

Afval van schoenlappers/oud-schoenmakers en versleten schoeisel uit Ninove (prov. Oost-Vlaanderen)



Jan Moens¹, Sigrid Klinkenborg², Wouter De Maeyer², Cateline Clement² & Bart Cherrette³

Inleiding

In 2009 startten in de stad Ninove grootschalige infrastructuurwerken op de Graanmarkt en in de aanpalende straten. Het plaatsen van nieuwe rioleringen ging gepaard met de heraanleg van nutsleidingen en vormde de gelegenheid om over te gaan tot een globale herinrichting en opwaardering van de Graanmarkt. Voorafgaand aan de werken werd op de westelijke helft van de Graanmarkt een evaluerend proefsleuvenonderzoek uitgevoerd⁴. De oostelijke helft van de Graanmarkt, de voormalige Varkensmarkt, werd niet aan een archeologisch vooronderzoek onderworpen aangezien eerdere infrastructuurwerken deze zone al in

belangrijke mate verstoord zouden hebben. Uit de resultaten van dit vooronderzoek bleek dat de werken op het eigenlijke marktplein een bedreiging vormden voor het aanwezige archeologische patrimonium. Daarom legde het Agentschap Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed (nu Ruimte en Erfgoed) een archeologisch onderzoek op als voorwaarde bij de bouwvergunning. SOLVA, het intergemeentelijk samenwerkingsverband voor ruimtelijke ordening en socio-economische expansie, voerde dit uit⁵. Het drie maanden durende archeologisch onderzoek startte gelijktijdig met de andere werken op het plein om de overlast voor de omwonenden zoveel mogelijk te beperken.

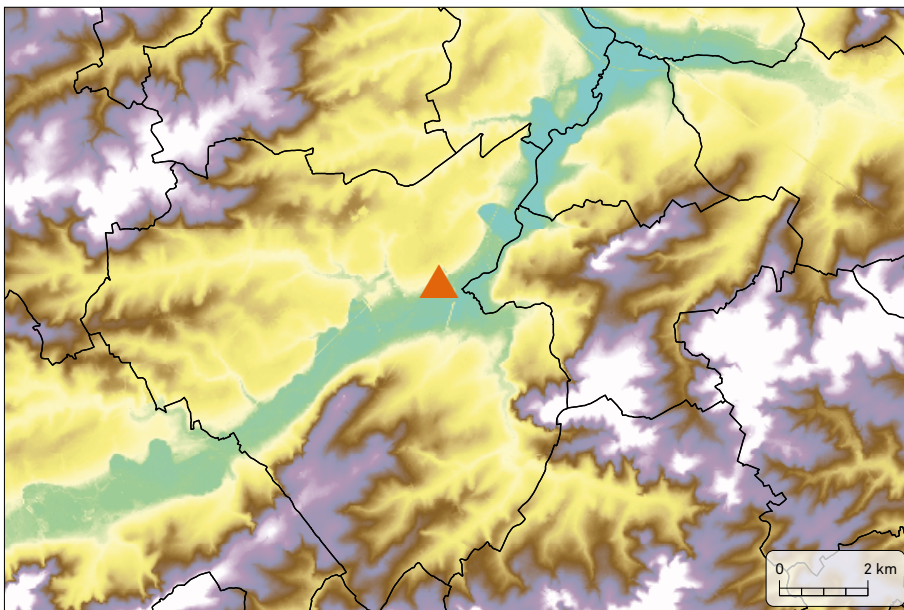


FIG. 1 Digitaal hoogtemodel van de Dendervallei ter hoogte van Ninove (© AGIV).
Digital Terrain Model of the Dender valley at Ninove (© AGIV).

¹ VIOE, onderzoek leerresten, Wallestraat 167, 9700 Oudenaarde, jan.moens@rwo.vlaanderen.be.

² SOLVA, projectarcheoloog, Zuid III, Industrielaan 18, 9320 Aalst (Erembodegem), archeologie@so-lva.be.

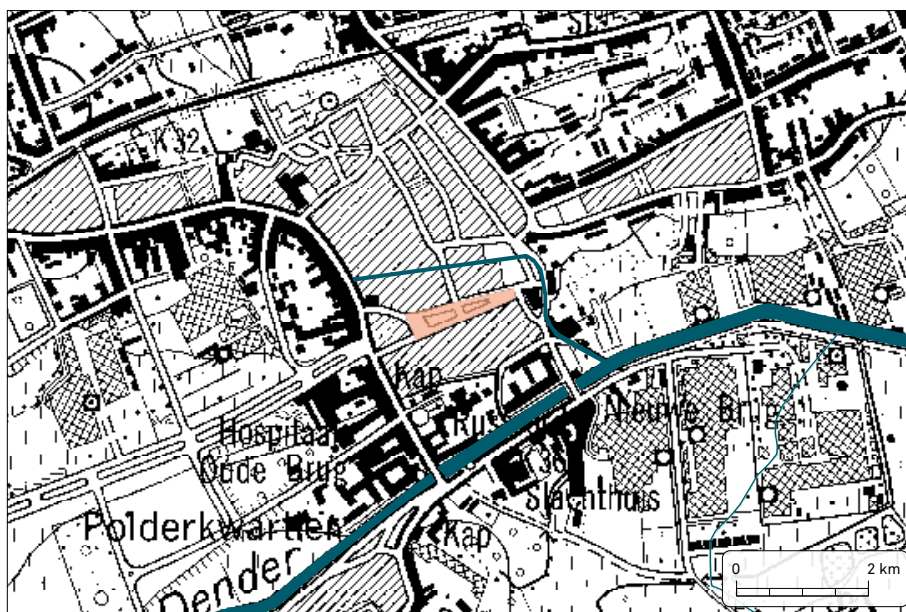
³ SOLVA, diensthoofd archeologie, Zuid III, Industrielaan 18, 9320 Aalst (Erembodegem), bart.cherrette@so-lva.be.

⁴ Berkers & Klinkenborg 2008; Berkers & Klinkenborg 2009.

⁵ De opgravingen vonden plaats van 9 maart tot 12 juni en van 22 juni tot 3 juli 2009.

FIG. 2 Situering van de Graanmarkt (rood) op de topografische kaart van Ninove.

Location of the Graanmarkt (red) on the topographic map of Ninove.



De klemtoon van deze bijdrage ligt op de studie van de leerresten die bij dit onderzoek werden aangetroffen. Het betreft enerzijds twee contexten met leerafval afkomstig van schoenlappers/oud-schoenmakers en anderzijds een reeks kuilen met daarin de resten van versleten schoeisel. Om het geheel beter te kunnen kaderen, zal eerst een beknopte beschrijving van het archeologisch onderzoek zelf gegeven worden.

1 Historische en geografische situering van de Graanmarkt

Ninove is gelegen in het zuidoosten van de provincie Oost-Vlaanderen in de Dendervallei. Deze vallei kenmerkt zich hier door de aanwezigheid van uitgesproken steilranden aan de oostzijde en een meer glooiend en eerder gradueel opklimmend landschap in het westen (fig. 1). De topografie van de stad Ninove is sterk bepaald door een aantal waterlopen (fig. 2). De Graanmarkt zelf, gelegen op de westelijke flank van de vallei, wordt omsloten door een historische Denderarm in het zuiden en een bijriviertje van de Dender, de thans overwelfde Beverbeek, in het noorden en het oosten (Lambertcoördinaten: 125748.76(X) 169490.78(Y); 14,50 m TAW). De bodem op de Graanmarkt bestaat aan de zuidzijde uit gelaagd licht lemig zand afgewisseld met meer lemige laagjes, waarschijnlijk van alluviale oorsprong. Aan de noordzijde bestaat de bodem uit zeer licht homogeen lemig zand.

De huidige Graanmarkt is geen weerspiegeling van de middeleeuwse situatie. Enkel de westelijke helft, tot aan de Despautestraat, valt samen met de historische Graanmarkt. Het oostelijke deel van het huidige marktplein vormde in de middeleeuwen de Varkensmarkt. Over het ontstaan van de Graanmarkt zijn geen historische bronnen voorhanden. Een aantal lokale his-

torici meent dat de huidige Graanmarkt al vanaf de 10de eeuw binnen de zogenaamde halvekringversterking van Ninove gelegen was⁶. Vangassen vermoedt dat er in Ninove al markten bestonden in de 12de eeuw, maar het is niet duidelijk waar deze markten moeten gesitueerd worden, noch of die overeenkomen met de later gekende marktplaatsen⁷.

Een groot deel van de Graanmarkt werd ingenomen door de graanhal. Wanneer die echter precies werd opgericht, is niet geweten. De oudste vermelding van deze hal dateert uit 1334. De oorspronkelijke eigenaars van de graanhal waren de Heren van Ninove. Hoewel in de graanhal in hoofdzaak graan werd gestockeerd en laken verhandeld, waren dit niet de enige activiteiten die er plaatsvonden. Vanaf 1367 werd er ook recht gesproken en in de 18de en 19de eeuw gebruikten soldaten de hal als verblijfplaats en fungeerde ze als opslagruimte voor hooi en stro. Tegen het midden van de 19de eeuw zou de graanhal volledig uit het straatbeeld verdwenen zijn.

2 Chronologisch overzicht van de archeologische sporen op de Graanmarkt

2.1 Steentijdvondsten⁸

Tijdens het archeologisch onderzoek kwamen enkele vuurstenen artefacten aan het licht. Dit gaf aanleiding tot het uitvoeren van een beperkt karterend, evaluerend en waarderend booronderzoek⁹. Naast de boringen werd ook een kleine zone (3,75 m²) opgegraven in vlakken van 1/4 m² en artificiële niveaus van 10 cm¹⁰. Op basis van de ruimtelijke spreiding van de aangetroffen artefacten kan de aanwezigheid van minstens één en vermoedelijk meerdere (*low density*) steentijdnederzettingen vastgesteld worden. Alle aanwezige gidsfossielen suggereren een datering in het vroeg-mesolithicum (9500-7700 BC)¹¹.

⁶ Van de Perre & Vande Winkel 2008, 52.

⁷ Vangassen 1960, 47.

⁸ Met dank aan Joris Sergant en Lien Lombaert (Vakgroep Archeologie, UGent).

⁹ In totaal 37 boringen. Klinkenberg *et al.* 2009, 21-22; Sergant *et al.* 2009, 114.

¹⁰ Klinkenberg *et al.* 2009, 23; Sergant *et al.* 2009, 116.

¹¹ Klinkenberg *et al.* 2009, 25-26; Sergant *et al.* 2009, 117-118.

2.2 De oudste middeleeuwse sporen en het eerste marktplein

De oudste middeleeuwse sporen op de Graanmarkt zijn enkele paalgaten en een greppeltje uit de late 12de tot 13de eeuw. Ze zijn afgedekt door een vrij homogeen grijs zandlemig pakket dat in het eerste kwart van de 14de eeuw kan gedateerd worden. Dit pakket is in verband te brengen met de oudste pleinverharding. De oorspronkelijke pleinbedekking zelf bestond uit verschillende soorten willekeurig gedeponeerde natuurstenen (Zandbergse kalkzandsteen, glauconiethoudende veldstenen en grijze fossielrijke kalkschiefer)¹². Nog steeds in het eerste kwart van de 14de eeuw werd het marktplein opgehoogd met een zandlemig pakket van ongeveer 30 tot 50 cm dik.

2.3 De verschillende graanhallen

De bouw van de eerste graanhal moet kort na de ophoging van het marktplein hebben plaatsgevonden. Het archeologisch onderzoek liet slechts toe deze eerste fase gedeeltelijk te reconstrueren. Het ging wellicht om een houten constructie bestaande uit twee vleugels, opgetrokken op poeren in zogenaamde Zandbergse kalkzandsteen waartussen een 4,5 m brede gekasseide weg liep (fig. 3: 1). Het volledige gebouw moet een breedte gehad hebben

van minstens 13,5 m en een lengte van zeker 34,5 m. De verbrande lemen vloeren en de puinlagen met verbrande daktegels binnen de vleugels tonen aan dat het gebouw verschillende malen moet afgebrand zijn. Opmerkelijk is de aanwezigheid van *in situ*-verbrande langwerpige kuilen of greppels met een houtskoolrijke vulling (fig. 4). Misschien zijn deze in verband te brengen met het stoken van hout om het opgeslagen graan te drogen of droog te houden. Hoe lang deze houten graanhal bestaan heeft, kon op basis van het onderzoek niet exact bepaald worden. Toch indiceert een muntvondst dat de hal in deze vorm er zeker gestaan heeft tot na 1420¹³.

In een tweede fase wordt de basisstructuur van twee langs een weg gelegen vleugels behouden (fig. 3: 2). De graanhal zelf wordt echter waarschijnlijk opgebouwd uit een combinatie van baksteen en hout. De oorspronkelijke binneninrichting op bakstenen poeren blijft behouden terwijl de buitenmuren worden opgetrokken in baksteen (formaat: 25,5-26 x 11-12,5 x 5-6 cm). Opvallend voor deze fase is een bakstenen bak (0,90 m x 10 m) met verbrandingsporen op de binnenwanden in de zuidoostelijke hoek van de hal. Mogelijk kan deze constructie geïnterpreteerd worden als de versteende versie van de *in situ*-verbrande langwerpige kuilen uit de vorige fase. De datering van deze bouwfase is problematisch.

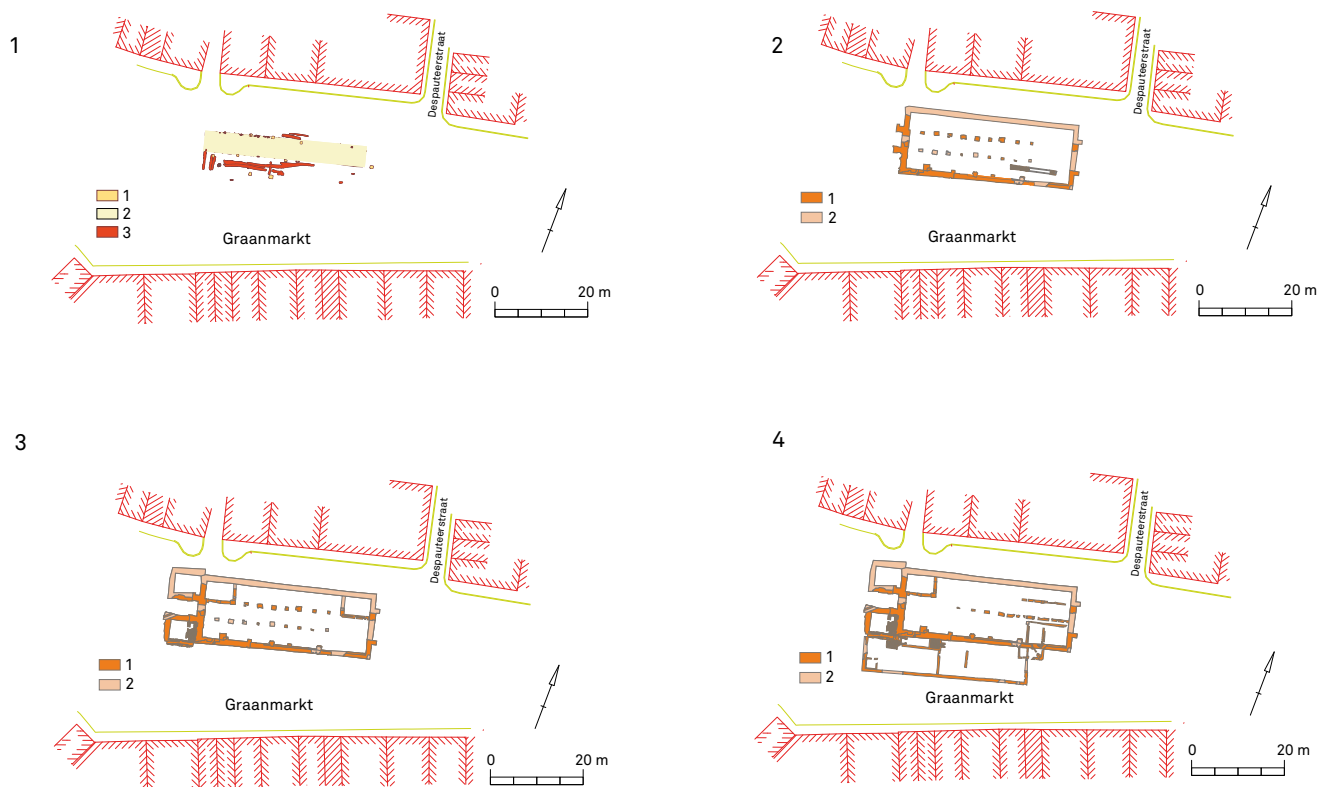


FIG. 3 De verschillende bouwfasen van de graanhal. Fase 1: poeren in natuursteen (1); centrale weg in kasseien (2); langwerpige kuilen met *in situ*-verbranding (3). Fase 2/3/4: opgegraven delen (1); gereconstrueerde delen (2).
 The different phases of the corn hall. Phase 1: footings in natural stone (1); central road in stone (2); oblong ditches with *in situ* traces of burning (3). Phases 2/3/4: excavated parts (1); reconstructed parts (2).

¹² Met dank aan Frank Gelaude voor de determinatie.

¹³ Klinkenberg *et al.* 2009, 33-39; Dubbele mijl in biljoen van Jan van Bunde (1420-1456) geslagen in

Brogel. Met dank aan Luc Beeckmans & Frans De Buyser voor de determinatie van de munten.



FIG. 4 De langwerpige *in situ*-verbrande kuilen in grondplan.
Plan of the oblong ditches with in situ traces of burning.



FIG. 5 De graanhal op de kaart van A. Sanderus (ca. 1640).
The corn hall on the Sanderus map (ca 1640).

Enkel de vondsten uit de vulling van de bakstenen constructie suggereren een datering ten laatste in de 15de eeuw. Wellicht is het meermaals afbranden van de houten graanhal de oorzaak en directe aanzet geweest voor het verstenen van het gebouw¹⁴.

Ook in de derde bouwphase blijft de structuur van de graanhal behouden. Wel wordt er tegen de westzijde van de graanhal aan weerszijden van de weg een bakstenen torenconstructie gebouwd (baksteenformaat 23 x 11-12 x 5-5,5 cm) (fig. 3: 3). In de oostelijke binnenwand van de zuidelijke toren werd een boogvormige geplaveide haard uitgekapt. De haardvloer zelf bestond uit op hun kant geplaatste daktegels. Aansluitend op deze haard bevond zich een gedeeltelijk bewaarde baksteenvloer in keperverband. Deze fase kan vrij nauwkeurig gedateerd worden, onder meer dankzij iconografische bronnen. Het plan van Sanderus van omstreeks 1640 (fig. 5) geeft de tweede graanhal fase weer, terwijl op het plan van De Deyn uit 1662 de hal met westelijke toegangspartij is afgebeeld (fig. 6). Samen met de vondst van een munt¹⁵ in de noordelijke toren kan de bouw van het poortgebouw daarom tussen 1656 en 1662 gesitueerd worden¹⁶.

De laatste of vierde fase van de graanhal wordt gekenmerkt door een hele reeks van aanpassingen. Deze hebben vermoedelijk niet allemaal gelijktijdig plaatsgevonden maar ze zijn archeologisch niet als verschillende subfasen te onderscheiden. Aan de zuidzijde van de graanhal wordt er een 35 x 7,80 m grote bakstenen aanbouw gerealiseerd (baksteenformaat: 24 x 11 x 6 cm) (fig. 3: 4). Deze bouwphase kan op basis van twee munten¹⁷ en het aarde-

werk uit stratigrafisch oudere kuilen vrij nauwkeurig gedateerd worden tussen 1710 en 1750¹⁸. De ruimte is door twee ondiep gefundeerde noord-zuid verlopende muren opgedeeld in drie delen. Het meest westelijke vertrek kan met drie beerputten geassocieerd worden. Deze bevatten vullingen die respectievelijk dateren uit de 17de-18de, de 18de en de 19de eeuw. Het middelste en oostelijke vertrek zijn eveneens voorzien van een beerput waarvan beide vullingen dateren uit het laatste kwart van de 18de tot het eerste kwart van de 19de eeuw. De grote hoeveelheden pispotten in de beerput van het middelste vertrek laten vermoeden dat het hier niet gaat om het afval van een doorsneegezin. Ook de vondst van 107 loden kogels in de beerput van het westelijke vertrek lijkt te verwijzen naar het gebruik van het gebouw als verblijfplaats voor soldaten in de 18de en 19de eeuw. In de graanhal zelf werden twee parallelle baksteenmuren (baksteenformaat: 23-23,5 x 10,5-11 x 5-6,5 cm) met een tussenafstand van 3,35 m gebouwd die vermoedelijk de oude poeren vervingen en de weg flankeerden die van oost naar west het gebouw doorsneed. In de zuidoostelijke hoek van de hal werd een kelder met tongewelf aangelegd. Om hiervoor een toegang te maken werd een deel van de zuidelijke halmuur doorbroken.

Voor de datering van de afbraak van de graanhal geven de cartografische bronnen opnieuw enkele aanwijzingen. Het primitief kadaster uit 1814 toont dat alles ten noorden van de zuidelijke muur die de weg doorheen de graanhal flankiert, verdwenen is. In de Atlas der Buurtwegen uit 1840 is enkel nog de zuidoosthoek van de graanhal met kelder te zien.

¹⁴ Klinkenberg *et al.* 2009, 39-41.

¹⁵ Oord in koper van Filips IV (1621-1665) geslagen in Brabant-Brussel in 1656.

¹⁶ Klinkenberg *et al.* 2009, 41-44.

¹⁷ Een oord in koper geslagen in 1654 in Vlaanderen-Brugge en een oord van Filips V (1700-1712) geslagen in Namen in 1710.

¹⁸ Klinkenberg *et al.* 2009, 50-51.



FIG. 6 De Graanmarkt met graanhal op het plan van Filips De Deyn (1662) (foto G. Vande Winkel).
The Graanmarkt with the corn hall as located on the map by Filips De Deyn (1662) (photo G. Vande Winkel).

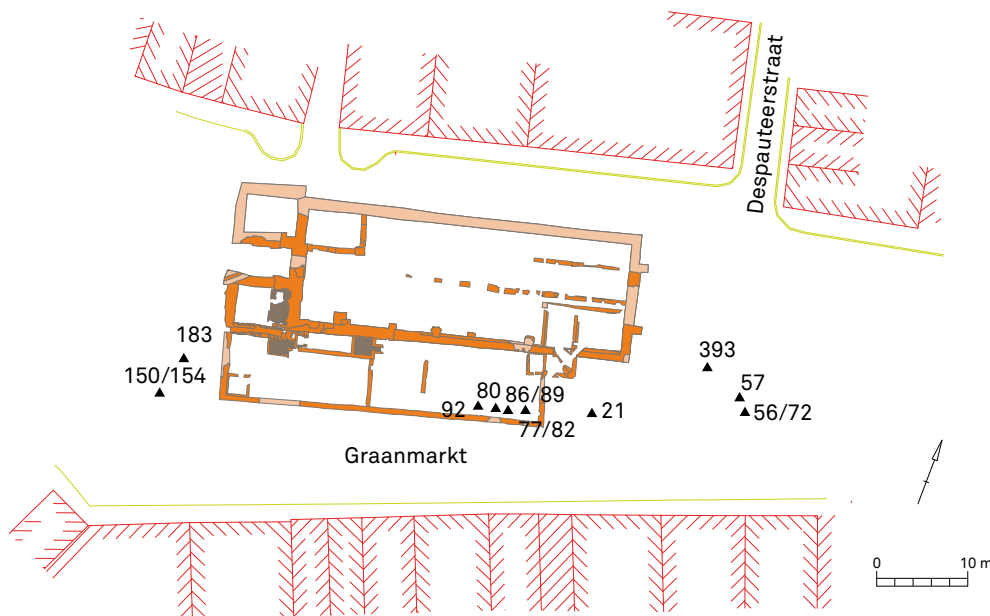


FIG. 7 De jongste fase van de graanhal op de Graanmarkt met aanduiding van de kuilen die leerresten bevatten.
The youngest phase of the corn hall with the location of the different pits containing leather finds.

3 De archeologische sporen op de Varkensmarkt

Van de oorspronkelijke Varkensmarkt werd slechts een kleine oppervlakte archeologisch onderzocht. Voor de oudste fase kon dezelfde stratigrafische opbouw vastgesteld worden als bij de Graanmarkt (zie 2.2). Zowel het oudste marktniveau als de daaropvolgende ophoging waren ook hier aanwezig. Na de ophoging werden op dit marktgedeelte een aantal kuilen gegraven die vervolgens met vrij sterk organische pakketten gevuld werden. Al deze kuilen kunnen op basis van het vondstenmateriaal gedateerd worden in de 14de en de 15de eeuw. Een aantal leverde een vrij grote hoeveelheid leerresten op (*cf. infra*). Tijdens het archeologisch vooronderzoek op deze plaats werd een kuil aangesneden met hoornpitten, wat op de activiteiten van leerlooiers wijst¹⁹. In de loop van de 16de eeuw volgt opnieuw een ophoging van het plein met zeer puinig materiaal waarop een verharding in willekeurig gelegde natuurstenen volgt.

4 De leerresten

Het onderzoek leverde in totaal 10 kuilen op met leervondsten (fig. 7)²⁰. In totaal gaat het om 840 fragmenten leer²¹. De drie kuilen op de Varkensmarkt (inv.nrs 09-NIN-GM-56/72, 57 en 393) leverden hiervan bijna 93% (780 fragmenten in totaal) (tabel 1-2). Twee onderling snijdende kuilen bevatten respectievelijk 558 en 154 leerfragmenten. Bij het opgraven kon een deel van de leervondsten niet juist ondergebracht worden bij één van beide kuilen, deze 66 fragmenten zullen daarom apart bekeken worden. Naast deze grote leercollecties werd ook nog een context van slechts twee fragmenten aangesneden op dit deel van de markt. De overige zeven kuilen met leerresten bevonden zich op de eigenlijke Graanmarkt. In totaal gaat het om 60 fragmenten.

TABEL 1

Concordantielijst van de inventarisnummers, plan- en contextverwijzingen.

List with inventory numbers and the corresponding map and context references.

inventarisnummer	planverwijzing	context
09-NIN-GM-56	I/B/3/CD/1	I/B/3
09-NIN-GM-72	I/B/3/CD/1+3	I/B/3
09-NIN-GM-57	I/B/3/BA/2(+4+5)	I/A/YZ/28
09-NIN-GM-393	I/A/467/AB/3	I/A/467/AB/3
09-NIN-GM-80	I/B/29/AB/1	I/B/29
09-NIN-GM-86	I/B/32/AB/1	I/B/31
09-NIN-GM-89	I/B/33/AB/2	I/B/31
09-NIN-GM-92	I/B/34/AB/1	I/B/34
09-NIN-GM-77	I/B/28/AB/1	I/B/28
09-NIN-GM-82	I/B/30/AB/1	I/B/28
09-NIN-GM-21	I/A/19/AB/1	I/A/19
09-NIN-GM-183	II/A/27/BC/1	II/A/24
09-NIN-GM-150	II/A/16/CD/5	II/A/16
09-NIN-GM-154	II/A/16/CD/6	II/A/16

Als voor de contexten 09-NIN-GM-56/72 en 09-NIN-GM-57 op de Varkensmarkt gekeken wordt naar de verhouding van de verschillende categorieën leervondsten (zolen & zoolonderdelen, bovenleer, riemen, snippers, andere leervondsten en onbepaalde fragmenten), dan vertonen deze een zeer vergelijkbaar beeld (fig. 8, tabel 2).

De vier kuilen die binnen de laatste aanbouw van de graanhal gesitueerd zijn, leveren qua leervondsten een eerder beperkte hoeveelheid resten op (09-NIN-GM-80, 86/89, 92, 77/82) (tabel 2). Ook voor deze kuilen bestaat het merendeel uit zool- of zoolonderdelen terwijl bovenleer en snippers zo goed als niet aanwezig zijn. De drie overige kuilen die leerresten opleverden (09-NIN-GM-21, 183 en 150/154) laten qua leercategorieën een gelijkaardig beeld zien.

4.1 De kuilen op de Varkensmarkt

4.1.1 Kuil 09-NIN-GM 57

Deze context vormt de grootste verzameling leerresten (558 fragmenten) (tabel 2). Iets meer dan de helft van de fragmenten bestaat uit zolen en zoolonderdelen (reparatiestukken, tussenstrips, randen en enveloppes - 298 fragmenten). Bij de zolen komen zowel enkelvoudige (2), samengestelde (3) en meervoudige (1) zolen voor alsook twee tripzolen en 17 versneden zolen. Een vrij grote groep zoolfragmenten (73 stuks) is door de sterke beschadiging niet onder te brengen in één van de vorige categorieën en is als onbepaald opgenomen. Het grootste deel binnen de groep van de zolen en zoolonderdelen wordt gevormd door tussenstrips (184 fragmenten) en verder vervolledigen 8 reparatiestukken en 8 fragmenten van randen en enveloppes deze verzameling.

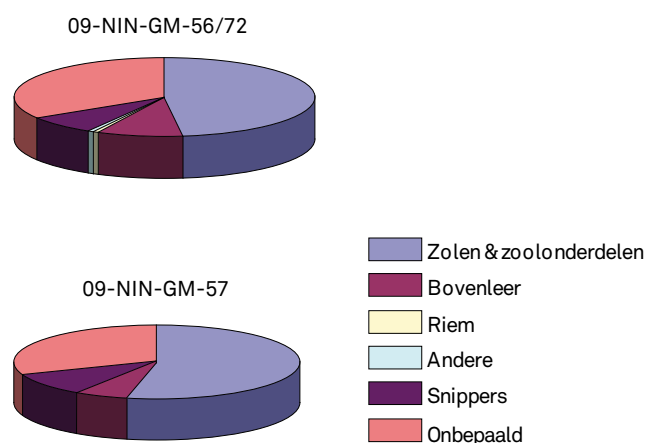


FIG. 8 Verdeling van de verschillende leercategorieën voor kuilen 09-NIN-GM-57 en 56/72.

The distribution of the different leather categories in pits 09-NIN-GM-57 and 56/72.

¹⁹ Klinkenberg *et al.* 2009, 53.

²⁰ Leervondsten uit twee verstoorte contexten worden bij deze studie buiten beschouwing gelaten (Inv. nrs 09-NIN-GM-156 en 09-NIN-GM-172).

²¹ Hiervoor werd rekening gehouden met alle fragmenten groter dan 2 cm².

TABEL 2

Inventaris van de leerresten uit de verschillende contexten.

Inventory of the leather finds from the different contexts.

inv.nr.	ZOLEN & ZOOLONDERDELEN										BOVENLEER								
	enkelvoudig	samengesteld	meervoudig	trip	versneden	hiel	onbepaald	reparatiestuk	tussenstrip	rand/enveloppe	bovenleer	afbiesrand	versteving	trip	riem	andere	snippers	onbepaald	TOTAAL
09-NIN-GM-56/72					7		12	1	53	1	9	1	4		1	1	12	52	154
09-NIN-GM-57	2	3	1	2	17		73	8	184	8	17	6	7	3	1		56	170	558
09-NIN-GM-56+57+72		1			4		12	2	18		5		1				8	15	66
09-NIN-GM-393																	2		2
09-NIN-GM-80							1											3	4
09-NIN-GM-86/89			13			1			4	1					1		11		31
09-NIN-GM-92					1			1											2
09-NIN-GM-77/82							1				1					5			7
09-NIN-GM-21			4			1					3							1	10
09-NIN-GM-183							4												4
09-NIN-GM-150/154	1																1		2
TOTAAL	3	4	18	2	29	2	103	12	259	11	35	7	12	3	2	2	84	252	840

Alle zolen hebben een relatief sterk ingesnoerde vorm ter hoogte van het geleng. Een aantal zoolpunten is eerder licht afgerond (fig. 9: 2-5, 7, 10) tot rond (fig. 9: 6) terwijl deze bij twee exemplaren als eerder puntig kunnen omschreven worden (fig. 9: 1, 8). Qua vorm behoren de zolen tot de types 9-11 in de indeling van Goubitz²² en tot de vormen 11-13 (*vierte Gelenkformengruppe*) van Schnack²³. Goubitz dateert deze zoolvormen zeer breed in de late middeleeuwen²⁴. De vergelijkbare vormen verschijnen volgens Schnack rond 1200²⁵. De Ninooftse zoolvormen zijn ook zeer goed vergelijkbaar met de zooltypes 1 tot 3 uit het laatmiddeleeuwse vissersdorp Raversijde, die er te dateren zijn van het eerste kwart van de 15de eeuw tot rond 1500²⁶. Behalve de tripzolen, vertonen alle zolen langs de rand sporen van een zadelmakerssteek waarmee het bovenleer werd bevestigd. Hierbij gaan de draden in een hoek van 90° door de zool waardoor direct contact van de naad met de grond vermeden wordt en er dus minder snel sleet optreedt. Een aantal zolen vertoont kleine gaatjes ter hoogte van de bal, geleng of hiel of gecombineerd op een van deze plaatsen. Dit zijn de getuigen van de bevestiging van de zool op een houten leest tijdens het vervaardigen van de schoen (fig. 9: 1-3, 9). De zolen en hun bovenleer zijn aan mekaar gezet volgens de *retourné*-methode, waarbij de schoendelen met de vleeskant van het leer aan elkaar zijn genaaid, waarna de schoen binnenstebuiten gekeerd werd. Zo kwam de vleeszijde aan de binnenkant en de gladde nerfzijde of haarzijde aan de buitenkant te zitten. Sommige zolen vertonen sporen van reparatie. Een exemplaar

vertoont op het zooloppervlak tunnelsteken waarmee een reparatiestuk op voorvoet en hielgedeelte werd bevestigd (fig. 9: 1). Bij deze steek is de draad slechts door een deel van de leerdikte van zool en reparatiestuk gevoerd waardoor er geen contact bestaat tussen draad en bodem²⁷. Drie zolen zijn als enkelvoudige zolen, bestaande uit één dik stuk leer, te catalogeren (fig. 9: 1-3). Een hielgedeelte is afkomstig van een zogenaamde samengestelde zool (fig. 9: 9). Hierbij bestaat de zool uit een afzonderlijk hiel- en voorvoetgedeelte, die door middel van een stootnaad met halfleersteek met elkaar verbonden zijn²⁸. De draad gaat hierbij vanuit de vleeszijde onder een hoek van 90° doorheen de zijrand om bij het hier tegenaanliggende leergedeelte in omgekeerde richting verder te lopen. Goubitz suggereert voorzichtig dat het hier om een vorm van goedkopere schoenen zou kunnen gaan, waarbij maximaal gebruik werd gemaakt van kleinere stukken leer. Het nadeel was echter dat de zool door de naden een grotere kans op watersinsijpeling had²⁹. Grew & de Neergaard zijn van mening dat dergelijke zolen werden toegepast om reparaties te vergemakkelijken. Hiel- en voorvoetdeel konden onafhankelijk van elkaar vervangen worden in geval van sleet³⁰. Een andere verklaring is dat dergelijke zolen juist het resultaat zijn van een reparatie. De schoen werd hierbij opnieuw binnenstebuiten gedraaid, het versleten hiel- of voorvoetgedeelte werd weggesneden en vervolgens vervangen door een nieuw stuk³¹. Een laatste mogelijkheid voor het fenomeen van samengestelde zolen is een betere economische benutting van een lap leer bij het schoenmaken³².

22 Goubitz et al. 2001, 82.

23 Schnack 1992, 39.

24 Goubitz et al. 2001, 82.

25 Schnack 1992, 42.

26 Schietecatte 2003, 143, 152.

27 Goubitz et al. 2001, 37: fig. 4-10.

28 Goubitz et al. 2001, 37: fig. 4-3: *Butted seam with flesh/edge stitching*; Schnack 1992, 30-31: Abb. 8-1.

29 Goubitz et al. 2001, 76.

30 Grew & de Neergaard 1988, 89-90.

31 Goubitz et al. 2001, 76; Mould et al. 2003, 3347-3348.

32 Schnack 1992, 52; Goubitz et al. 2001, 76.

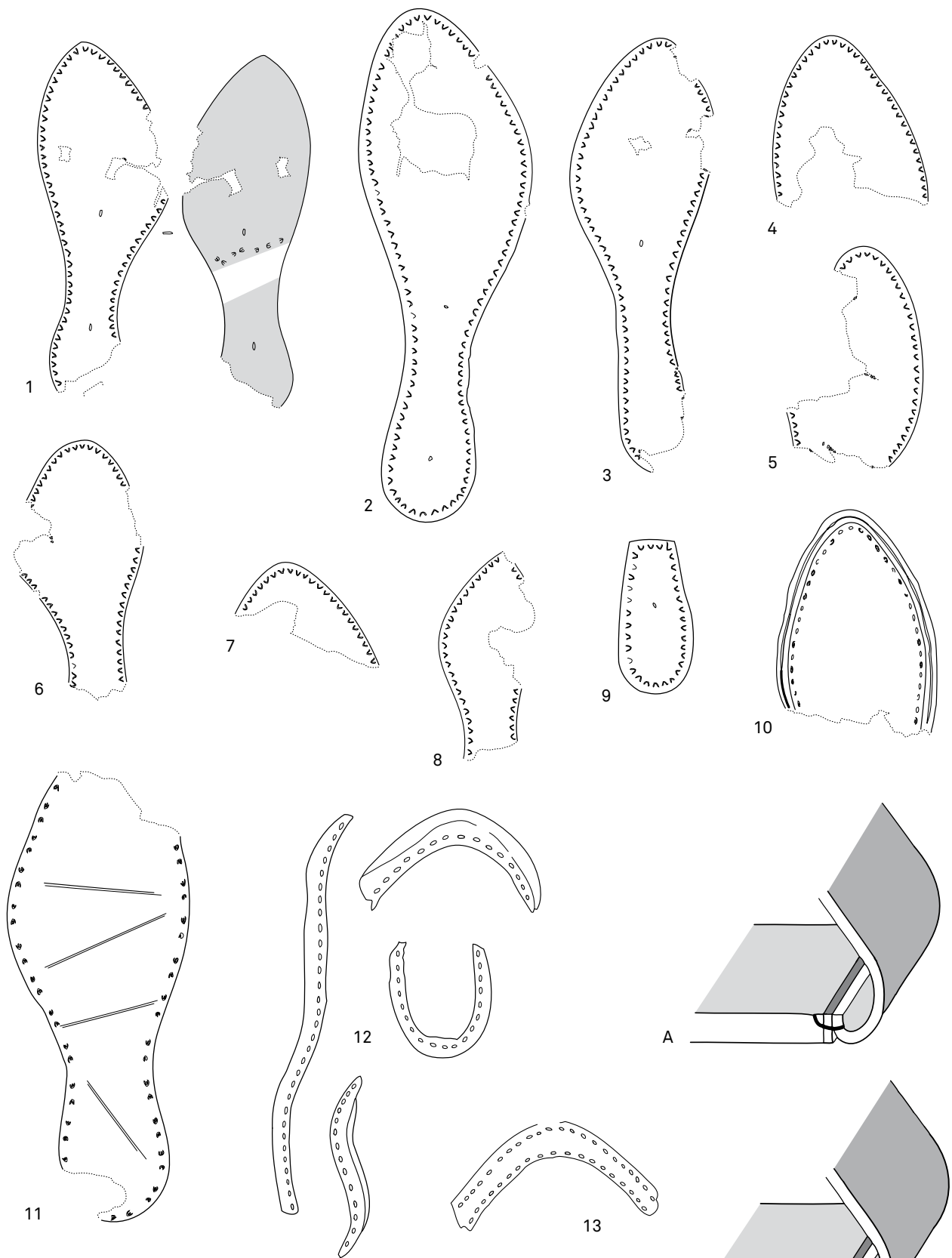


FIG. 9 Leerresten uit kuil 09-NIN-GM-57: zolen (1-11); tussenstrips (12); rand (13); constructie van een schoen met enkelvoudige zool en tussenstrip (A); constructie van een schoen met tweevoudige zool en tussenstrip (B). Schaal 1:3.
Leather objects from pit 09-NIN-GM-57: soles (1-11); strips (12); rand (13); single-soled construction with strip (A); double-soled construction with strip (B). Scale 1:3.

Een zool met totaal andere steken langs de rand en met sporen van draadindrukken op het oppervlak blijkt een loopzool van een ledertrip (fig. 9: 11). De zool werd met tunnelsteken vastgemaakt aan de enveloppe die de rand van de kurken tripkern omkleedde. De draadindrukken op de loopzool zijn afkomstig van de spandraden die tussen de rand van de enveloppe liepen en waarmee een strakke omwikkeling van de kurkzool kon gerealiseerd worden³³. Goubitz meent dat de bevestiging van de loopzool aan de enveloppe door middel van tunnelsteken vooral gebeurde bij de oudste tripvormen, voor de 15de eeuw³⁴. Een zool opgebouwd uit twee nog in elkaar vastzittende delen is een zogenaamde meervoudige zool (fig. 9: 10). Deze zoolopbouw verschilt echter van de meervoudige zoolconstructies die rond 1500 verschijnen en waarbij een tweede zool vastgemaakt werd op de rand tussen bovenleer en binnenzool. Bij de Ninoofse tweevoudige zool loopt de draad door de volledige dikte van de binnenzool, waarna hij onder een hoek van 90° door de loopzool trekt om de verbinding met het bovenleer te realiseren (fig. 9: B). Deze zoolconstructie werd door Schnack beschreven voor de zolen uit Schleswig, waar zowel partiële (afzonderlijke hiel en voorvoetdelen: types 1-3) als volledige binnenzolen (type 4) voorkomen. Dit fenomeen van geïntegreerde dubbele zolen verschijnt er rond 1200³⁵.

Tussenstrips of zoolstrips, de smalle leren strookjes met wigvormige doorsnede tussen zool en bovenleer, vormen het grootste deel van de zoolonderdelen (184 fragmenten) (fig. 9: A, 12). Bij deze tussenstrips zijn duidelijk exemplaren te herkennen die ter hoogte van hiel, punt of gewricht werden bevestigd. Andere streken zich uit langs grotere delen van de zoolrand. Over de functie van deze typische zoolonderdelen lopen de meningen uiteen. Naast een betere waterdichtheid³⁶ en het verhinderen van snelle sleet van de zoolnaad³⁷, wordt ook het realiseren van een plooiwaardere zoolnaad als verklaring naar voor geschoven³⁸. Naast tussenstrips komen ook een achttal randen voor in deze kuil (fig. 9: 13). Het gaat om iets bredere leren strookjes die tussen zool en bovenleer zaten en waaraan een tweede zool werd vastgemaakt (*turn-welt construction*), een fenomeen dat volgens Goubitz zou ontstaan zijn in de loop van de 15de eeuw³⁹.

Kuil 09-NIN-GM-57 bevatte ook acht reparatiestukken waarvan drie voor de hiel en een voor het neusgedeelte (fig. 10: 1-4). Langs de randen van de reparatiestukken zitten tunnelsteken om ze te bevestigen op de te repareren zool. Een aantal zolen vertoont duidelijke snijsporen, of het zijn weggesneden zoolgedeelten (fig. 10: 5-15). Bij een zool is ter hoogte van de bal een ovaalvormige zone weggesneden (fig. 10: 14). Twee fragmenten zijn weggesneden hielpartijen (fig. 10: 9-10). Een drietal stukken zijn gelenggedeelten (fig. 10: 11-13) en vier neusfragmenten vertonen een paraboolvormige uitsnijding (fig. 10: 5-8). Mogelijk gaat het in al deze gevallen om versleten en/of hergebruikte zoolgedeelten om andere schoenen mee te repareren of om er andere objecten uit te vervaardigen. Het hergebruik van zolen voor herstellingen wordt regelmatig vastgesteld in leervondstcomplexen⁴⁰.

Naast de zolen en zoolonderdelen bevat context 57 ook een beperkte hoeveelheid bovenleer (33 fragmenten). Het gaat om 6 afbiesrandjes, 7 verstevigingsstukken en 17 fragmenten die gewoon als bovenleer kunnen herkend worden. Verder werden er ook nog 3 versierde delen van ledertripbladen aangetroffen (*cf. infra*). Bij de verstevigingsstukken kunnen 6 hielstukken en 1 zijversteviging onderscheiden worden (fig. 10: 16-18). Eén hielversteviging is driehoekig van vorm (fig. 10: 16), bij de andere kan door de sterke beschadiging de vorm niet meer achterhaald worden. Verstevigingsstukken werden aangebracht aan de binnenzijde van het bovenleer op die plaatsen die sterke wrijving ondergingen. De basis van deze lapjes leer zat vastgenaaid tussen zool en bovenleer en de vasthechting binnenin de schoen gebeurde door middel van een overhandse steek. Bij de aangetroffen afbiesrandjes gaat het telkens om in de langsrichting dubbel gevouwen strookjes leer die met een overhandse steek op de bovenrand van de schoen werden vastgenaaid (fig. 10: 19-21). Deze afbiesrandjes zorgden niet alleen voor een zorgvuldig afgewerkt uitzicht van de schoen maar droegen ook bij tot het vermijden van scheuring of uitrekking⁴¹. Een versneden bovenleerfragment heeft een zijde, de oorspronkelijke schoenrand, met sporen van een overhandse steek en vier gaatjes waaraan mogelijk een veter bevestigd zat. De andere zijde is een stootnaad met sporen van een halfleersteek (*flesh-edge steek*) voor de vasthechting aan de andere delen van het bovenleer (fig. 10: 22). In één van de twee andere versneden stukjes bovenleer zijn drie vetergatopeningen te herkennen (fig. 10: 23). Een klein driehoekig stukje is een zogenaamd inzetstuk dat afkomstig is van de overgang van de bovenrand naar de split van een schoen (fig. 10: 24). Naast deze fragmenten is er ook een stuk bovenleer dat met gaatjes versierd is (fig. 10: 26). Dit soort versiering kon ook vastgesteld worden bij een aantal Nederlandse schoenen⁴².

Een versierde binnenzool en drie versierde fragmenten van panden uit kuil 57 zijn vermoedelijk afkomstig van een en dezelfde ledertrip (fig. 11). De ledertrip of stillegang bestaat uit een kurken zool die omkleed is met leer. De binnenzool met puntige neus heeft een totale lengte van 212 mm. De afmetingen van bal, gewricht en hiel zijn respectievelijk 75 mm, 20 mm en 41 mm. Evenwijdig met de zoolrand loopt rondom de hele zool een 5 mm brede decoratieband. Deze bestaat uit een repetitief aangebracht stempelfiguurtje dat de vorm heeft van twee met de punten naar elkaar gerichte driehoekjes. Dergelijke versierde ledertripzolen worden regelmatig aangetroffen. Voor Vlaanderen zijn er onder andere voorbeelden uit Aalst⁴³, Raversijde⁴⁴ en Brugge⁴⁵. De zogenaamde voetriem bestond uit twee min of meer driehoekige versierde leren pandjes die door middel van een achtvormige gesp uit koperlegering gesloten werden. De versiering bestond uit een in het leer ingedrukt patroon van lijnen. Evenwijdig met de rand van het tripblad bakende een lijn een driehoekig veld af waarbinnen een reeks over elkaar verlopende lijnen een patroon van kleine ruitjes vormden. De basis van de panden zat vastgenaaid tussen binnenzool en enveloppe. Ledertrippen of stillegangen waren overschoenen die vooral binnenshuis gedragen werden.

33 De Groote *et al.* 2004, 356, fig. 60: 1; Schietecatte 2003, 179; Goubitz *et al.* 2001, 253-254, 263; fig. 42a.

34 Goubitz *et al.* 2001, 254.

35 Schnack 1992, 48-51.

36 Grew & de Neergaard 1988, 4, 47.

37 Van de Walle-Van der Woude 1989, 69.

38 Goubitz *et al.* 2001, 78.

39 *Ibidem*, 91-92, 95; fig. 16.

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

41 Van de Walle-Van der Woude 1989, 70.

42 Onder meer bij de veterschoenen van type 35 (14de eeuw); Goubitz *et al.* 2001, 161-166 en van type 40 (vanaf 1400); Goubitz *et al.* 2001, 167-174.

43 De Groote *et al.* 2004, 356-357.

44 Schietecatte 2003, 154; fig. 23.

45 Goubitz 1988, 154-156.

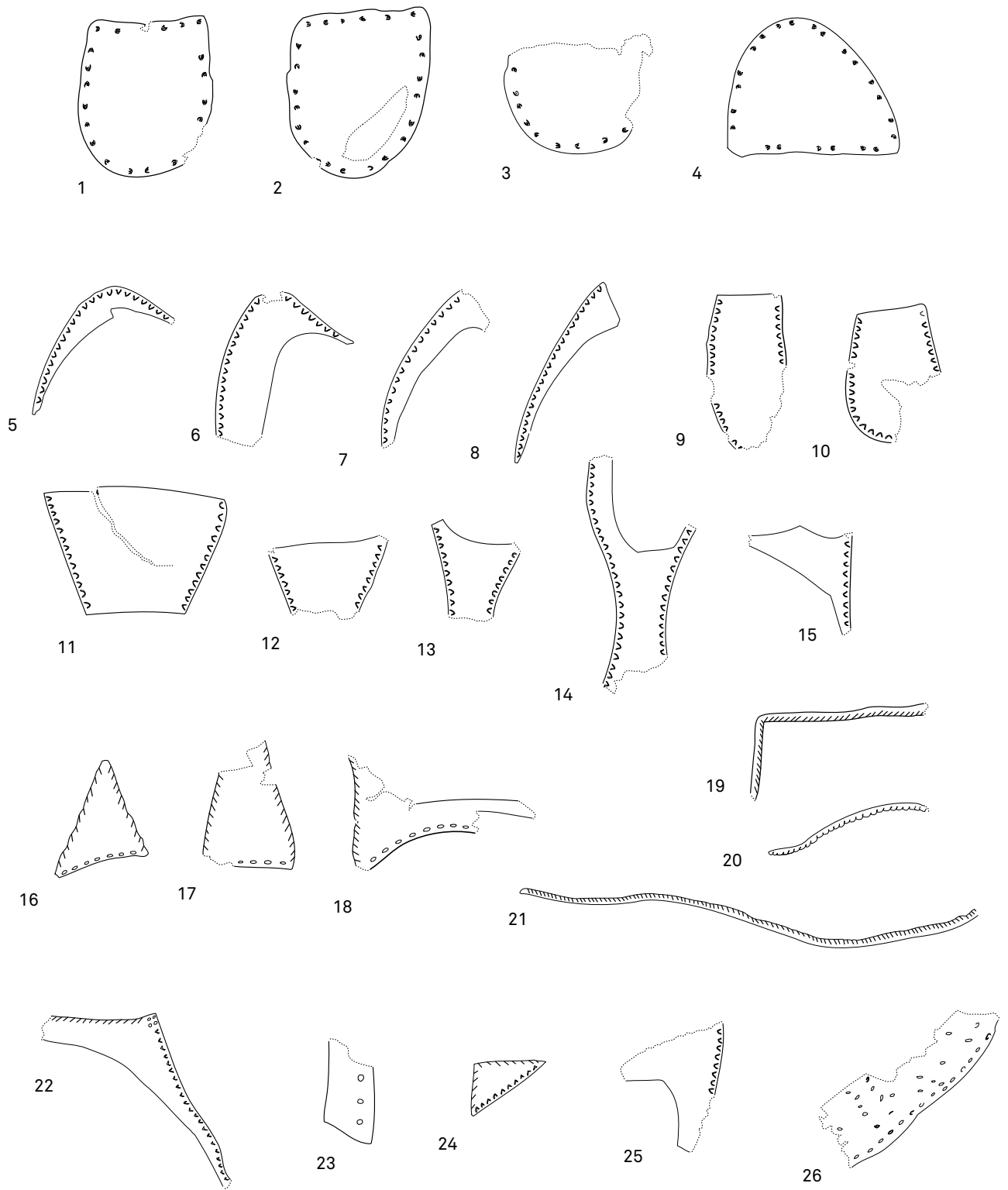


FIG. 10 Leerresten uit kuil 09-NIN-GM-57: reparatiestukken (1-4); versneden zolen (5-15); versterkingsstukken (16-18); afbiesranden (19-21); bovenleer (22-26). Schaal 1:3.
 Leather objects from pit 09-NIN-GM-57: patches (1-4); recut soles (5-15); reinforcements (16-18); edge bindings (19-21); uppers (22-26). Scale 1:3.

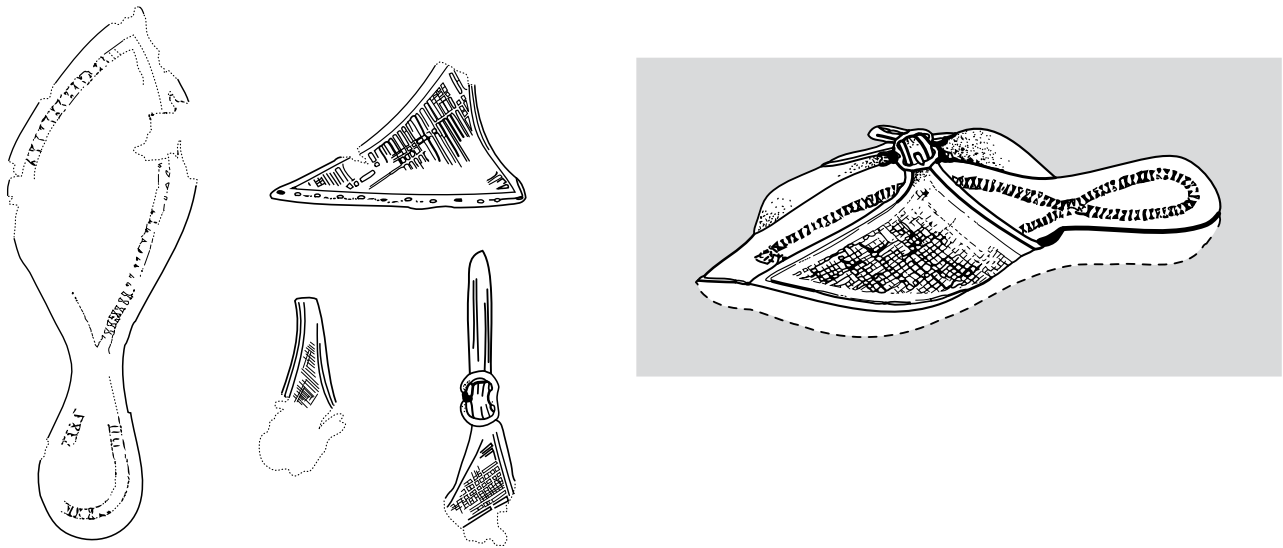


FIG. 11 Ledertrip uit kuil 09-NIN-GM-57. Schaal 1:3.
 Leather patten from pit 09-NIN-GM-57. Scale 1:3.

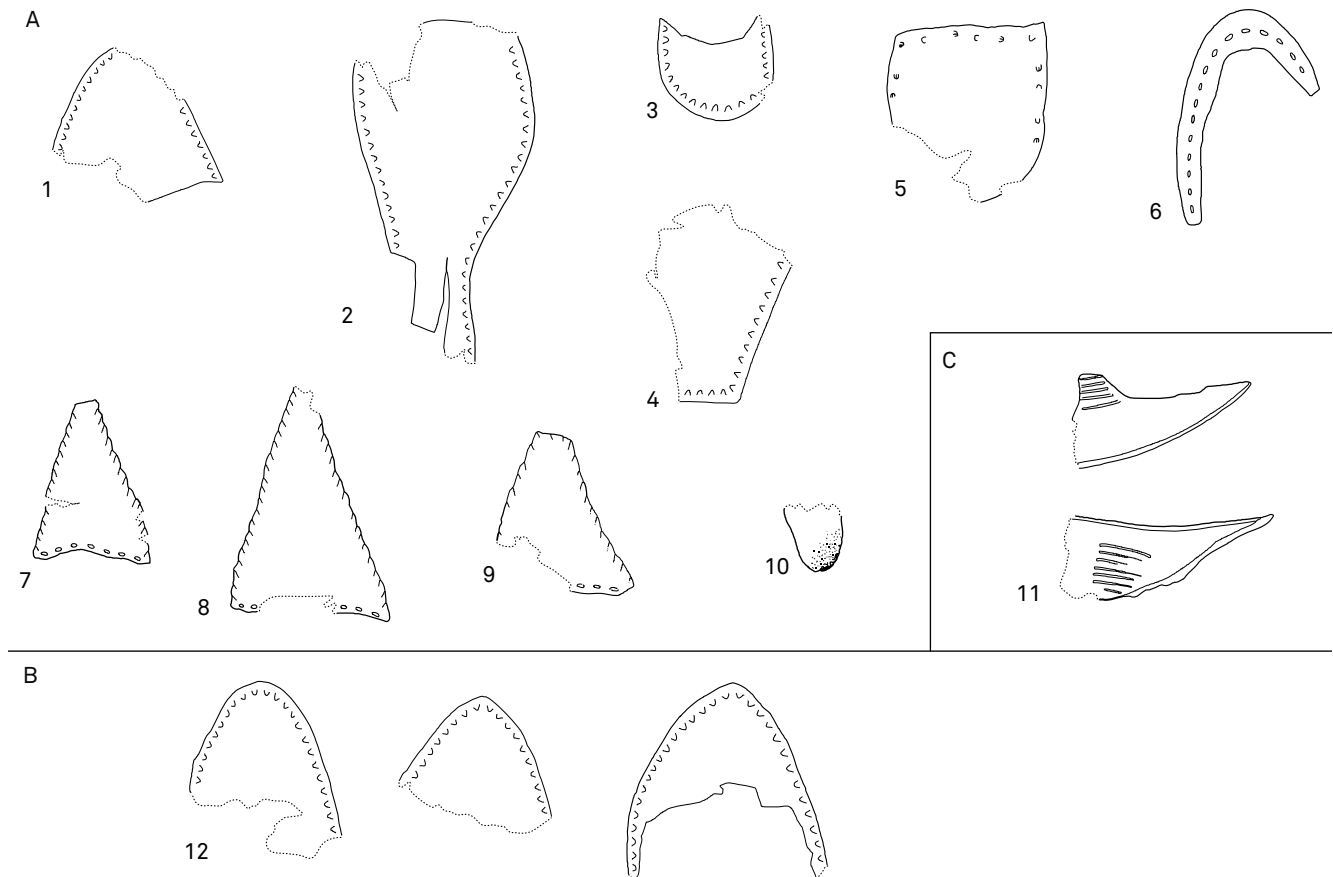


FIG. 12 A: Kuil 09-NIN-GM-56/72: versneden zolen (1-3); samengestelde zool (4); reparatiestuk (5); tussenstrip (6); verstevigingsstukken (7-9); speentje (10); B: Gemengd materiaal uit kuilen 09-NIN-GM-57 en 56/72: zoolfragmenten (12); C: Kuil 09-NIN-GM-393: versneden leer met indrukken. Schaal 1:3.

A: Pit 09-NIN-GM-56/72: recut soles (1-3); composite sole (4); patch (5); strip (6); reinforcements (7-9); teat (10); B: Mixed material from pits 09-NIN-GM-57 and 56/72: sole fragments (12); C: Pit 09-NIN-GM-393 recut leather with imprints. Scale 1:3.

Ze beschermden de voeten tegen de koude en tegen soms vochtige leem- of tegelvloeren. Volgens Goubitz verschijnen ledertrippen niet voor het einde van de 13de eeuw en blijven ze in gebruik tot in de eerste helft van de 16de eeuw⁴⁶.

Kuil 57 bevatte naast een klein riemfragment ook een hoeveelheid snippers (56 fragmenten of 10% van de totale hoeveelheid), kleine leerresten afkomstig van het versnijden van oud en nieuw leer bij het repareren van schoenen of bij het vervaardigen van nieuwe schoenen of schoenonderdelen.

4.1.2 Kuil 09-NIN-GM 56/72

Deze afvalkuil doorsneed kuil 57. Ze bestond uit verschillende vullingspakketten, waarvan twee lagen leervondsten opleverden. Er moet wel rekening gehouden worden met het feit dat een deel van de leerresten oorspronkelijk tot kuil 57 zou kunnen behoord hebben. In totaal bevatte de afvalkuil 154 fragmenten leer, waarvan 74 zolen en zoolonderdelen, 14 bovenleerfragmenten, 1 stukje riem, 12 snippers, een weggesneden speentje en 52 onbepaalde leerresten. De verhouding tussen de verschillende leervondsten in deze kuil is sterk te vergelijken met kuil 57 (tabel 2). Ze bevatte ook een hoeveelheid versneden zolen (7 fragmenten) (fig. 12A: 1-3), een stukje van een samengestelde zool (fig. 12A: 4) en een niet nader te catalogeren aantal zoolfragmenten (12 fragmenten). Naast een reparatiestuk dat ter hoogte van de hiel op de zool genaaid zat (fig. 12A: 5), zien we in deze context ook een vrij grote hoeveelheid tussenstrips (fig. 12A: 6). Bij het bovenleer kunnen een viertal hielverstevigingsstukken herkend worden met een driehoekig of trapeziumvormig patroon (fig. 12A: 7-9). Tussen de verschillende schoenfragmenten zitten ook nog een hoeveelheid snippers en een vermoedelijk van een kalf afkomstig speentje (fig. 12A: 10).

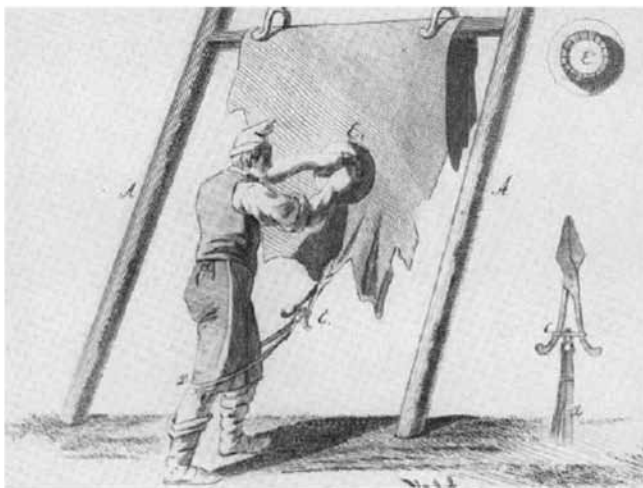


FIG. 13 Bewerking van huiden die vastgezet zijn op een houten raam (Karl Freiherr von Meidinger, *Abhandlung über die Lohgerberei*, Leipzig 1802).

*Leather paring; the leather is held in place on a wooden frame with iron clamps (Karl Freiherr von Meidinger, *Abhandlung über die Lohgerberei*, Leipzig 1802).*

4.1.3 Het gemengd materiaal uit kuilen 09-NIN-GM 57 en 56/72

Bij het opgraven en couperen van kuilen 09-NIN-GM-57 en 09-NIN-GM-56/72 was een deel van de leerresten niet met zekerheid onder te brengen bij één van deze beide kuilen. Het gaat om 66 fragmenten die uit beide contexten afkomstig kunnen zijn. Ook bij deze groep vormen de zolen en zoolonderdelen de hoofdmoot (tabel 2). Drie zoolpunten zijn licht spits tot eerder afgerond qua vorm (fig. 12B: 12). De hoeveelheid bovenleer is ook hier eerder beperkt te noemen. Verder bevat deze groep ook een hoeveelheid snippers.

4.1.4 Kuil 09-NIN-GM 393

In kuil 393 werden slechts twee leerfragmenten aangetroffen. Deze fragmenten zijn wel bijzonder door de afdrucken die in het leer aanwezig zijn. Het gaat bij elk fragment om een reeks parallelle lijntjes van ongeveer 18 tot 22 mm lengte die een min of meer rechthoekig veldje vormen (fig. 12C: 11). Vergelijkbare sporen werden gevonden op fragmenten in Schleswig⁴⁷. Deze indrukken zijn mogelijk in verband te brengen met de klemmen waarmee de huiden op ramen vastgezet of opgespannen werden in de loop van het looiproces. Ze kunnen ook het gevolg zijn van ander gereedschap dat aangewend werd tijdens het looien en bewerken van dierenhuiden. Op een 19de-eeuwse gravure is de bewerking te zien van een huid die met klemmen vastgezet is op een houten raam of ezel (fig. 13)⁴⁸.

4.2 De kuilen op de Graanmarkt

Een aantal kuilen op de Graanmarkt leverde ook leerresten op. Het gaat hierbij hoofdzakelijk om resten van zolen die wellicht beter bewaard bleven doordat ze uit eerder dik leer gesneden werden.

4.2.1 Kuil 09-NIN-GM-21

Deze kuil bevatte 6 delen van zolen (4 meervoudige zolen, 1 hiel, 1 rand) en 3 bovenleerfragmenten (tabel 2). De zoolfragmenten zijn afkomstig van een meervoudige randgenaaid zoolconstructie (*weltd construction*) (fig. 14: 8). In de context zitten twee loopzolen met ovale punt die het voorvoetgedeelte dekten (fig. 14: 2-3) en een rand die tegen de buitenzijde van het bovenleer zat en waaraan men de loopzool vasthechte (fig. 14: 4). Om snelle sleet te vermijden loopt de zoolnaad op de loopzool in een smal gootje evenwijdig aan de zoolrand.

Naast de loopzolen bevatte deze kuil ook een hiel met bijbehorend zoolgedeelte (fig. 14: 1). Het zooloppervlak vertoont indrukken van de spandraden die tussen de zijranden van de rand lopen. De ongeveer 35-40 mm hoge hiel is opgebouwd uit meerdere lagen leer die aan elkaar vastgezet zijn door middel van houten en metalen pennen. De hiel, bestaande uit slechts enkele laagjes leer, ontstond op het einde van de 16de eeuw. Volwaardige hielen opgebouwd uit meerdere leerlagen kwamen in zwang in de vroege 17de eeuw. Vanaf het midden van de 17de eeuw wordt de hiel een algemeen verschijnsel⁴⁹. Op basis van de technische gegevens kunnen deze zolen slechts breed gedateerd worden in de 17de tot 18de eeuw⁵⁰.

⁴⁶ Goubitz *et al.* 2001, 253-254.

⁴⁷ Schnack 1992, Taf. 1.

⁴⁸ Mould 2003, 1.

⁴⁹ Goubitz *et al.* 2001, 80-81.

⁵⁰ Goubitz 1987, 160-163; Goubitz *et al.* 2001, 88: fig. 33; Volken & Volken 2007, 155-156.

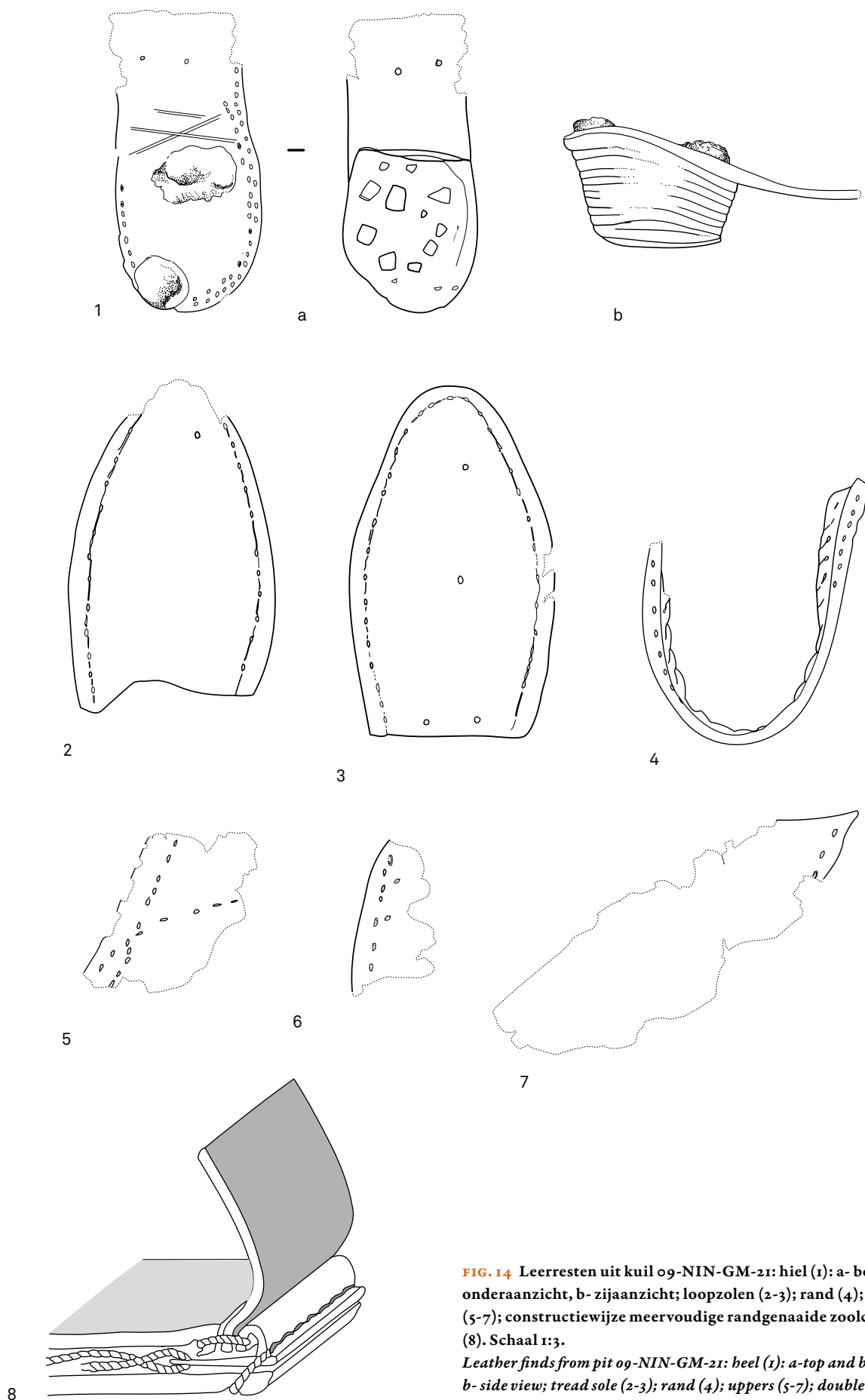


FIG. 14 Leerresten uit kuil 09-NIN-GM-21: heel (1): a- boven- en onderaanzicht, b- zijaanzicht; loopzolen (2-3); rand (4); bovenleer (5-7); constructiewijze meervoudige randgenaaide zoolconstructie (8). Schaal 1:3.

Leather finds from pit 09-NIN-GM-21: heel (1): a-top and bottom view, b-side view; tread sole (2-3); rand (4); uppers (5-7); double-soled welted construction (8). Scale 1:3.

Naast zolen en zoolonderdelen kwamen in deze context ook drie fragmenten bovenleer voor, waarvan twee met sporen van versiering (fig. 14: 5-7). Het gaat om uitgestoken gaatjes die in rijen gerangschikt zijn.

4.2.2 Kuil 09-NIN-GM-86/89

In deze kuil kwamen 13 zoolfragmenten voor die allemaal afkomstig zijn van meervoudige zolen. Bij twee zolen zijn op het oppervlak de indrukken van de spandraden tussen loopzool en binnenzool te zien (fig. 15: 2-3). Bij de zoolonderdelen zit ook een ongeveer 20 mm hoge hiel, die opgebouwd is uit meerdere laagjes leer die door middel van houten pennetjes verbonden zijn (fig. 15: 1). Deze context bevatte verder nog vier tussenstrips, een rand (fig. 15: 4) en een hoeveelheid niet nader te bepalen leerfragmenten.

4.2.3 Kuil 09-NIN-GM-80

Kuil 80 bevatte slechts 4 stukken leer, waaronder een fragment van een binnenzool waarop de indrukken van spandraden te zien zijn (fig. 15: 5).

4.2.4 Kuil 09-NIN-GM-77/82

Het enige significante stuk leer in deze context is een versneden fragment bovenleer afkomstig van een schoen met schoenriem en verwisselbare gesp (fig. 15: 6). Het gaat om een spits uitlopende sluitingsband van een hielpand met een gaatje en twee haaks op elkaar georiënteerde insnijdingen. Aan de basis van de onderste insnede is in het leer de indruk te zien van het knopbeslag van de gesp. Dit beslag met ronde knop werd eerst vanaf de buitenzijde door de bovenste insnijding gehaald en vervolgens, van binnenuit door de onderste snede naar buiten gedrukt⁵¹. De gespen waren niet alleen functioneel, maar hadden ook een decoratieve functie. Als de schoenen versleten waren recupereerde men de gespen en gebruikte ze opnieuw. In de type-indeling van Goubitz gaat het om schoenen van type 135, die vanaf het laatste kwart van de 17de eeuw verschijnen⁵².

4.2.5 Kuil 09-NIN-GM-150/154

Deze kuil bevatte enkel een rechterzool met duidelijk ingesnoerd geleng en ovale punt (lengte: 243 mm; afmetingen bal-geleng-hiel respectievelijk: 79-36-50 mm) (fig. 15: 7).

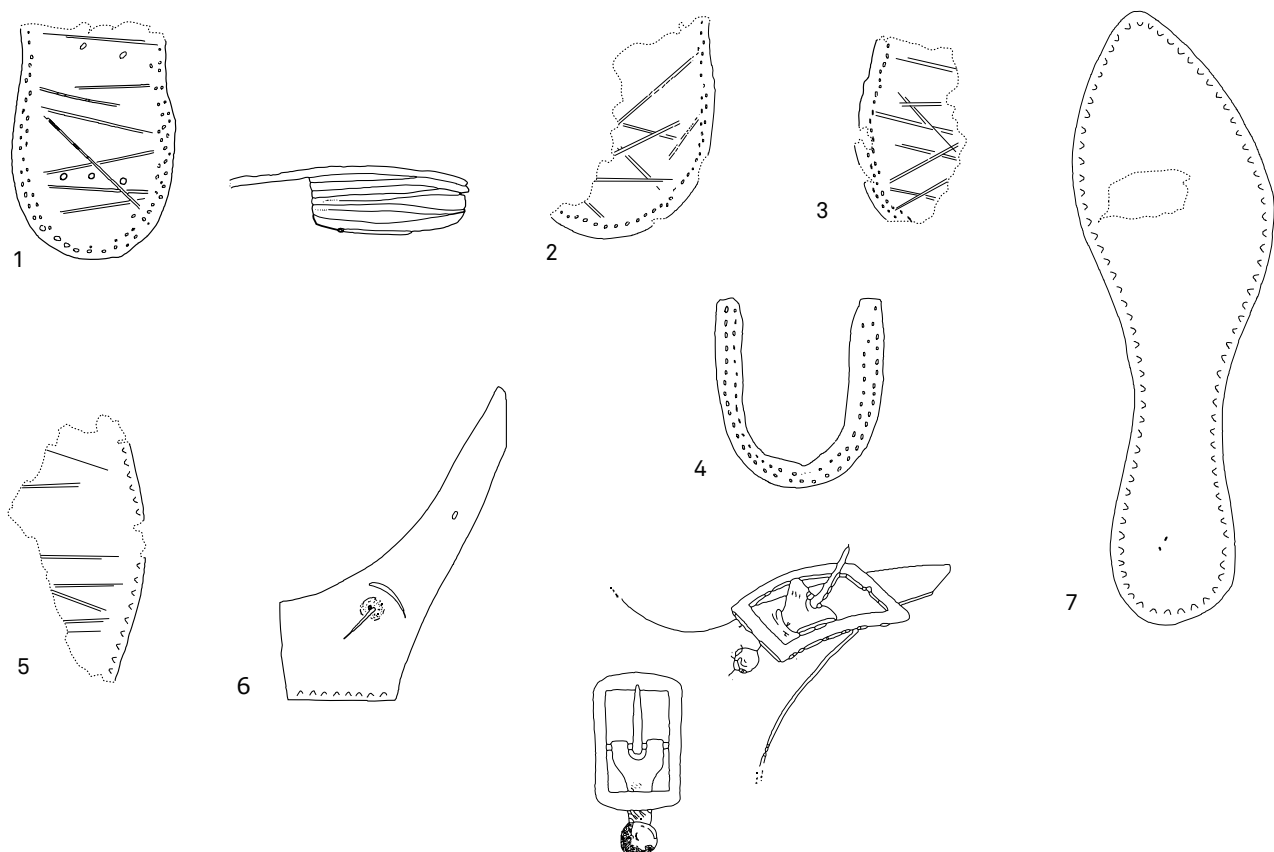


FIG. 15 Leerresten uit de kuilen op de Graanmarkt: hiel (1); loopzolen (2-3); rand (4); zolen (5,7); sluitingsband met sporen van het knopbeslag van de gesp (6) (tekening naar O. Goubitz). Schaal 1:3.

Leather finds from pits on the Graanmarkt: heel (1); tread soles (2-3); rand (4); soles (5,7); Part of a quarter with traces of a stud-shaped buckle (6) (drawing after O. Goubitz). Scale 1:3.

⁵¹ Goubitz 1987, 157, 167-168.

⁵² Goubitz et al. 2001, 289-295.

4.3 Bespreking

De verschillende leercontexten reiken wat dateringsgegevens betreft slechts in beperkte mate informatie aan. Alle kuilen bevatten in hoofdzaak zolen en zoolonderdelen, die enkel een brede datering toelaten. Buiten een ledertrip en een deel van een schoen met schoenriem en verwisselbare gesp bevonden er zich geen nauwkeuriger te dateren schoentypes in de verschillende kuilen.

In de twee afvalkuilen op de Varkensmarkt met de grootste hoeveelheid leerresten (57 en 56/72), kunnen de zolen op morfologische basis gedateerd worden vanaf de late middeleeuwen tot rond 1500. Voorbeelden uit Nederland en Raversijde leveren hiervoor vergelijkbare gegevens aan⁵³. De loopzool van een ledertrip uit kuil 57 is van het type dat door middel van tunnelsteken vastgemaakt was aan de envelope. Deze wijze van bevestiging komt voornamelijk voor bij de oudste tripvormen, te dateren voor de 15de eeuw⁵⁴. In beide kuilen komt een beperkte hoeveelheid randen voor die wijzen op een zogenaamde *turnwelt*-constructiewijze, een technische ontwikkeling die volgens Goubitz in de loop van de 15de eeuw ontstond⁵⁵. De versierde ledertrip kan als schoentype slechts zeer breed gedateerd worden. Deze vorm van overschoeisel verschijnt op het einde van de 13de eeuw en blijft tot in de eerste helft van de 16de eeuw voorkomen⁵⁶.

Twee kuilen op de Graanmarkt bevatten reeds volwaardige hielen (21 en 86/89). Deze hielvormen verschijnen in de vroege 17de eeuw en waren vooral vanaf het midden van de 17de eeuw volop ingeburgerd⁵⁷. Naast de hielen komen in deze kuilen ook zoolfragmenten voor die op basis van hun constructie (*weltd*-constructie met gebruik van spandraden) slechts algemeen in de 16de tot 18de eeuw kunnen gedateerd worden⁵⁸. De schoen met schoenriem en verwisselbare gesp, waarvan in kuil 77/82 een fragment aanwezig is, verschijnt volgens Goubitz vanaf het laatste kwart van de 17de eeuw⁵⁹.

Kuil 57 en kuil 56/72 op de Varkensmarkt vertonen qua verhouding van de verschillende categorieën leervondsten en de soorten fragmenten binnen elk van deze groepen, een gelijkaardig beeld. Het leerafval in beide contexten lijkt afkomstig te zijn van eenzelfde soort leerwerkingsactiviteit. Het valt op dat bijna de helft van de leerresten bestaat uit zolen en zoolonderdelen en dat bovenleer slechts in zeer beperkte mate aanwezig is. Binnen deze eerste categorie is het aantal tussenstrips zeer groot en bij de bovenleeronderdelen komen er vrij veel verstevigingsstukken voor. Beide contexten bevatten ook opvallend veel versneden zolen en snippers. Deze elementen lijken te wijzen op de activiteiten van schoenlappers/oud-schoenmakers. De meeste zolen uit deze kuilen zijn erg versleten. Om de zolen te herstellen konden er op de zool reparatiestukken aangebracht worden of ging de schoenlapper de zool geheel of gedeeltelijk vervangen. Hiervoor werd de zool-bovenleernaad losgemaakt waardoor ook de tussenstrips loskwamen. De verstevigingsstukken die tussen zool en bovenleer vastzaten en met overhandse steken aan de binnenzijde van de schoen vastgenaaid waren, zullen hierbij ook regelmatig losgekomen zijn. Ook de reparatiestukken in deze contexten vertonen meestal gaten en scheuren. Zij zijn wellicht afkomstig van eerder gerepareerde schoenen die opnieuw voor reparatie bij de schoenlapper werden afgeleverd.

Een interessante vergelijking vormt de studie van een staal uit een enorme leerafvalcontext afkomstig van schoenlappers/oud-schoenmakers op de Sint-Barbarasite te Leuven⁶⁰. Dit afval was voor 93,8% afkomstig van schoenen⁶¹. Deze groep bestond uit 37,2% zolen, 6,1% bovenleer en 56,7% kleine fragmenten, bestaande uit bovenleerstukjes, versneden zooldelen, tussenstrips, afbiesrandjes en snippers⁶². Zowel qua samenstelling als wat betreft de onderlinge verhoudingen is dit cijfermateriaal goed vergelijkbaar met de Ninoofse gegevens voor de twee kuilen op de Varkensmarkt. Het aandeel zolen en zoolonderdelen ligt in Ninove tussen 48% en 53,4%, voor Leuven bedraagt dit 37,2%. Dit iets lagere percentage heeft te maken met het feit dat tussenstrips en versneden zoolstukjes ondergebracht zijn in de groep 'kleine fragmenten'. Wat het aandeel bovenleer betreft in de Ninoofse kuilen 09-NIN-GM-57 en 56/72, dit bedraagt respectievelijk 5,9% en 9,1%, te Leuven 6,1%.

In historische bronnen wordt een onderscheid gemaakt tussen de gilde van de schoenmakers ook nieuw-schoenmakers geheten en de schoenlappers of oud-schoenmakers. Deze laatsten repareerden niet alleen schoenen, maar vervaardigden ook schoenen uit gerecupereerd leer. De schoenlappers/oud-schoenmakers maakten hiervoor hoofdzakelijk gebruik van oud leer dat ze opkochten (fig. 16). Dat ze dit zelf deden kan geïllustreerd worden aan de hand van een historische tekst uit Leuven. Volgens deze Leuvense bepaling waren het enkel de in het ambacht ingeschreven meesters die gerechtigd waren om 'oude schoenen (te) halen, roepen, coopen oft vercoopen achter straten'. Bovendien moesten ze dit zelf doen en konden zij zich hiervoor niet laten vervangen door hun 'knappe, maerte, mans oft vrouwen persoene, knecht oft meysken'⁶³. In dit aangekochte tweedehandse leer gebeurde een eerste selectie door er onbruikbare voorwerpen uit te verwijderen. Bijvoorbeeld messcheden, riemen en beurzen die uit te dun leer gemaakt waren, versierd of gewoon te klein waren om er nog bruikbare stukken uit te halen, werden bij het afval gedumpt. Van de voorwerpen en de schoenen die toch voor hergebruik in aanmerking kwamen, verwijderde men de onbruikbare delen. Bij de versleten schoenen ging het hierbij onder meer om kapotte zolen, reparatiestukken, tussenstrips, sluitingsdelen, afbiesranden en verstevigingsstukken die weggesneden werden. Met de nog overblijvende grotere en kleinere stukken gerecupereerd leer konden de schoenlappers/oud-schoenmakers vervolgens aan de slag. Een tweede groep leerafval bestaat uit de verwijderde versleten delen van schoenen die ter reparatie bij de schoenlappers/oud-schoenmakers gebracht werden. Mogelijk werden ook hieruit nog bruikbare stukken leer gerecupereerd. Een derde groep leerafval bestaat uit weggesneden onbruikbare delen van nieuw leer waarvan het gebruik door de schoenlappers/oud-schoenmakers in gelimiteerde mate was toegestaan (*cf. infra*). De laatste groep afval bestaat uit de snippers die ontstaan bij het uitsnijden van zolen, zoolonderdelen en bovenleergedeelten uit het gerecupereerde oud leer en het nieuw aangewende leer.

Of er binnen de gilde van de oud-schoenmakers/schoenlappers echt een functionele scheiding bestond tussen diegenen die zich bezighielden met het lappen van schoenen en zij die schoeisel vervaardigden uit oud leer valt te betwijfelen. In wet-

53 Goubitz et al. 2001, 82; Schietecatte 2003, 143, 152.

54 Goubitz et al. 2001, 254.

55 *Ibidem*, 91-92.

56 *Ibidem*, 253-254.

57 Goubitz et al. 2001, 80-81.

58 Goubitz 1987, 160-161.

59 Goubitz et al. 2001, 289.

60 Termote 2008.

61 Termote 2008, 36.

62 *Ibidem*, 36-37, 63-65.

63 Meulemans 1966, 111.

telijke bepalingen en vonnissen worden beide benamingen door elkaar gebruikt, zonder onderscheid tussen de twee verschillende activiteiten⁶⁴.

Zowel in binnen- als in buitenland bestaan er voorbeelden van disputen tussen schoenmakers en schoenlappers/oud-schoenmakers en zijn er tal van bepalingen die de bevoegdheden en afbakening van de activiteiten van deze twee ambachten regelden. Schoenmakers mochten alleen nieuw schoeisel maken, terwijl de schoenlappers/oud-schoenmakers het monopolie hadden op het herstellen van versleten schoenen en het vervaardigen van schoeisel uit oud leer. Een regelmatig terugkerend punt van discussie was de vraag of er door de oud-schoenmakers/schoenlappers ook nieuw leer mocht gebruikt worden of de mate waarin dat kon gebeuren. Een voorbeeld hiervan is een geschil uit 1528

tussen de nieuw-schoenmakers en de oud-schoenmakers uit Aalst dat beslecht werd door de Raad van Vlaanderen. De oud-schoenmakers waren van mening dat schoenen en pantoffels op boven- en onderkant met nieuw leer mochten bedekt worden op voorwaarde dat er ook oud leer in versneden en verwerkt werd. De Raad van Vlaanderen volgde in haar uitspraak deze zienswijze van de schoenlappers/oud-schoenmakers⁶⁵. Een ander voorbeeld vormt een bepaling uit de eerste helft van de 15de eeuw uit Leuven, waarbij het de schoenlappers toegelaten werd om voor de reparatie van een 'gebroken oft verberenen (verbrand) schoen' ook één of meerdere kleine stukjes nieuw leer te gebruiken⁶⁶. Een bewijs in het Ninoofse afval dat er ook nieuw leer werd gebruikt door de schoenlappers, blijkt uit de aanwezigheid van een weggesneden speentje dat vermoedelijk afkomstig is van een kalfshuid.

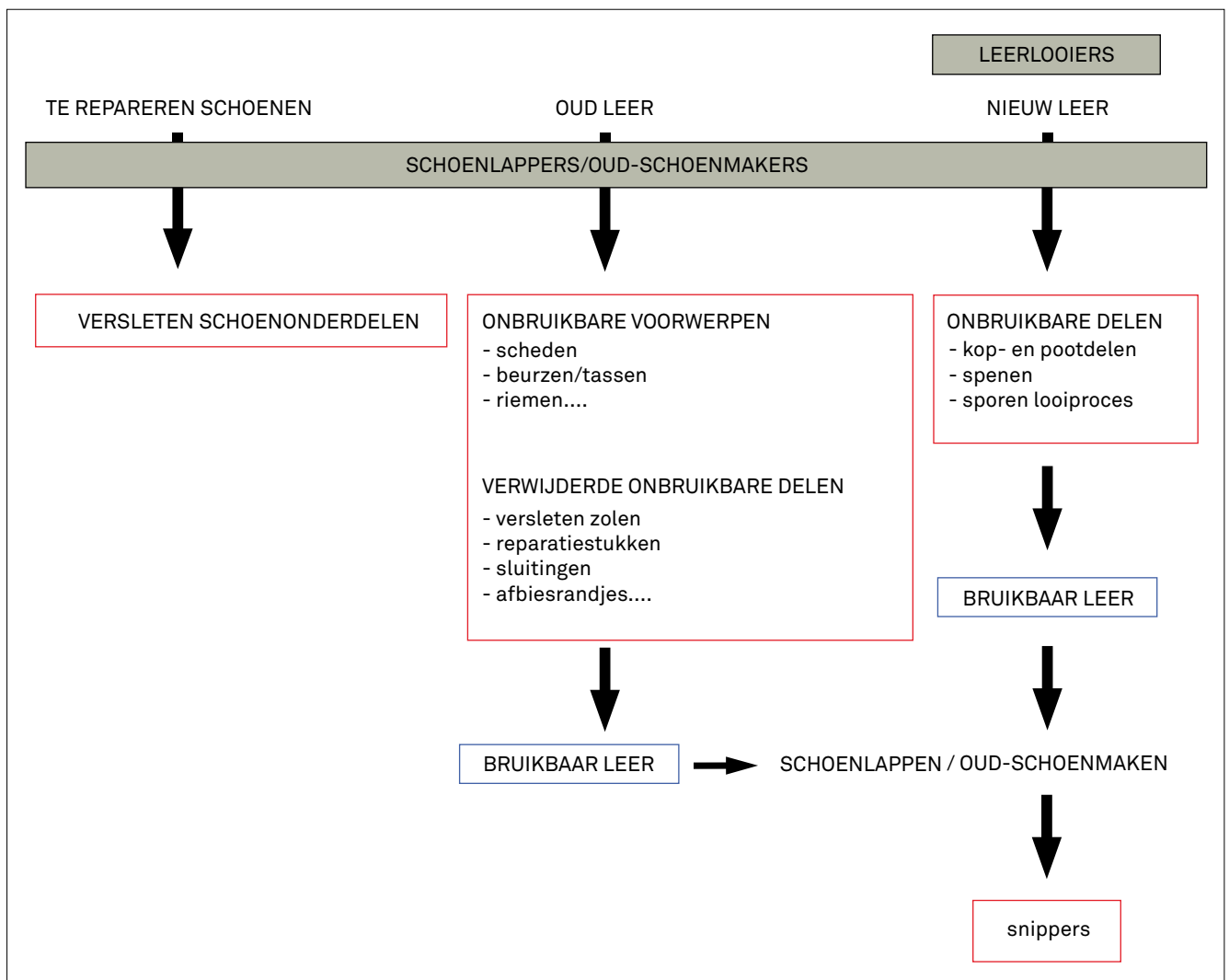


FIG. 16 Overzicht van het productieproces van de schoenlappers/oud-schoenmakers.
Diagram of the cobbling/shoe making of recycled leather production process.

64 Aangezien schoenen in hoofdzaak verslijten ter hoogte van de zool, kan er verondersteld worden dat het eigenlijke repareren of lappen van schoenen (in tegenstelling tot het maken van nieuwe exemplaren

uit tweedehands leer) een grotere hoeveelheid aan zoolresten en -snippers zal opleveren. Het afval van het proces, waarbij volledige nieuwe schoenen vervaardigd werden uit oud leer, het eigenlijke oud-

schoenmaken, zal zo goed als geen kapotte zolen en zoolonderdelen of versneden zolen bevatten.

65 de Potter & Broeckaert 1875, 286.

66 Meulemans 1966, 111.



FIG. 17 Houten leerlooierskuipen met run in de Marktstraat. *Wooden tanning tubs with run in the Marktstraat.*

De twee weggesneden stukjes leer met sporen van klemmen uit kuil 393 moeten waarschijnlijk ook in verband gebracht worden met de activiteiten van schoenlappers/oud-schoenmakers, nieuw-schoenmakers of andere leerbewerkers. De indrukken in het leer maakten deze stukken huid onbruikbaar om ze te verwerken bij het vervaardigen of repareren van schoenen of bij een andere leerwerkingsactiviteit.

Er kan verondersteld worden dat het recuperatieproces van leer uit het aangekochte oud materiaal zich voornamelijk in de ateliers van de schoenlappers/oud-schoenmakers zal afgespeeld hebben. Het lappen zelf zal naast thuis ook op de markt gebeurd zijn, waar de schoenlappers reparaties verrichtten, misschien zelfs terwijl de klanten op hun schoenen wachtten. Dat schoenlappers/oud-schoenmakers ook op de markten aan de slag waren blijkt onder meer uit stedelijke verordeningen en keuren daaromtrent. Een ambachtsbepaling van de schoenlappers in de stad Aalst stipuleert dat de schoenhersteller *'die den zaterdag op de markt of buiten aan zijn huis zat te werken'* één groot per week moet betalen en dat vreemde lappers alleen werden toegelaten als ze afkomstig waren van gemeenten waar Aalsterse schoenlappers ook vrijdom op de markt hadden en mits betaling van een groot⁶⁷. Een duidelijke verwijzing dat de oud-schoenmakers/lappers wel degelijk aan de slag waren op de markten zelf. In Leuven moesten de oud-schoenmakers *'craemen lancx den corenhuyse'*, waarbij er om de veertien dagen werd geloot om de plaatsen⁶⁸. Hun plaats vlakbij het korenhuis is een opvallende parallel met de Ninoofse situatie aan de graanhal. Dat schoenlappers/oud-schoenmakers

het afval dat ontstond bij hun activiteiten op de markt, vlakbij de plaats waar ze aan de slag waren, dumpten, behoort zeker tot de mogelijkheden. Bij het archeologisch onderzoek op de Dendermondse Grote Markt werd eveneens een hoeveelheid leerafval teruggevonden die wellicht in verband kan gebracht worden met de activiteiten van schoenlappers of schoenmakers⁶⁹.

Het leerafval in de kuilen op de Graanmarkt geeft een ander beeld. Het merendeel van deze contexten bestaat uit slechts enkele leerfragmenten, vooral zoolgedeelten van schoenen. Op enkele snippers na (kuil 77/82) bevatte geen enkele kuil resten die met leerwerkingsactiviteiten in verband kunnen gebracht worden. Het quasi ontbreken van meestal uit dunner leer vervaardigde bovenleerfragmenten heeft mogelijk te maken met de slechtere bewaringsfactoren. Het leer uit de kuilen op de Graanmarkt moet daarom eerder gezien worden als de resten van weggegooid, versleten schoenen.

Naast de activiteiten van schoenlappers/oud-schoenmakers zijn er ook aanwijzingen voor de aanwezigheid van leerlooiers in de onmiddellijke omgeving. Vangassen maakt melding van een leerlooier op de Varkensmarkt met een *vetterij* aan de Beverbeek⁷⁰. Ook een tijdens het vooronderzoek aangesneden kuil gevuld met hoornpitten wijst op de activiteiten van leerlooiers⁷¹. De aanleg van nieuwe rioleringen in de Marktstraat, een op de Graanmarkt uitgevendende straat, leverde heel directe aanwijzingen op voor de aanwezigheid van leerlooiers. Centraal in de straat kwamen enkele met run gevulde houten leerlooierskuipen aan het licht (fig. 17)⁷².

⁶⁷ de Potter & Broeckaert 1875, 289-290.

⁶⁸ Meulemans 1967, 344.

⁶⁹ Moens 2011 (dit volume).

⁷⁰ Vangassen 1960, 273.

⁷¹ Klinkenborg *et al.* 2009, 53.

⁷² *Ibidem*, 58.

Besluit

Tijdens het archeologisch onderzoek op een deel van de Varkensmarkt en de Graanmarkt in Ninove in 2009 werd een aantal kuilen aangesneden die leerresten bevatten. Twee contexten met vrij grote hoeveelheden leerresten kunnen op basis van technische en morfologische gegevens van de hierin aangetroffen schoenresten slechts breed gedateerd worden in de late 14de-15de eeuw. Het specifieke afval in beide kuilen, voornamelijk bestaande uit zolen en zoolonderdelen, versneden zolen en vrij veel snippers, wijst op de activiteiten van schoenlappers/oud-schoenmakers. Meer specifiek gaat het hierbij om het afval dat ontstond tijdens het lappen of repareren van versleten schoenen waarmee de klanten naar de markt kwamen en/of de leerresten van oud-schoenmakers op de markt. Het afval dat hierbij ontstond werd in een kuil op de markt zelf gedumpt.

De leerresten uit een reeks kuilen op de Graanmarkt moeten eerder geïnterpreteerd worden als de restanten van weggegooid, versleten schoeisel dat voornamelijk in de 17de en 18de eeuw moet gedateerd worden.

Summary

Cobbling waste and worn-out footwear from Ninove (prov. of East Flanders)

The focus of this contribution is on the study of the remains of leather artefacts found during archaeological investigations carried out as a result of large-scale infrastructural work at the site of the Graanmarkt in the town of Ninove in 2009. Ninove is located in the Dender valley in the south-east of the province of East Flanders; its *Graanmarkt* which occupied an entire market square, is situated on the western flank of the valley, enclosed on its southern side by a historic branch of the River Dender and on its northern and eastern sides by a tributary of the Dender, the Beverbeek, now vaulted-over. Only the western half of the market square coincides with that of the historic Graanmarkt – during the medieval period, the eastern side of the present-day market square was the Varkensmarkt. A large part of the

Graanmarkt was taken up by the corn hall itself, of which the oldest recorded mention dates back to 1334. While the corn hall was mainly used to store corn and trade cloth, these were by no means the only activities carried out in there: from 1367 onwards it also functioned as a court of law and in the 18th and 19th centuries it was used for billeting soldiers and storing hay and straw. By the middle of the 19th century the corn hall was no longer part of the streetscape.

During the investigations, 10 pits were identified containing leather finds; the total assemblage numbers 840 leather fragments, nearly 93% of which came from three pits on the Varkensmarkt. Here, contexts 09-NIN-GM-56/72 and 09-NIN-GM-57 displayed highly comparable proportions in terms of the different categories of leather finds (soles and parts thereof, uppers, belts, offcuts and other (indeterminate) fragments). Nearly half of the leather finds from both pits consists of soles and parts of soles, while less than 10% is from uppers. The four pits situated within the youngest corn hall extension yielded few leather remains; here too, most of the leather finds consist of soles or parts of soles, while uppers and offcuts are virtually absent.

The various contexts containing leather remains yielded little in the way of dating information. The two largest contexts (09-NIN-GM-56/72 and 57) can only be dated broadly to the 14th-15th centuries, on the basis of the technical and morphological aspects of the shoe remains they contained. The specific nature of the waste in both pits, mostly soles, parts of soles, re-cut soles and a relatively large amount of offcuts, points to shoe repair/shoe making activities. More specifically, we are dealing here with waste generated by the mending of worn-out shoes brought in by customers and/or from shoe making from recycled leather. This waste was then dumped in a pit on the square itself. By contrast, the leather from the series of pits on the Graanmarkt should be interpreted as the remains of discarded, threadbare footwear, dated predominantly to the 17th and 18th centuries.

Bibliografie

- BERKERS M. & KLINKENBORG S. 2008: *Archeologisch proefonderzoek Graanmarkt Ninove (29/10/2007 - 29/12/2007 & 09/01/2008 - 15/01/2008)*, onuitgegeven rapport.
- BERKERS M. & KLINKENBORG S. 2009: Archeologisch proefonderzoek op de Graanmarkt te Ninove, *Het Land van Aalst* LXI-1, 25-36.
- DE GROOTE K., MOENS J., CALUWÉ D., COOREMANS B., DEFORCE K., ERVYNCK A., LENTACKER A., RIJMNANTS 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 stadshuis, *Archeologie in Vlaanderen* VIII-2001/2002, 281-408.
- DE POTTER F. & BROECKAERT J. 1875: *De geschiedenis der stad Aalst, voorafgegaan door eene historische schets van 't voormalige Land van Aalst, 3de deel*, Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen, zevende reeks, Gent (heruitgave: Roeselare, 1988).
- 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. 1987: *Lederresten uit de stad Groningen: het schoeisel*, Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, overdruk nr. 301, 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., 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.
- KLINKENBORG S., DE MAEYER W., CLEMENT C. & CHERRETÉ B. 2009: Ninove Graanmarkt Archeologisch Onderzoek Maart-Juli 2009, SOLVA *Archeologie - Rapport 6*, Aalst.
- MEULEMANS A. 1966: De natie van de schoenmakers, *Eigen Schoon en de Brabander* 3-4, 49, 89-113.
- MEULEMANS A. 1967: De natie van de schoenmakers, *Eigen Schoon en de Brabander* 9-10, 50, 341-365.
- 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* 7 (dit volume).
- MOULD Q. 2003: Man pinches leather?, *Archaeological leather Group Newsletter* 18, 1.
- MOULD Q., CARLISLE I. & CAMERON E. 2003: Craft, Industry and Everyday Life: Leather and Leatherworking in Anglo-Scandinavian and Medieval York, *The archaeology of York - The Small Finds* 17/16, Yorkshire.
- SCHIETECATTE E. 2003: Laat- en postmiddeleeuws leder uit het verlaten vissersdorp 'Walraverzijde' (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* VII-1999/2000, 141-200.
- SCHNACK C. 1992: *Die mittelalterlichen Schuhe aus Schleswig*, Ausgrabungen in Schleswig, Berichte und Studien 10, Neumünster.
- SCHNACK C. 1994: *Mittelalterliche Lederfunde aus Konstanz (Grabung Fischmarkt)*, Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 26, Stuttgart.

SERGANT J., LOMBAERT L., CHERRETTÉ B., CLEMENT C., DE MAEYER W. & KLINKENBORG S. 2009: Een (vroeg)mesolithische site op de Graanmarkt te Ninove (Oost-Vlaanderen, B), *Notae Praehistoricae* 29, 113-119.

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

VAN DE PERRE D. & VANDE WINKEL G. 2008: "Ninove (Nieneve, Ninoven)", *Het Land van Aalst* LX-4, 47-66.

VAN DE WALLE-VAN DER WOUDE T.Y. 1989: Een 14de-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.

VANGASSEN H. 1960: *Geschiedenis van Ninove 2*, Ninove.

VOLKEN S. & VOLKEN M. 2007: Les chaussures de la porte de Romont à Fribourg du XI^e au XVII^e siècle, *Cahiers d'Archéologie Fribourgeoise-Freiburger Hefte für Archäologie* 9, 154-191.