op het vlak van schoentypes een beperkte variatie. De grote uniformiteit van het schoeisel dat gedragen werd gedurende bepaalde perioden kon ook bij andere, oudere contexten in Vlaanderen vastgesteld worden. De leerresten van de Dendermondse Grote Markt (late 12de en 13de eeuw - enkelriemschoenen en schoenen zonder sluiting)⁸⁰, Gent-Korenmarkt (tweede helft van de 12de en het begin van de 13de eeuw - enkelriemschoenen)⁸¹ en het Leuvense Barbarahof (late 13de en eerste

helft van de 14de eeuw - knoopschoenen en veterschoenen)⁸², laten ook een zeer eenvormig beeld zien van de schoenen die in deze steden gedragen werden.

Vergelijkbare vondsten uit Vlaanderen voor de in Antwerpen aangetroffen schoentypes zijn schaars. De beste parallel biedt het ensemble uit Raversijde (van het eerste kwart van de 15de eeuw tot ongeveer 1500)⁸³. Zowel de veterschoenen met enkele vetersluiting op de wreef (type 2)⁸⁴ als schoenen die met een gesp gesloten werden (type 3)⁸⁵ komen er voor. In Oud-Turnhout werden in de vulling van een waterput zowel lage schoenen (type III) als enkelhoge schoenen met enkele vetersluiting op de wreef (type IV) aangetroffen. Ze worden er gedateerd in de tweede helft van de 15de eeuw⁸⁶. Uit de Brugse Kartuizerwijk is een vergelijkbare enkelhoge schoen met vetersluiting op de wreef bekend⁸⁷ en in de vulling van een beerput van een burgerwoning op de Grote Markt van Dendermonde (vulling te dateren tussen 1475 en 1600) werd een paar gespschoenen aangetroffen dat sterke overeenkomsten vertoont met de Antwerpse exemplaren⁸⁸.

⁸⁰ Moens 2011.

⁸¹ Moens 2013.

⁸² De Groote et al. 2015, dit volume.

⁸³ Schietecatte 2003.

⁸⁴ Schietecatte 2003, 145-146: fig. 4-2, 185-186: fig. 29-30.

⁸⁵ Schietecatte 2003, 145: fig. 4-3, 146, 187-188: fig. 31-32.

⁸⁶ Goubitz 1983; de auteur suggereert een nauwere datering rond 1480.

⁸⁷ Goubitz 1988, 152-153: afb. 109-1.

⁸⁸ Moens 2007.

Het gaat het dus om schoentypes die gedurende een vrij lange periode voorkomen⁸⁹. Op basis van goed gedateerde contexten en typologische vergelijkingen is door Goubitz vastgesteld dat de lage en enkelhoge veterschoenen respectievelijk verschijnen vanaf 1300 en rond 1350. In beide gevallen blijven de subtypes met meervoudige zolen tot in de 16de eeuw in gebruik. Het enkelhoge type blijft aanwezig tot 1530 in Nederlandse vondst-complexen en het lage type tot rond 1550⁹⁰. De exemplaren met zijnaden, zoals dat in deze context overwegend het geval is, zouden van jongere datum zijn, wat eerder een datering suggereert in de late 15de/vroege 16de eeuw⁹¹. De gespschoenen komen gedurende een nog langere periode voor, namelijk vanaf de 12de eeuw, waarbij subtypes met meervoudige zolen gedragen werden tussen 1500 en 1700⁹². Gecombineerd met de bevindingen uit de groep zolen, waarbij in hoofdzaak meervoudige zoolconstructies voorkomen, zal het bij het overgrote deel van de veterschoenen gaan om exemplaren die voornamelijk in de eerste helft van de 16de eeuw te dateren zijn.

Uit deze leerresten blijkt dat voor kinderschoenen hoofdzakelijk gekozen werd voor het schoentype met gesp. Wellicht was het eenvoudiger voor kinderen om hun schoenen dicht te maken met een gesp dan om strikken te leggen in veters.

De leder- en houttrip geven samen met de muil een beeld van de overschoenen die gebruikt werden. Ledertrippen zullen vooral binnenshuis gedragen zijn, terwijl de houttrip voornamelijk buiten gebruikt werd om meer grip te krijgen op gladde ondergronden⁹³. Trippen komen voornamelijk voor in de 14de en 15de eeuw, maar er zijn ook voorbeelden uit de eerste helft van de 16de eeuw⁹⁴. Muilen, die ontstaan rond 1400, zullen in de loop van de 16de eeuw de ledertrip vervangen⁹⁵. Aangezien dit leerensemble slechts één exemplaar bevat van zowel de ledertrip als de muil, kunnen die voor de datering slechts indicatief zijn.

Algemeen kan besloten worden dat de veter- en gespschoenen samen met de trippen en muil wijzen op een datering in de tweede helft van de 15de en de eerste helft van de 16de eeuw. Samen met de gegevens uit de zolen en het bovenleer lijkt het merendeel van de schoentypes zich echter voornamelijk in de eerste helft van de 16de eeuw te situeren.

4.4 Beurzen & tassen⁹⁶

Uit de poelvulling kwamen 47 fragmenten van beurzen en tassen. Bij de gebruikte leersoort is een overwicht vast te stellen van schapen- en geitenleer (62,5%) ten opzichte van kalfs- of rundsleer (37,5%). Vier fragmenten zijn zogenaamde buidelpanden van gordelbeurzen (fig. 40: 1-4)⁹⁷. Langs de buitenrand zit een dubbele rij gaatjes en ook het leeroppervlak wordt door één of twee

rijen identieke naaigaatjes in respectievelijk twee of drie velden opgedeeld. Deze gaatjes zijn de naaigaatjes waarmee kleine muntbuideltjes op het buidelpand werden vastgezet. De grotere openingen aan de bovenzijde dienden voor de sluitveters van deze beursjes. Deze buidelpanden zitten meestal vastgenaaid op het achterste vak van de gordelbeurs (fig. 40: 5). Dit soort fragmenten duikt regelmatig op uit Europese vindplaatsen. In Vlaanderen zijn er voorbeelden uit Raversijde⁹⁸ en Brugge⁹⁹, in Duitsland onder meer uit Konstanz¹⁰⁰ en Freiburg¹⁰¹ en in Nederland uit Zwolle¹⁰².

Zes fragmenten zijn waarschijnlijk opbouwende delen van zogenaamde handtassen. De algemene vormgeving is te vergelijken met die van gordeltassen, maar de lussen om de ophanging aan de riem of gordel ontbreken (fig. 41)¹⁰³. Drie onversierde fragmenten hebben een zwak tot soms zeer uitgesproken accoladevormige sluitklep die langs de rand sporen vertonen van een versierende vlees-nerfsteek (fig. 41: 1-3). De overige randen langs het eigenlijke tascompartiment vertonen sporen van een aansluitende naad met vlees-nerfsteek. Naast de drie onversierde fragmenten komen ook drie opbouwende handtasdelen voor met versiering (fig. 41: 4-6). Bij een eerste individu is de sluitklep, met accolade-randvorm¹⁰⁴, versierd door middel van kleine doorheen het leer aangebrachte elsgaatjes die sierlijke lijnpatronen vormen (fig. 41: 4). Een tweede fragment heeft een vrijwel identieke algemene vorm (fig. 41: 5). Hier zijn langs de rand van de sluitklep twee parallel aan de rand verlopende rijen kleine elsgaatjes aangebracht. In het midden van de klep zijn twee evenwijdige lijnen in het leer ingedrukt. Ter hoogte van de overgang van het klepgedeelte naar het tascompartiment bevinden zich tweemaal drie horizontale sneden. Het derde fragment met een korte vlakke sluitklep is versierd door middel van lijnindrukken (fig. 41: 6). Het klepdeel is opgedeeld in twee velden door twee parallelle lijnen. Binnen elk veld zijn twee paar diagonaal snijdende lijnen aangebracht en in een van de velden zijn twee bijkomende, verticaal verlopende lijnindrukken vast te stellen.

Twee versierde fragmenten zijn waarschijnlijk voorpanden van een gordel- of handtas of de sluitklep daarvan (fig. 41: 7-8). Het eerste exemplaar is door drie dunne ingedrukte lijnen in twee velden opgedeeld die elk twee elkaar diagonaal snijdende groepen van drie lijnindrukken vertonen. Een identiek exemplaar werd gevonden in een beerputvulling te Freiburg¹⁰⁵. Bij het tweede fragment zijn twee paar schuin op de rand georiënteerde ingedrukte lijnen vast te stellen.

Vier fragmenten zijn afkomstig van beugelbeurzen (fig. 42: 1-4). De bovenrand van deze leren panden werd voorzien van kleine plooitjes die vastgenaaid zaten aan een metalen beugel die aan een riem opgehangen kon worden (fig. 42: 5)¹⁰⁶. Voor al

89 Atzbach 2005; deze auteur geeft een overzicht van de verschillende dateringen die in de literatuur voorgesteld worden voor de in Kempen voorkomende schoentypes. Enkelhoge veterschoenen met vetersluiting op de wreef (Type A9), 270-273; Liste 23.19, Taf. 3: A9; gespschoen met wreefsluiting (Type A7), 263-267; Liste 23.17, Taf. 3: A7.

90 Goubitz *et al.* 2001, 191; 195.

91 Goubitz *et al.* 2001, 191.

92 Goubitz *et al.* 2001, 210.

93 Volken & Volken 1997.

94 Atzbach 2005, 237-243; Liste 2 & 3; De Groot *et al.* 2004, 356.

95 Goubitz *et al.* 2001, 253.

96 Een postuum woord van dank aan Olaf Goubitz die zo vriendelijk was om te helpen bij de identificatie van een aantal beurs- en tasdelen.

97 Goubitz 2007, 22, 25-30.

98 Schietecatte 2003, 196; fig. 40: 434.

99 Goubitz 1988, 152; afb. 107.

100 Schnack 1994, Tafel 44.

101 Fingerlin 1995, Tafel 44.

102 Verweij 1995, 95; Afb. 10a.

103 Goubitz 2007, 37-38.

104 Deze vorm wordt door Goubitz als *Cupid's-Bow-shaped* omschreven: Goubitz 2007, 18.

105 Fingerlin 1995, Tafel 44: 4.

106 Goubitz 2007, 47-59.

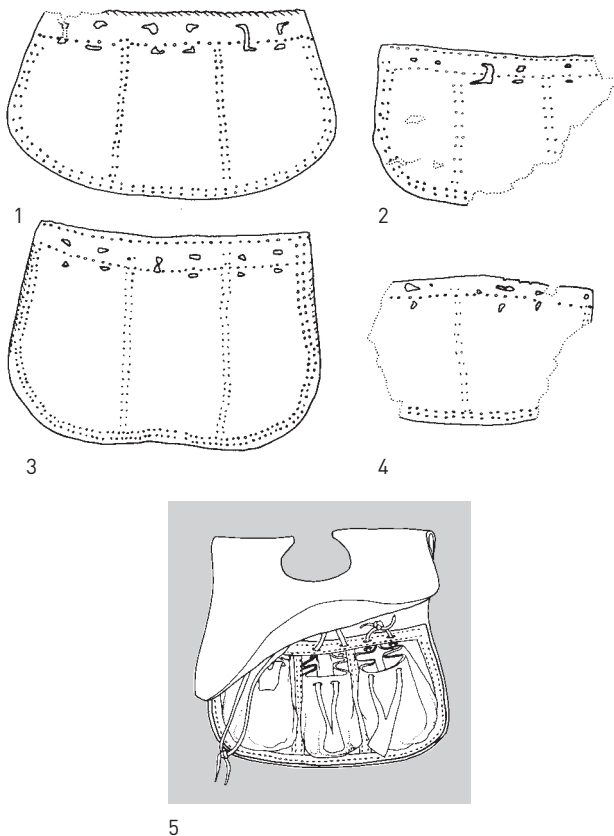


FIG. 40 Delen van gordelbeurzen en -tassen. Schaal 1:3.
Parts of girdle purses and bags. Scale 1:3.

deze fragmenten is gekozen voor geiten- of schapenleer vanwege de soepelheid ervan. Uit een overzicht van gepubliceerde beugelbeurzen blijken deze hoofdzakelijk voor te komen van de late 14de tot het midden van de 16de eeuw¹⁰⁷.

Andere fragmenten zijn moeilijker te plaatsen maar moeten gelet op hun vorm, elsgaatjes en afwerking vermoedelijk ook aan beurzen of tassen toegeschreven worden. Acht stukken zijn mogelijk beurs- of taspenden, waarschijnlijk delen van bijvakken (fig. 43: 1-8). Twee fragmenten uit schapen- of geitenleer hebben een opengewerkt, min of meer rond deel met een reeks elsgaatjes en duidelijke draadindrukken (fig. 43: 9-10). Mogelijk gaat het om sierende appliques of om een opengewerkt en met draad versierd voorpand of sluitklep van een gordelbeurs. Iconografische bronnen tonen regelmatig dergelijke ronde of maanvormige versieringen op gordelbeurzen¹⁰⁸. Van andere fragmenten is enkel te zeggen dat ze waarschijnlijk behoren tot beurzen of tassen, zonder ze echt te kunnen plaatsen (fig. 44). Twee fragmenten zijn over het hele oppervlak doorregen met parallel verlopende versierende draadjes (fig. 44: 6).

4.5 Riemen

In totaal bevat het leerensemble 44 fragmenten van riemen. Een groot aantal zijn eenvoudige, onversierde leren riempjes, in breedte schommelend tussen de 12 en 26 mm (fig. 45: 1). Bij sommige ervan zijn angelgaatjes aanwezig. De eerder smalle riemfragmenten uit deze groep kunnen in verband gebracht worden met de schoenen die gesloten worden door middel van gespjes. Een tweede groep zijn 4 tot 5 mm dikke en ongeveer 20 tot 25 mm brede riemfragmenten (fig. 45: 2). Bij sommige zitten er gaatjes doorheen het leer die vaak gegroepeerd voorkomen. Deze elsgaten zijn wellicht afkomstig van het bevestigen van gespen of riemverdelers. Het aantal versierde riemfragmenten is eerder klein. Bij enkele komen evenwijdig met de riemrand een rij elsgaatjes voor. Die zijn niet alleen decoratief maar ze verhinderen ook uitrekking of splitsing van de rand (fig. 45: 3)¹⁰⁹. Elsgaten langs de riemrand worden regelmatig vastgesteld bij riemen uit archeologische contexten¹¹⁰. Twee riemfragmenten vertonen twee in de lengterichting in het leer ingedrukte lijnen (fig. 45: 4-5). Het kleinste fragment heeft de restanten van een metalen revetje doorheen het leer zitten. Een paar fragmenten van een 25 mm brede riem vertoont de indrukken van ronde metalen appliques (diameter 17 mm) (fig. 45: 6). Deze riemen met typische opzetstukken werden onder meer gebruikt bij de bevestiging van sporen rond de voeten van ruiters¹¹¹. Alle aangetroffen riemfragmenten zijn vervaardigd uit ronds- of kalfsleer. Riemen kennen veelzijdige toepassingen. Naast het gebruik in kledij kan onder meer ook de aanwending in paardentuig aangestipt worden¹¹².

4.6 Scheden, heftbekleding en een handschoen

Een min of meer driehoekig stuk geiten- of schapenleer (lengte: 125 mm, schedeopening: 42 mm) is vermoedelijk een eenvoudige messchede (fig. 46: 1). Door het leer in de lengterichting te vouwen en aaneen te naaien verkreeg men de schedevorm. Een ander mogelijk schedefragment bestaat uit een groot en dik stuk rondsleer met langs de randen grote elsgaten (fig. 46: 2). De algemene vorm van dit fragment is die van een lemme van een groot (hak)mes. Het derde fragment betreft een sterk gehavende zwaardschede (fig. 46: 3). De twee randen vertonen vlees-nerfstenen waarmee de schedevorm werd gerealiseerd. Oorspronkelijk zal de schede voor een zwaard met een 3 tot 3,5 cm brede kling gediend hebben.

Twee aan elkaar passende fragmenten zijn afkomstig van de heftbekleding van een zwaard (fig. 46: 4). De angel van een zwaard zat in hout of been gevat dat met leder werd omkleed. Gelet op de lengte van deze omkleeding moet de lengte van de zwaardangel groter dan 170 mm geweest zijn. Dwars op de lengterichting zitten parallel lijndrukken in het leer. Die moeten in verband gebracht worden met de metaaldraad of het touw waarmee het leer rond het heft omwikkeld werd, om een betere grip te krijgen. Vergelijkbare exemplaren zijn bekend uit Leiden¹¹³, Amsterdam¹¹⁴, Turku¹¹⁵ en Konstanz¹¹⁶.

107 Atzbach 2005, 281-282.

108 Fingerlin 1995, Abb. 66-67; Goubitz 2007, 35; fig. 47.

109 Egan & Pritchard 1991, 40.

110 Moens 2011, 56-58; Moens 2013; Schietecatte 2003, 150, 195; fig. 39.

111 Clarck 1995, 150-156, fig. 111: 383-384.

112 Mould *et al.* 2003, 3396-3397.

113 van Driel-Murray 1990, 173, Afb. 13.

114 Baart *et al.* 1977, 101: 41.

115 Harjula 2005, 65-66, 160-161.

116 Schnack 1994, 39, Tafel 41: 1874, 346.

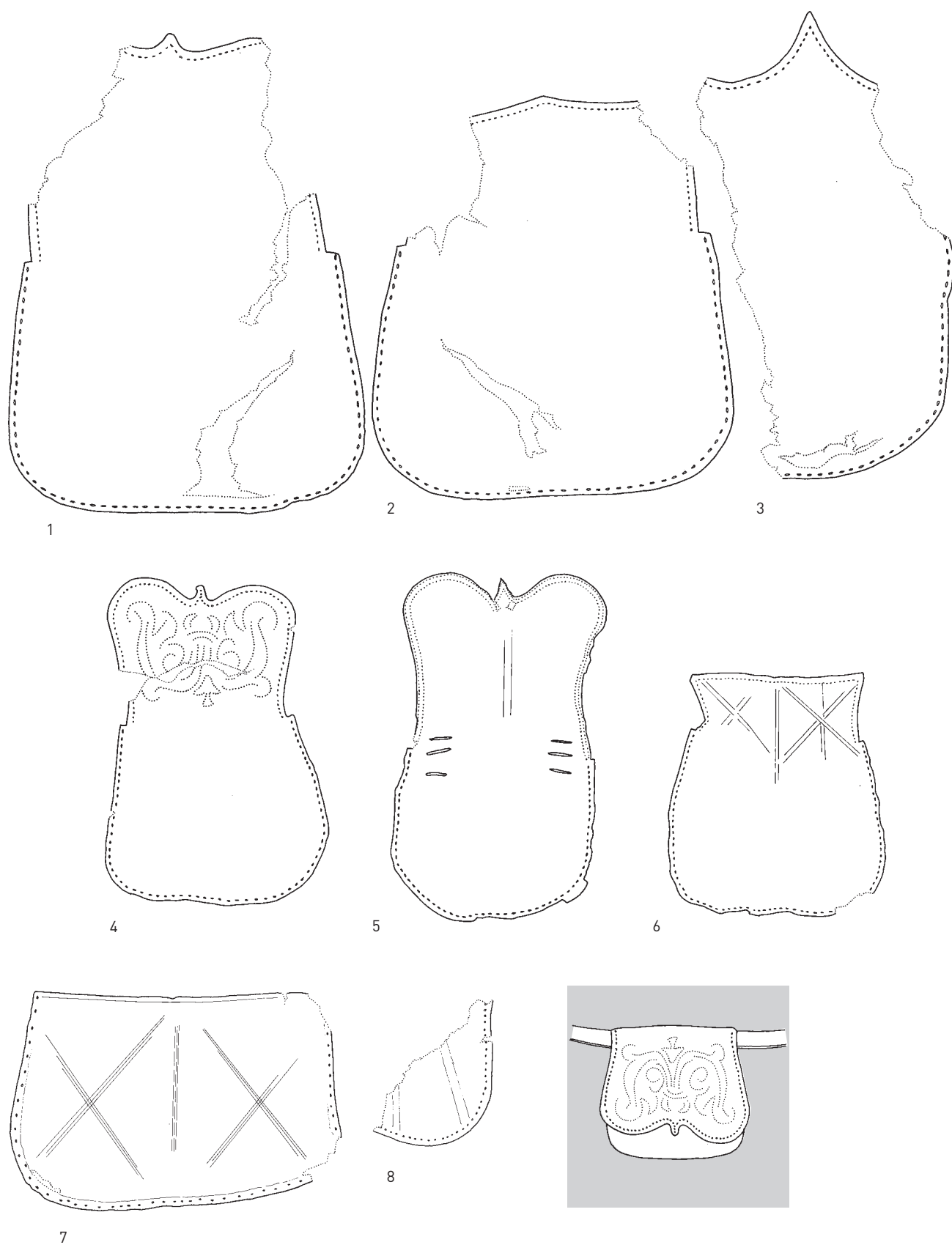
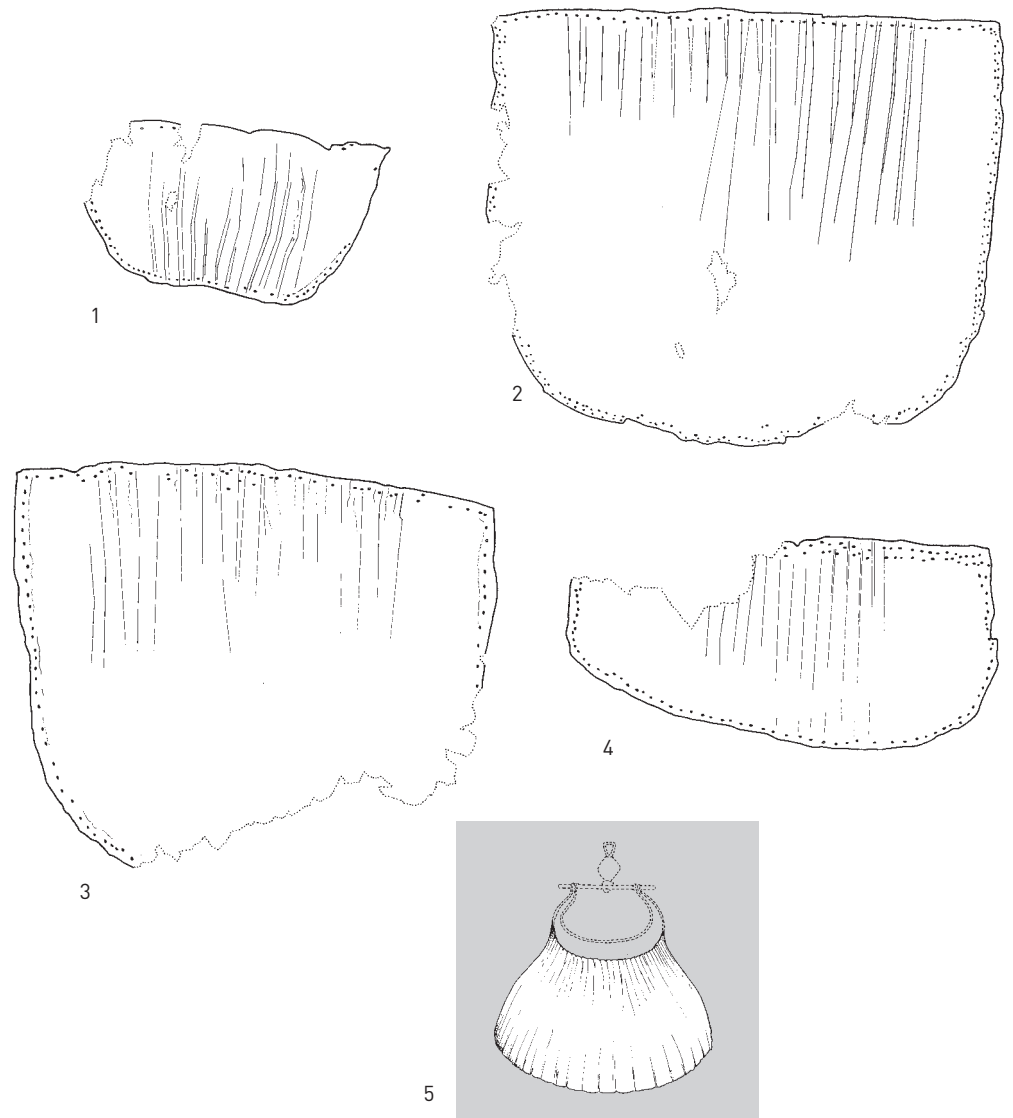


FIG. 41 **Delen van gordelbeurzen en -tassen. Schaal 1:3.**
Parts of girdle purses and bags. Scale 1:3.

FIG. 42 Fragmenten van beugelbeurzen. Schaal 1:3.
Fragments of framed purses.
Scale 1:3.



Drie fragmenten, waarvan er twee aan elkaar passen, zijn afkomstig van een drievingerige handschoen (fig. 46: 5-6). Hij bestaat uit één stuk leer dat toegevouwen werd om het hand- en vingerdeel te vormen en een afzonderlijke, opgezette duim. De handschoen is volledig met vlees-nerfsteken (overhandse steken) in elkaar gezet. Wijs- en middelvinger enerzijds en pink en ringvinger anderzijds zitten samen in één vingerruimte. Een volledig exemplaar uit de site Aalst-*Hopmarkt* heeft een vergelijkbaar patroon¹¹⁷. Deze vondst, die eveneens uit de vulling van een drenkpoel komt, kan voorlopig gedateerd worden tussen 1450 en 1550. In tegenstelling tot het Aalsterse exemplaar lijkt het bij de Antwerpse handschoen om een kleiner individu

te gaan. De breedte van de vingers en de hand bedraagt respectievelijk 45 en 95 mm, terwijl dat bij de Aalsterse vondst 55 en 120 mm is. De duimbasis van het Antwerpse exemplaar vertoont een dubbele reeks naaigaatjes (vlees-nerfsteken) die mogelijk in verband kunnen worden gebracht met de aanwezigheid van een tussenstripje tussen duim- en handgedeelte, zoals dat ook bij de Aalsterse handschoen het geval is. Ook in het vondstcomplex van Kempen komt een dergelijk handschoentype voor, met een handbreedte van ongeveer 100 mm¹¹⁸. Drievingerige handschoenen zijn ook bekend uit 14de- en 15de-eeuwse iconografische bronnen¹¹⁹.

¹¹⁷ 05/AA.HOP/1308: niet-gepubliceerd exemplaar.

¹¹⁸ Atzbach 2005, 119; Taf. 103: F3-2.

¹¹⁹ Atzbach 2005, 121; Abb. 20b; Meister von St. Leonhard bei Tamsweg - Wunderheilung durch

den Hl. Leonhard (midden 15de eeuw): <http://tarvos.imareal.oeaw.ac.at/server/images/7001410.JPG> (December 2011); Bodleian Library - MS. Bodl. 264 - *The Romance of Alexander* (1338-1344) fol. 1 (recto): [http://image.](http://image.ox.ac.uk/show?collection=bodleian&manuscript=msbodl264)

[ox.ac.uk/show?collection=bodleian&manuscript=msbodl264](http://image.ox.ac.uk/show?collection=bodleian&manuscript=msbodl264) (December 2011).

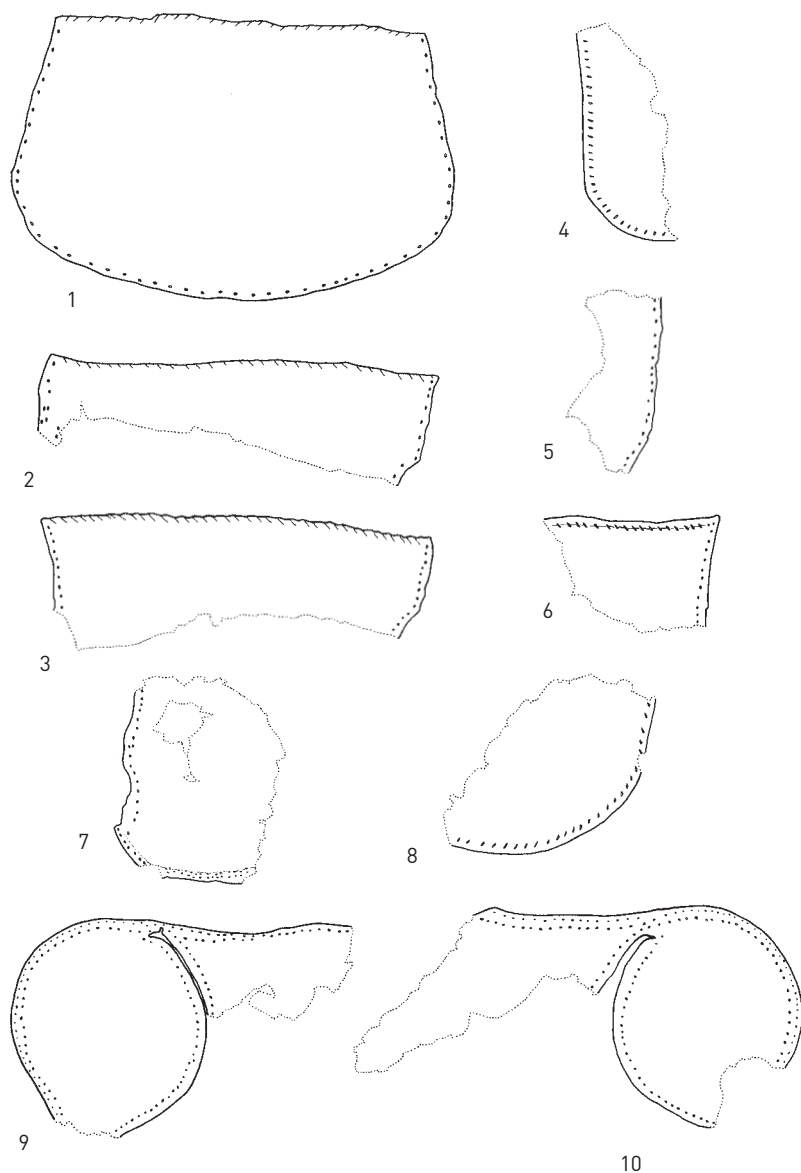


FIG. 43 Delen van beurzen en tassen. Schaal 1:3.
Parts of purses and bags. Scale 1:3.

4.7 Niet-identificeerbare leerfragmenten

Een hele reeks fragmenten kan niet geïdentificeerd worden, de oorspronkelijke functie blijft onduidelijk. Drie min of meer rechthoekige stukken met afgeschuinde hoeken en één ovaal fragment hebben duidelijk eenzelfde functie gehad (fig. 47: 1-4; fig. 25: 12). Centraal in deze stukken zit een smalle U-vormige insnijding, waardoor een rechthoekige, scharnierende lip ontstaat. Twee van deze fragmenten zijn duidelijk vervaardigd uit hergebruikt zooller. Het ovale stuk leer is mogelijk een half afgewerkt exemplaar van het vorige. Bij de bespreking van de schoenen was al gebleken dat zolen regelmatig het negatief vertonen van vergelijkbare weggesneden stukken leer. Drie cirkelvormige stukjes (diameter ongeveer 40 mm) hebben een centrale ronde uitsnijding (10 tot 20 mm) (fig. 47: 5). Een combinatie van

meerdere dergelijke schijfjes kan gebruikt zijn om het heft van een mes of de greep van een ander voorwerp te realiseren¹²⁰. Ook de functie als sluitring, voor het dichtn van verbindingen om indringend of lekkend vocht te voorkomen, is een mogelijke verklaring¹²¹. In Schleswig¹²², Svendborg¹²³ en Haithabu¹²⁴ werden gelijkaardige ronde leren schijven met centrale uitsnede aangetroffen. Twee fragmenten zijn afkomstig van cirkelvormige stukken leer waar gaatjes doorheen zitten (fig. 47: 6). Verder komen in deze groep leerfragmenten nog enkele exemplaren voor van uit leer opgebouwde voorwerpen of onderdelen (fig. 47: 7-10). Drie fragmenten zijn vervaardigd uit zeer dik ronds- of kalfsleer. Twee hiervan vertonen langs de rand sporen van een grove vleesnerfsteek (overhandse steek) en dikke draadindrukken (fig. 48: 1-2). Ook doorheen het oppervlak zitten grote elsgaten. Het

¹²⁰ Mould *et al.* 2003, 3411.

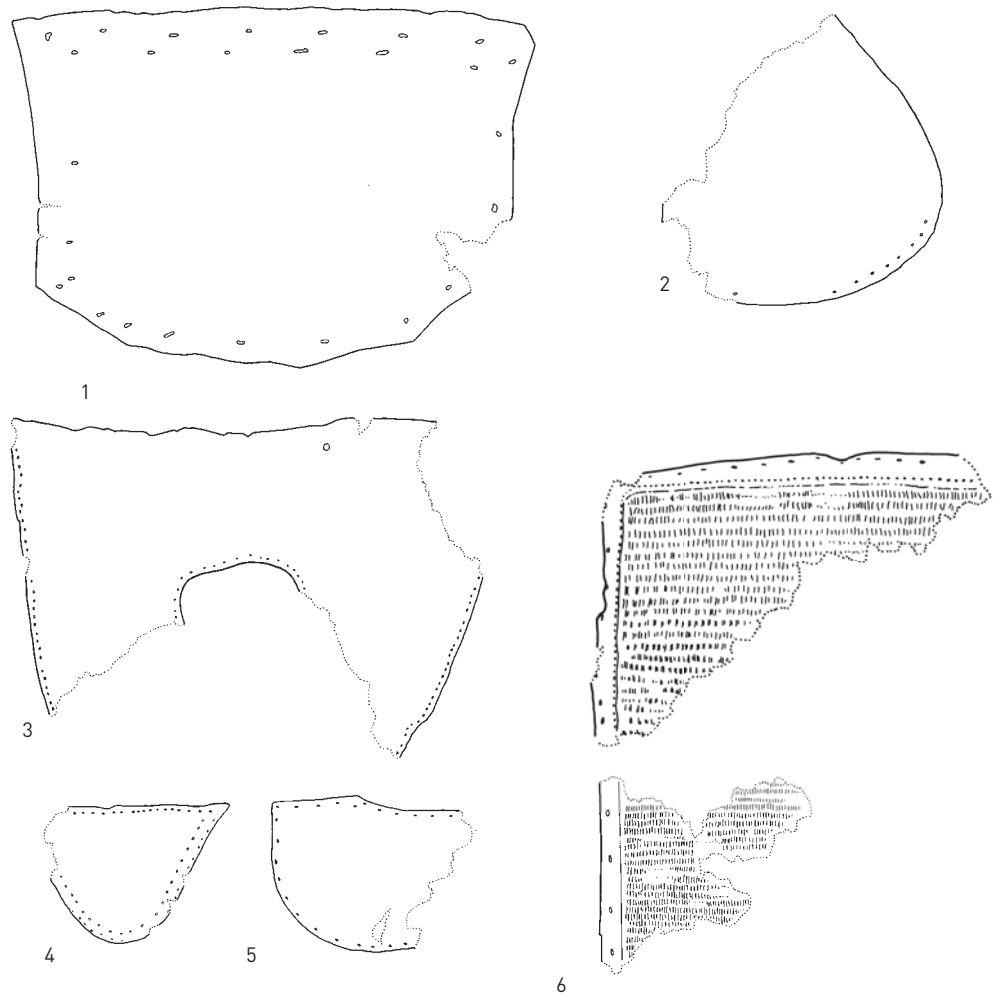
¹²¹ Mould *et al.* 2003, 3412.

¹²² Schnack 1998, 80-81.

¹²³ Groenman-van Waateringe 1988, 106-107.

¹²⁴ Groenman-van Waateringe 1984, Taf. 29: 2.

FIG. 44 Delen van beurzen en tassen. Schaal 1:3.
Parts of purses and bags. Scale 1:3.



derde fragment is een dik min of meer trapeziumvormig stuk rundsleer dat voorzien is van een cirkelvormige uitsnijding (fig. 48: 3). Langs de randen zitten grof aangebrachte elsgaten doorheen het oppervlak. Gelet op de vrij grove steken en de dikke soort leer gaat het om delen van een stevige constructie. Misschien moet gedacht worden aan opbouwende stukken van een zadel. Andere fragmenten uit merklijk dunner leer, met vleesnerfsteken (overhandse steken) langs de rand, hadden wellicht eerder een functie als versteviger (fig. 49: 1-2). Een langwerpige, dik stuk leer met aan één langs zijde de sporen van een stootnaad met vlees-zijrandsteek en een strook met eerder onregelmatig aangebrachte elsgaten blijft eveneens niet-identificeerbaar (fig. 49: 3). Een 30 cm langgerekt stuk geiten- of schapeleer heeft een reeks fijne en zeer verzorgde vleesnerfsteken (overhandse steken) op de randen en vertoont twee paar gaatjes (fig. 49: 4). Mogelijk gaat het om een kledijfragment. Een min of meer vierkant fragment vertoont twee paar ingedrukte lijnen die in V-vorm op het oppervlak zijn aangebracht (fig. 49: 5). Het is verder versierd met kleine cirkelvormige indrukken waarbij soms

sporen vast te stellen zijn van kleine revetjes die oorspronkelijk doorheen het leeroppervlak waren aangebracht. Aan de bovenzijde zitten twee paar gaatjes doorheen het leer. De randen vertonen geen sporen van naden. Dit fragment kan, gelet op de afmetingen en het feit dat het een versierd exemplaar betreft, mogelijk een deel van een etui zijn¹²⁵.

4.8 Interpretatie en datering

Uit de vergelijking met het cijfermateriaal van de sites *Ninove-Graanmarkt*, *Leuven-Barbarahof* en *Gent-Korenmarkt* komen enkele parallellen en verschillen naar voren¹²⁶. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat het vondstcomplexen betreft die ouder zijn dan het materiaal van de Antwerpse *Kiliaansite*¹²⁷. Voor het leerensemble uit *Raversijde* dat gedeeltelijk contemporain is met de hier bestudeerde leerresten (eerste kwart 15de eeuw tot ongeveer 1500) ontbreken echter cijfergegevens waardoor vergelijking niet mogelijk is.

¹²⁵ Goubitz 2007, 85-93.

¹²⁶ Een vergelijking in absolute getallen met de site *Leuven-Barbarahof* is slechts gedeeltelijk mogelijk omdat daar grotendeels gewerkt is op basis van

het gewicht van bepaalde groepen van de leerresten.

¹²⁷ *Ninove-Graanmarkt*: late 14de eeuw-15de eeuw; *Leuven-Barbarahof*: late 13de eeuw-eerste

half 14de eeuw; *Gent-Korenmarkt*: tweede half 12de eeuw-begin 13de eeuw.

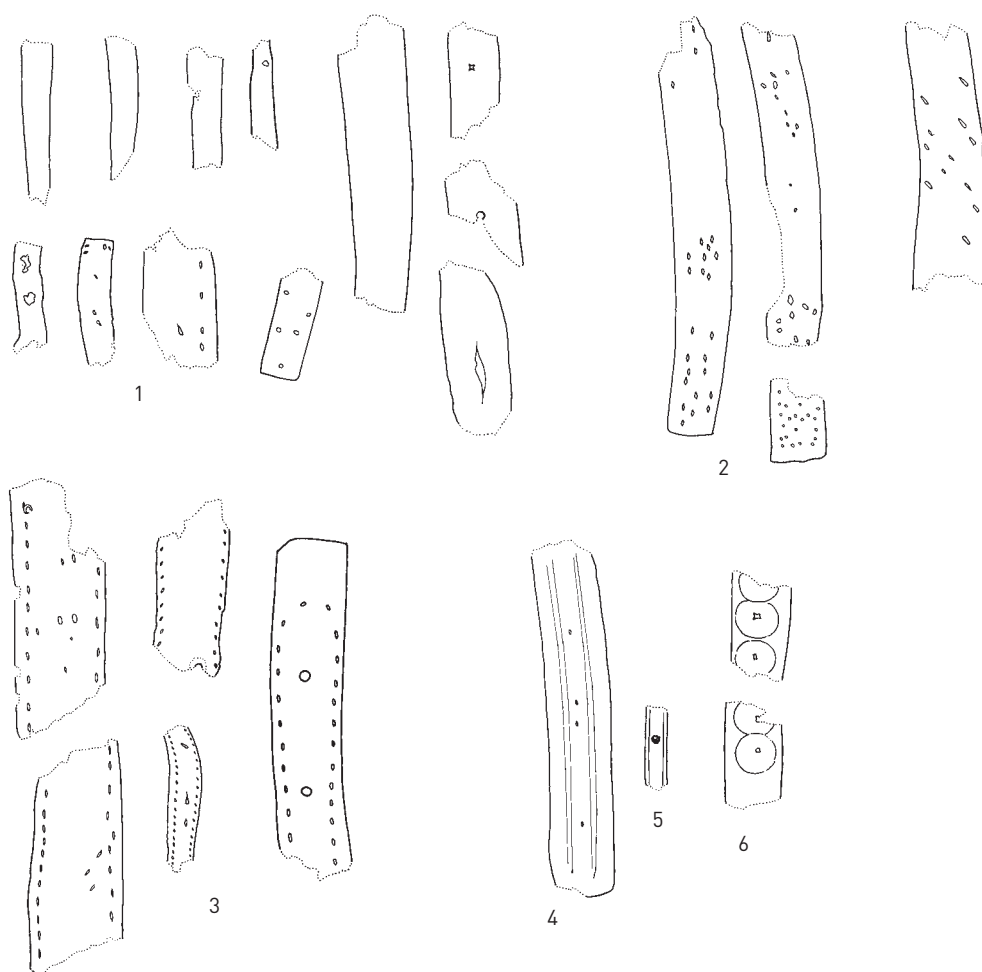


FIG. 45 Riemfragmenten.
Schaal 1:3.
Belt fragments. Scale 1:3.

Zoals voor Leuven lijkt het erop dat de Antwerpse leerresten mogelijk afkomstig zijn van een eenmalige dump of in elk geval een depositie die op een relatief korte tijd tot stand kwam. In Ninove gaat het om twee kuilen die een beperkte hoeveelheid leerafval bevatten van schoenlappers/oudeschoenmakers die er op de markt hun activiteiten uitoefenden. Voor de Korenmarkt in Gent gaat het om een ensemble van 1075 fragmenten die in 14 opgravingsvlakken verspreid op het marktplein werden aangetroffen in verschillende elkaar opvolgende lagen en structuren die tot stand kwamen tussen het midden van de 12de en het begin van de 13de eeuw¹²⁸. Wat de hoeveelheid en de ruimtelijke spreiding van de aangetroffen resten betreft, laat dit Gentse ensemble een ander beeld zien dan dat van Antwerpen, Leuven of Ninove. De leerresten van de Gentse Korenmarkt zijn, in tegenstelling tot de hiervoor vermelde contexten, dan ook eerder als gebruiksafval te identificeren dat in de loop van enkele decennia is achtergebleven op het marktplein.

Binnen de Antwerpse leerresten valt een relatief hoog percentage aan snippers op (6,32%). Bij het Ninoofse afval van

schoenlappers/oudeschoenmakers bedraagt het aandeel snippers 8 tot 10%¹²⁹. En voor het Leuvense Barbarahof, waar het afval van dezelfde ambachtslui werd aangetroffen, vormen ze 8,5% van de totale hoeveelheid leerresten¹³⁰. Voor de vondsten van de Gentse Korenmarkt lag het aandeel snippers onder de 4%¹³¹.

Zowel bij de zolen als het bovenleer valt het relatief grote aantal versneden fragmenten op in dit ensemble. 24% van de zolen *stricto sensu* en ongeveer 10% van alle bovenleer vertoont snijsporen. Dit fenomeen kon ook in Ninove (26% versneden zolen)¹³² en Leuven (49% zolen met snijsporen)¹³³ vastgesteld worden. Op de Gentse Korenmarkt werden slechts 15 zoolfragmenten aangetroffen met snijsporen (of 5% van de 286 zolen *stricto sensu*).

De tussenstrips en randen vormen een belangrijk aandeel binnen de groep van de zool en zoolonderdelen. Het gaat in totaal om iets minder dan 35% binnen deze categorie (23,85% randen en 10,48% tussenstrips). In Ninove, Leuven en Gent, waar het om oudere contexten gaat en geen randen voorkomen,

¹²⁸ Moens 2013, 50-53.

¹²⁹ Moens *et al.* 2011, 107: Tabel 2; 115-117.

¹³⁰ Termote 2008, 63-65; De Groote *et al.* 2015, dit volume.

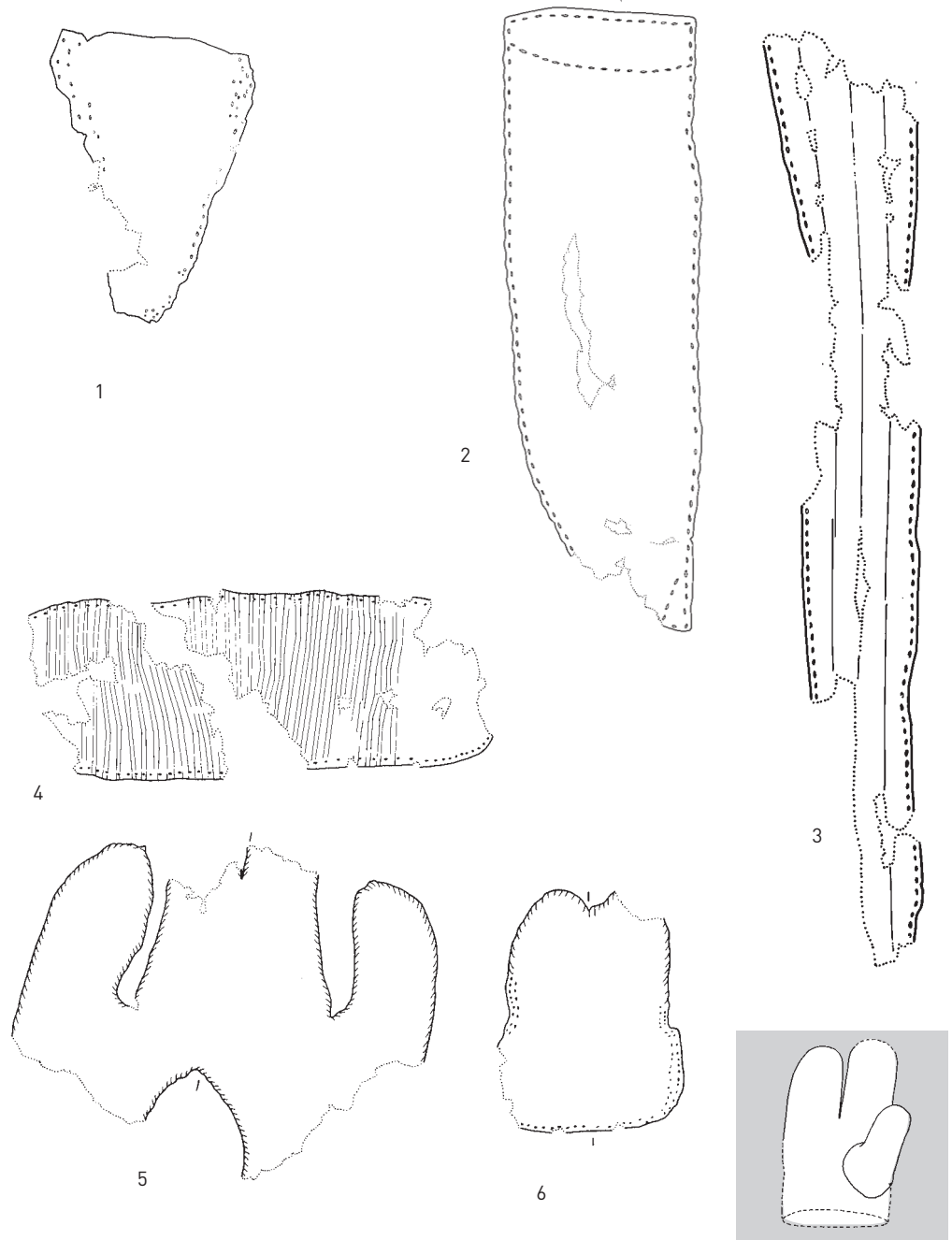
¹³¹ Moens 2013.

¹³² Moens *et al.* 2012, 107: Tabel 1, 109, fig. 10. Inv. nrs. 09-NIN-GM-56/72, 09-NIN-GM-57 en 09-NIN-GM-56+57+72 het gaat om kuilen die in verband te brengen zijn met de activiteiten van een

schoenlapper/oudeschoenmaker die er op de markt werkzaam was.

¹³³ Termote 2008, 37-39; Grafiek 3, 46-47; De Groote *et al.* 2015, dit volume.

FIG. 46 Scheden (1-3), heft-
bekleding (4), drievingerige
handschoen (5-6). Schaal 1:3 (1,
4-6); schaal 1:4 (2-3).
*Sheaths (1-3), grip covering (4)
and a three-fingered glove (5-6).*
Scale 1:3 (1, 4-6); scale 1:4 (2-3).



bedraagt het aandeel tussenstrips binnen de groep van de zolen en zoolonderdelen respectievelijk 62%¹³⁴, 18,7%¹³⁵ en 24%¹³⁶.

Opvallend is ook het grote aantal fragmenten dat afkomstig is van beurzen of tassen (1,46% van de totale hoeveelheid leerresten). Voor het Leuvense Barbarahof vormt deze groep 0,3%

van de leerresten¹³⁷. In Ninove zijn er geen fragmenten van deze leercategorie aangetroffen en op de Korenmarkt in Gent gaat het slechts om 2 fragmentjes¹³⁸. In tegenstelling tot schoenen kennen beurzen en tassen een veel langere levensduur waardoor ze doorgaans slechts sporadisch voorkomen in leerensembles¹³⁹.

¹³⁴ Moens *et al.* 2012, 107: Tabel 1, 109, fig. 10. Inv. nrs. 09-NIN-GM-56/72, 09-NIN-GM-57 en 09-NIN-GM-56+57+72.

¹³⁵ Termote 2008, 63-65. De cijfers uit Grafiek 10 zijn omgerekend omdat een andere opdeling van de leervondsten gemaakt is (de totale leercollectie bestaat uit: Schoenen: 93,8% - Ongeïdentificeerd:

5,3% - Andere: 0,9%). Binnen de groep schoenen werd door de auteur een opdeling gemaakt in zolen (37,2%), bovenleer (6,1%) en kleine fragmenten (56,7%). Deze laatste groep bestaat uit fragmentjes van bovenleer (55%), snippers (16%), zooldeeltjes (8%), afbiesranden (4%) en tussenstrips (17%).

¹³⁶ Moens 2013.

¹³⁷ Termote 2008, 36: Grafiek 1.

¹³⁸ Moens 2013.

¹³⁹ Goubitz 2007, 12: tussen 1968 en 1985 werden in Dordrecht duizenden schoenen gevonden, terwijl er slechts 55 volledig of gedeeltelijk bewaarde beurzen en tassen werden aangetroffen.

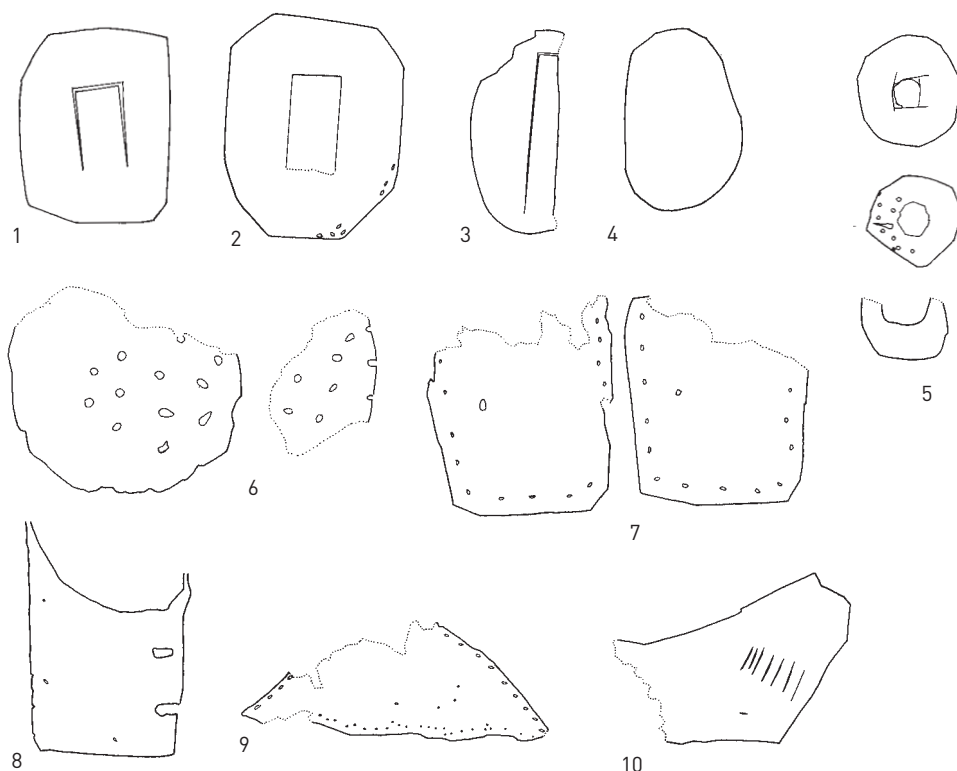


FIG. 47 Niet-identificeerbare leerfragmenten. Schaal 1:3. Unidentifiable leather fragments. Scale 1:3.

Qua samenstelling van de verschillende leercategorieën vertoont dit ensemble de meeste gelijkenissen met de leercontexten van de Graanmarkt in Ninove¹⁴⁰ en de Leuvense Barbarahofsites¹⁴¹. De leerresten uit deze beide sites konden geïdentificeerd worden als het afval uit de productieketen van schoenlappers/oude-schoenmakers. Deze ambachtslui repareerden niet alleen schoenen maar vervaardigden er ook uit oud, gerecupereerd leer. Deze 'nieuwe' schoenen uit oud leer waren wellicht bestemd voor mensen met minder koopkracht. Het productieproces van basisgrondstoffen tot afgewerkte producten leverde specifieke groepen afval op¹⁴². Het basismateriaal voor de schoenlappers/oude-schoenmakers is oud leer dat ze mogelijk in bulk opkochten. In een eerste stap van het selectieproces werden onbruikbare leren voorwerpen uit het aangevoerde oude leer gehaald. De talrijke beurs- en tasfragmenten, de delen van riemen, scheden en kledij in dit ensemble zijn het resultaat van deze eerste schifting. Dit werd ook vastgesteld voor de resten uit Leuven, weliswaar in mindere mate.

In een tweede stap werden van de leren voorwerpen en schoenen die nog voor hergebruik in aanmerking kwamen de onbruikbare delen verwijderd. Dit proces verklaart de grote hoeveelheid versneden zolen, tussenstrips en randen, verstevigers en bovenleer met naai- en stikselsporen in deze context. Het grote aandeel zolen met snijsporen in de Ninoofse en Leuvense ensembles, in tegenstelling met het kleine aantal hiervan bij de Gentse leerresten, wijst erop dat het wellicht om afval uit een vergelijkbaar productieproces gaat.

Een andere groep leerafval is afkomstig van de schoenen die ter reparatie aangeboden werden. De schoenlappers zullen van deze schoenen de volledig versleten en niet-herbruikbare stukken verwijderd en bij het afval gedeponneerd hebben. Aangezien schoenen voornamelijk verslijten ter hoogte van de zool is het grote aandeel zolen in dit ensemble niet verwonderlijk. Het grotere aantal loopzolen ten opzichte van binnenzolen is te verklaren door het feit dat het volstond om de schoen van een nieuwe loopzool te voorzien om opnieuw een bruikbare schoen te verkrijgen. Doordat ze beschermd werden door deze loopzolen kenden de binnenzolen veel minder sleet, zodat ze in veel mindere mate vervangen moesten worden. Waarschijnlijk zullen schoenlappers ook van de verwijderde, versleten delen van de te repareren schoenen geprobeerd hebben er nog zoveel mogelijk bruikbaar leer uit te recupereren.

De grote groep snippers komt voort uit zowel het oude-schoenmaken als het schoenlappen. Bij beide activiteiten ontstaan er kleine leerresten afkomstig van het versnijden van oud leer bij het repareren van schoenen of bij het vervaardigen van nieuwe schoenen of schoenonderdelen.

Uit rechtspraak en stedelijke verordeningen is op te maken dat het gebruik van nieuw leer door de schoenlappers/oude-schoenmakers een dikwijls terugkerend punt van discussie vormde in hoofde van de schoenmakers die hierrond bezwaar maakten¹⁴³. Stedelijke bepalingen en rechterlijke uitspraken laten echter meestal zien dat het de schoenlappers/oude-schoenmakers toegestaan was om in beperkte mate gebruik te maken

¹⁴⁰ Moens *et al.* 2011.

¹⁴¹ De Grootte *et al.* 2015, dit volume.

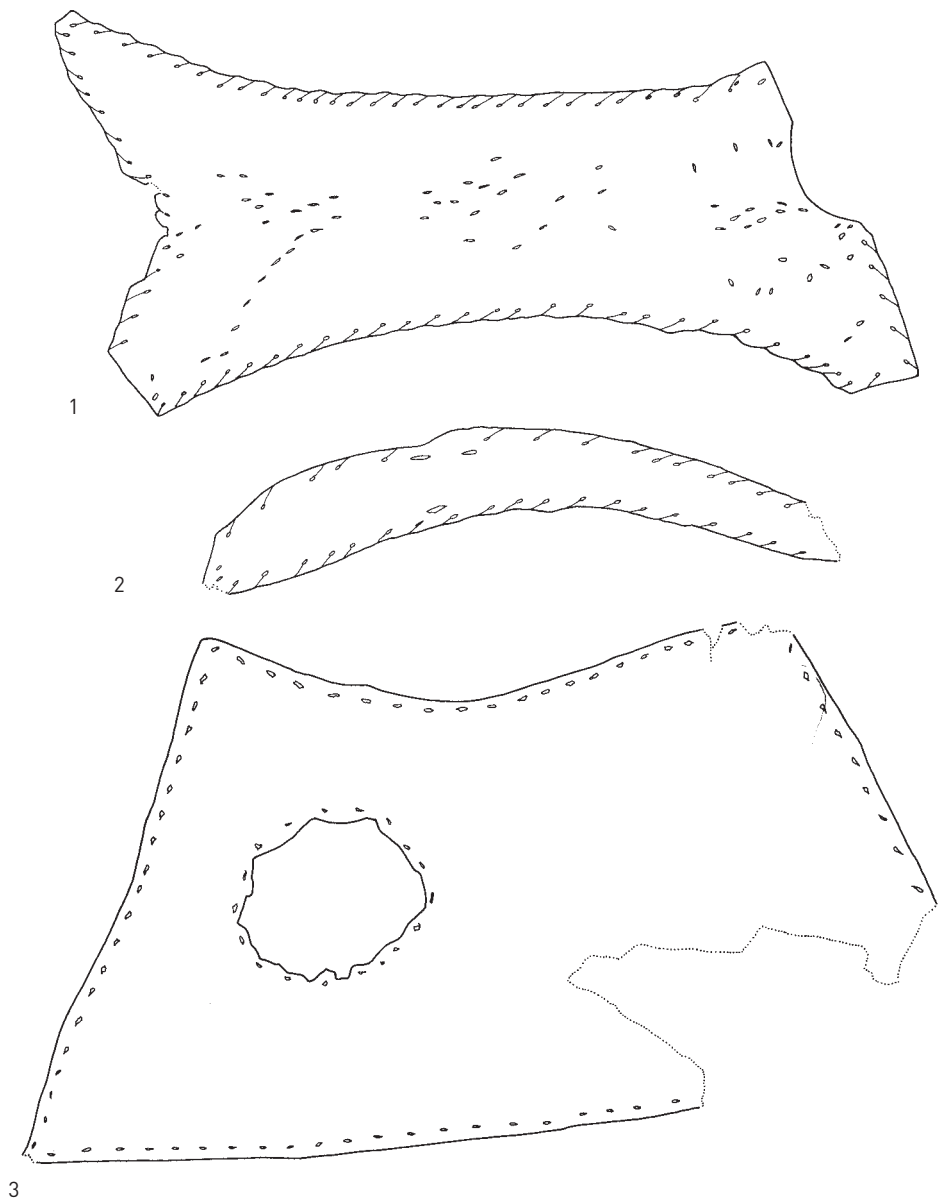
¹⁴² Zie voor een schematisch overzicht van het

productieproces van de schoenlappers/oude-schoenmakers en de verschillende groepen afval die hierbij ontstaan: Moens *et al.* 2011, 116: fig. 16.

¹⁴³ Moens 2011, 61-62. Moens *et al.* 2011, 116-117.

FIG. 48 Niet-identificeerbare fragmenten. Schaal 1:3 (1-2), schaal 1:2 (3).

Unidentifiable fragments.
Scale 1:3 (1-2), scale 1:2 (3).



van nieuw leer. In tegenstelling tot de leerresten uit Leuven en Ninove ontbreken bij deze leerresten fragmenten die afkomstig zijn van nieuw aangewende huiden, zoals kop- en pootuiteinden, spenen, stukken met haarresten of delen met sporen van handelingen uit het looiproces.

Dit ensemble situeert zich algemeen in de periode 1450-1550, met een belangrijk aandeel van fragmenten met typisch vroeg-16de-eeuwse technische en typologische kenmerken, wat aangeeft dat het overgrote deel van de ledervondsten wellicht in de eerste helft van de 16de eeuw te plaatsen is. Dit sluit aan bij de contextuele en historische gegevens over de drinkpoel. Op basis van het dendrochronologisch onderzoek van de funderingspalen van de begrenzendende baksteenmuur werd die aangelegd in het begin van de 16de eeuw (veldatum tussen 1501 en 1510). De opgave van de drinkpoel moet gesitueerd worden in het

midden van de 16de eeuw, toen plaats gemaakt werd voor het shootsveld van de nieuwe stadsomwalling.

4.9 Besluit

Het leerensemble uit de drenkpoel, in hoofdzaak bestaande uit schoenen, geeft een interessant beeld van een transitieperiode in de ontwikkeling van de zoolconstructie. Het overgrote deel is vervaardigd volgens een zogenaamde *turn-welt construction*¹⁴⁴, die als een overgangsvorm naar de volwaardige *welted construction* moet gezien worden. Ook het verschijnen van eenvoudige hakken is een fenomeen dat zich voornamelijk ontwikkelt in dezelfde periode. Naast deze technische evolutie is op morfologisch vlak een vrij groot aandeel van zolen met ronde en stompe neuzen vast te stellen, wat kenmerkend lijkt te zijn voor de eerste

¹⁴⁴ Bij deze zool-bovenleerconstructie is een dunne leerstrook bevestigd aan de buitenzijde van het bovenleer in de bovenleer-binnenzool verbinding. Aan deze leerstrook wordt vervolgens de loopzool vastgenaaid: Goubitz *et al.* 2001, 79-80, 91-92.

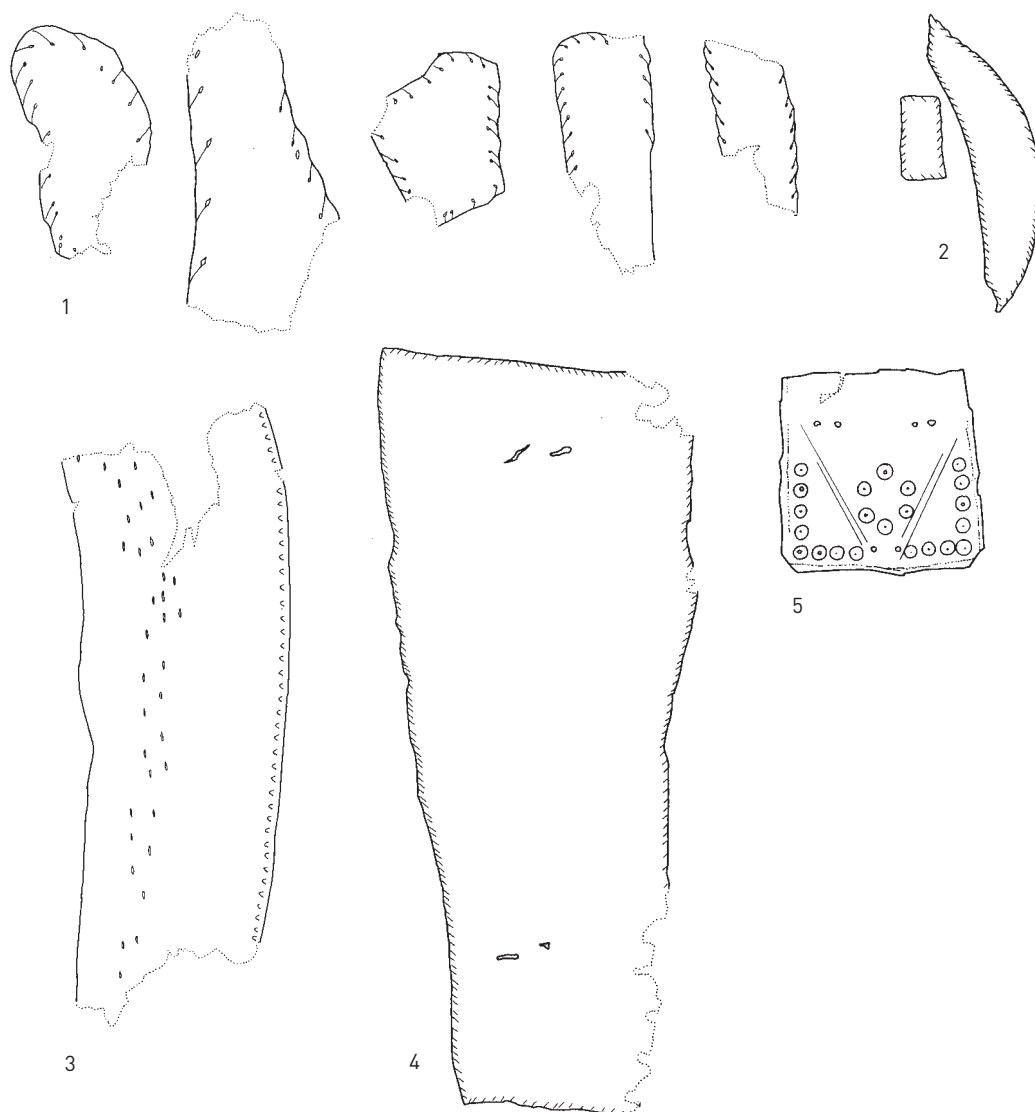


FIG. 49 Niet-identificeerbare fragmenten. Schaal 1:3.
Unidentifiable fragments.
Scale 1:3.

helft van de 16de eeuw. De verschillende schoentypes die onderscheiden kunnen worden, laten een vrij uniform beeld zien met beperkte variatie. De lage en enkelhoge schoenen met enkele vetersluiting op de wreef maken het grootste deel uit van deze leerresten. Gespschoenen komen in mindere mate voor en het betreft hoofdzakelijk kinderexemplaren. Fragmenten van lederen houttrappen en een muil tonen aan welke overschoenen binnen- en buitenshuis gedragen werden. Verder werd ook een volledige instapschoen in dit ensemble aangetroffen.

De verschillende beurs- en tasonderdelen geven een beeld van de persoonlijke uitrusting om geld en kleinodiën in op te bergen. Enkele riemfragmenten, twee messcheden en een zwaardschede, een heftbekleding en een handschoen vervolledigen dit ensemble van uit leer vervaardigde objecten.

De specifieke samenstelling van deze groep leerresten wijst op de activiteiten van schoenlappers/oudeschoenmakers. Meer bepaald gaat het hierbij om het afval dat ontstond bij het selectieproces van oud leer, tijdens het lappen of repareren van versleten schoenen en bij het vervaardigen van nieuw schoeisel uit oud, gerecupereerd leer.

Het grote aandeel van fragmenten met typisch vroeg-16de-eeuwse technische en typologische kenmerken, samen met de

contextuele en historische gegevens in verband met de drinkpoel, geven aan dat het overgrote deel van de ledervondsten in de eerste helft van de 16de eeuw te plaatsen is.

Summary

Waste from shoemaking and shoe repair activity from a waterhole at the Kiliaan site in Antwerp

Reconstruction work on Antwerp's historical 'zuidlerleien' boulevard between 2002 and 2006 prompted large-scale archaeological investigations along its trajectory. These investigations initially focussed on the remains of the 16th-century so-called Spanish ramparts, and the later citadel. On the corner of Britselei and Kiliaanstraat, near St Joris or Keizerspoort and its bastion, the researchers discovered a revetted waterhole. The fill consisted of 1.8 m of silt, in which thin layers of glauconitic sand and of brick grit could be distinguished. The pond must have seen multiple phases of use and infilling. Due to time constraints and because of the large volume, the ca 140 m³ of fill was recovered by excavator and 40 m³ sieved mechanically; besides ceramics, metal and bone, this yielded remains of leather artefacts.

The leather assemblage consists of a total of 3213 fragments; the majority of the diagnostic fragments derive from shoes (62.72%) and comprise soles, parts of soles (rands, envelopes, and repair patches) as well as fragments of uppers (uppers *stricto sensu*, edge bindings, and reinforcements for the heels, the eyelets and the sides of the shoes). The assemblage also comprises belts (1.37%), parts of purses and bags, (1.46%), three sheaths, two fragments of a grip covering and three fragments of a glove. Just over six percent of the leather remains (6.32%) are off-cuts, waste created in the shoemaking/shoe repair process. A number of fragments (2.74%) were unidentifiable and it was therefore impossible to establish their original function. Ca a quarter of the remains in this category could not be placed into any of the groups described and have therefore been classified as 'undetermined' (21.15%).

The soles present an interesting picture of a transitional period in the development of sole construction. The majority was made using the so-called *turn-welt construction*, which can be seen as part of a transition to a fully *welted construction*. This development coincides with the introduction of simple heels.

Five different sole types can be distinguished within this assemblage, mainly on the basis of the shape of the toe (Type 1: pointed to elongated toe; Type 2: pointy toe; Type 3: oval-shaped toe; Type 4: round toe; Type 5: blunt toe).

Round and blunt toe styles make up a large part of the assemblage and appear to be characteristic of the early 16th century. Many soles bear clear cutting marks, pointing at reuse of the leather. Of 48 soles the full length could be determined;

29% were male shoes, 48% female and the remaining shoes were children's.

The variation in shoe types that could be distinguished on the basis of leather from uppers is limited. In this part of the assemblage, three types predominate: shoes with tie-lace fastening, either ankle-high (13 fragments and one complete) or low (17 fragments), and buckled shoes (12 fragments and one complete). The last category concerns mainly children's shoes. In other words, the leather remains present a fairly uniform picture in terms of shoe types, with little variation. Further examples of indoor and outdoor shoe types are provided by several fragments of leather and wooden pattens and a mule. Finally a complete slip-on shoe was found.

The assemblage can be generally dated to the period 1450 to 1550 – more specifically the early 16th century, on the basis of the technological and typological characteristics of the majority of the fragments. This ties in with the contextual and historical data for the waterhole. Dendrochronological investigation of the timber foundation piles for the adjoining brick wall demonstrated this was built in the early 16th century (felling date between 1501 and 1510). By the middle of the 16th century the waterhole fell out of use as it had to make way for the new ramparts' field of fire.

The composition of this assemblage points to shoe making/shoe repair activity, specifically the process of selecting used leather to repair worn footwear and fashioning it into new shoes, and the waste created by this.

Bibliografie

ATZBACH R. 2005: *Leder und Pelz am Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit - Die Funde aus den Gebäudehöhlräumen des Mühlberg-Ensemble in Kempten (Allgäu)*, Bamberger Schriften zur Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 1, Bonn.

BAART J., KROOK W., LAGERWEIJ A., OCKERS N., VAN REGTEREN H., STAM T., STOEPKER H., STOUTHART G. & VAN DER ZWAN M. 1977: *Opgravingen in Amsterdam - 20 jaar stadskernonderzoek*, Amsterdam.

BARWASSER M. & GOUBITZ O. 1990: Leder, hout en textiele vondsten. In: CLEVIS H. & SMIT M., *Verscholen in vuil, Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen, 71-99.

BERTELS I. & VAN GOETHEM H. 2009: Vergankelijke stedelijke ruimte. De afbraak van de Spaanse omwalling in de negentiende eeuw. In: LOMBAERDE P. (red.), *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 118-145.

BOGAERTS B. 2007: Archeologisch onderzoek bij de heraanleg van de Antwerpse leien: de Kiliaansite (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 30, 15-16.

CLARCK J. 1995: *The medieval horse and its equipment c.1150-c.1450*, Medieval finds from excavations in London 5, London.

DE GROOTE K., DE MAEYER W., MOENS J., TERMOTE D. & THEVISSSEN P. 2015: Materiële resten van het middeleeuwse oud-schoenlappersambacht op de site Barbarahof te Leuven (Vl. Br.), dit volume.

DE GROOTE K., MOENS J., CALUWÉ D., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A., RIJMENANTS E., VAN NEER W., VERNAEVE W. & ZEEBROEK I. 2004: De Valcke, de Slotete en de Lelye, burgerwoningen op de Grote Markt te Aalst (prov. Oost-Vlaanderen): onderzoek naar de bewoners, analyse van een vroeg-16de-eeuwse beerputvulling en de evolutie tot stadhuis, *Archeologie in Vlaanderen VIII*, 281-408.

ECKHOUT J. 2005: *Rapport d'analyse dendrochronologique. Échantillons provenant des fouilles du site Leien à Anvers*, onuitgegeven rapport N° 673 - Centre d'archéométrie de l'Université de Liège.

EGAN G. & PRITCHARD F. 1991: *Dress Accessories c. 1150 - c. 1450*, Medieval finds from excavations in London 3, London.

FINGERLIN I. 1995: Der Lederabfall. In: UNTERMANN M. (red.), *Die Latrine des Augustinereremiten-Kloster in Freiburg im Breisgau*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 31, Stuttgart, 129-266.

GOUBITZ O. 1983: De ledervondsten. In: VANDENBERGHE S., *Laat-middeleeuwse waterputten te Oud-Turnhout, Taxandria - Jaarboek van de koninklijke geschied- en oudheidkundige kring van de Antwerpse Kempen LV*, 36-37.

GOUBITZ O. 1987: *Lederresten uit de stad Groningen: het schoeisel*, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, overdruk nr. 301, overdruk uit: Groningse volksalmanak 1987, 147-169.

GOUBITZ O. 1988: Brugge op grote en kleine voet. Laat-middeleeuws schoeisel en andere lederresten. In: DE WITTE H. (red.), *Brugge onderzocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek*, Brugge, 151-159.

GOUBITZ O. 2007: *Purses in Pieces, Archaeological finds of late medieval and 16th-century leather purses, pouches, bags and cases in the Netherlands*, Zwolle.

GOUBITZ O., VAN DRIEL-MURRAY C. & GROENMAN-VAN WAATERINGE W. 2001: *Stepping through Time. Archaeological Footwear from Prehistoric Times until 1800*, Zwolle.

GREW F. & DE NEERGAARD M. 1988: *Shoes and pattens*, Medieval finds from excavations in London 2, London.

GROENMAN-VAN WAATERINGE W. 1978: Shoe Sizes and Paleodemography?, *Helinium* 18, 184-189.

GROENMAN-VAN WAATERINGE W. 1984: *Die Lederfunde von Haithabu*, Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 2, Neumünster.

GROENMAN-VAN WAATERINGE W. 1988: *Leather from medieval Svendborg*, The archaeology of Svendborg Denmark 5, Odense.

GROENMAN-VAN WAATERINGE W. & VELT L.M. 1975: Schuhmode im späten Mittelalter. Funde und Abbildungen, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 3, 95-119.

HARJULA J. 2005: *Sheaths, Scabbards and Grip Coverings, The use of leather for portable personal objects in the 14th-16th century Turku*, *Archaeologia Medii Aevi Finlandiae* X, Saarijärvi.

LOMBAERDE P. (red.) 2009: *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen.

MINSÄER K. 2009: Archeologisch onderzoek van de Spaanse omwalling. In het bijzonder de site van de Keizerspoort. In: LOMBAERDE P. (red.), *Antwerpen versterkt. De Spaanse omwalling vanaf haar bouw in 1542 tot haar afbraak in 1870*, Antwerpen, 146-181.

MOENS J. 2007: Leervondsten. In: BEECKMAN D. & LAMBRECHT G., *De Cop doorgespoeld - Een 16de-eeuwse beerputvulling anders bekeken*, *Archeologisch Nieuws uit het Oud Land van Dendermonde*, Dendermonde, 101-103.

MOENS J. 2011: Middeleeuws leer voor het voetlicht. Schoenen en andere leervondsten uit archeologisch onderzoek op de Grote Markt in Dendermonde (prov. Oost-Vlaanderen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- en landschapsonderzoek in Vlaanderen* 7, Brussel, 37-66.

MOENS J. 2013: Korenmarkt: leervondsten uit archeologisch onderzoek. In: LALEMAN M.-C., BRU M.-A. & VERMEIREN G. (red.), *Archeologisch onderzoek in Gent 2012, Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent*, reeks 2 nr. 6, 50-92, Gent.

MOENS J., KLINKENBORG S., DE MAEYER W., CLEMENT C. & CHERRETÉ B. 2011: Afval van schoenlappers/oud-schoenmakers en versleten schoeisel uit Ninove (prov. Oost-Vlaanderen), *Relicta. Archeologie, Monumenten- en landschapsonderzoek in Vlaanderen* 7, Brussel, 101-120.

MOULD Q., CARLISLE I. & CAMERON E. 2003: *Leather and Leatherworking in Anglo-Scandinavian and Medieval York - Craft, Industry and Everyday Life*, The Archaeology of York - The Small Finds, 17/16, York.

SCHIETECATTE E. 2003: Laat- en postmiddeleeuws leder uit het verlaten vissersdorp 'Walraversijde' (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* VII, 141-200.

SCHNACK C. 1994: *Mittelalterliche Lederfunde aus Konstanz (Grabung Fischmarkt)*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 26, Stuttgart.

SCHNACK C. 1998: *Mittelalterlichen Lederfunde aus Schleswig - Futterale, Riemen, Taschen und andere Objecte, Ausgrabung Schild 1971-1975*, Berichte und Studien 13, Neumünster.

TERMOTÉ D. 2008, *Materiaalstudie van lederafval van schoenlappers (1275-1325) van de site Barbarahof in Leuven*, onuitgegeven masterpaper V.U.B..

VAN DE WALLE-VAN DER WOUDE T. Y. 1989: Een 14e-eeuwse industriecomplex te Monnickendam - Het leer. In: HEIDINGA H.A. & VAN REGTEREN ALTENA H.H. (ed.), *Medemblik and Monnickendam. Aspects of Medieval urbanisation in Northern Holland*, Amsterdam, 69-102.

VAN DRIEL-MURRAY C. 1981: Laat-middeleeuws schoeisel uit een beerput in de latijnse school te Leiden, *Bodemonderzoek in Leiden* 3, 47-60.

VAN DRIEL-MURRAY C. 1990: Zwaardscheden en andere vondsten uit de 14de eeuw uit de Marktenroute te Leiden, *Bodemonderzoek in Leiden* 11/12, 153-202.

VERWEIJ J. 1995: Het leer van het Eiland 1994. In: CLEVIS H. & DE JONG J., *Archeologie en Bouw-historie in Zwolle* 3, 87-97.

VOLKEN M. & VOLKEN S. 1996: Die Schuhe der St. Martinskirche in Vevey, *Zeitschrift für Archäologie und Kunstgeschichte* 53, Heft 1, Zürich, 1-16.

VOLKEN M. & VOLKEN S. 1997: Lopen op trippen. Het belang van het experiment, *Westerheem* 46. 5, 12-18.

