

Gorinchem Krijtstraat



Definitief Archeologisch Onderzoek

drs. R. J. M. van Genabeek

met bijdragen van

dr. J.T. Zeiler (Archaeobone)

dr. D.C. Brinkhuizen (Archaeobone)

dr. H. van Haaster (BIAX)

Januari 2005

BAAC rapport 02.060

Bouwhistorie
Archeologie
Architectuurhistorie
Cultuurhistorie

BAAC bv



Gorinchem

Krijtstraat

Definitief archeologisch onderzoek

drs. R. J. M. van Genabeek

met bijdragen van
dr. J.T. Zeiler (Archaeobone)
dr. D.C. Brinkhuizen (Archaeobone)
dr. H. van Haaster (BIAX)

Januari 2005
BAAC-rapport 02.060



Bouwhistorie
Archeologie
Architectuurhistorie
Cultuurhistorie

BAAC bv

Colofon

ISBN:	90-5985-242-7
Redactie:	drs. R.J.M. van Genabeek
Teksten:	drs. R.J.M. van Genabeek drs. J.M. Mooren
Tekeningen:	drs. I. Cleijne drs. R.J.M. van Genabeek drs. J. de Winter
Fotografie voorwerpen:	M. Veen (Hollandia)
Veldwerk:	drs. G. van den Berg (Hollandia) drs. I. Cleijne drs. P. Floore (gemeente Gorinchem) drs. R.J.M. van Genabeek drs. R. Jayasena L. de Leeuw P. van Luijtelaar (Barten) drs. J.M. Mooren M. Veen Medewerkers archeologische werkgroep Gorinchem
Vondstdeterminatie:	drs. G. van den Berg drs. R.J.M. van Genabeek
Archeozoologisch onderzoek	dr. J.T. Zeiler (Archaeobone) dr. D.C. Brinkhuizen (Archaeobone)
Archeobotanisch onderzoek	dr. H. van Haaster (BIAX) dr. L. Kubiak (BIAX) drs. M. van Waijjen (BIAX)
Dendro dateringen	drs. T. Vernimmen (RING)
Copyright:	Gemeente Gorinchem / BAAC bv, 's-Hertogenbosch, januari 2005

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente Gorinchem en/of BAAC bv te 's-Hertogenbosch.

BAAC bv
onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Hofstraat 4-6
7411 PD Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: info@baac.nl

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Ligging en aard van het terrein	6
3	Historische achtergronden	8
4	Vraagstellingen	11
5	Werkwijze	12
6	Beschrijving van de aangetroffen sporen en structuren	14
6.1	De natuurlijke ondergrond van het terrein	14
6.2	De ontginning en vroegste bewoning	14
6.3	De stenen gebouwen op perceel 1	22
6.4	De stenen gebouwen op perceel 2	25
6.5	De stenen gebouwen op perceel 3	28
7	Vondstcomplexen en losse vondsten	37
7.1	Mestkuilen	37
7.2	Beerkuilen	39
7.3	Beerputten	39
7.4	Overig vondstmateriaal	45
7.5	Botmateriaal	52
7.5.1	Materiaal en methoden	52
7.5.2	Resultaten	54
7.5.3	Discussie en conclusies	68
7.6	Botanische resten	74
7.6.1	Materiaal en methode	74
7.6.2	Resultaten	75
8	Interpretatie en analyse	92
8.1	Houten gebouwen	92
8.2	Latijnse School	92
8.3	Huis van Arkel	93
9	Conclusie en aanbevelingen	96
10	Literatuur	97
11	Noten	104

Bijlagen:

1	Vondstenlijst
2	Sporenlijst
3	Alle sporenkaart
4	Aantallen botresten met brandsporen, slachtsporen en vraatsporen.

- 5 Visresten: aangetroffen skeletelementen en het aantal daarvan voor elke soort, geslacht, groep of familie
- 6 Visresten: aantallen resten per soort/geslacht/groep/familie per periode
- 7 Visresten: berekende of geschatte totale lengte van een aantal individuen uit de sporen 203, 270 en 236.
- 8 Visresten: aantallen resten en percentages zoetwatervis en zeevis per familie per periode
- 9 Resultaten macrorestenonderzoek.
- 10 Resultaten pollenonderzoek mestmonsters
- 11 Resultaten pollenonderzoek latrine en beerputmonsters
- 12 Noord-zuid profiel
- 13 Oost-west profiel

1 Inleiding

Tussen 12 augustus en 27 september 2002 is aan de Krijtstraat in het centrum van Gorinchem door het bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie (BAAC) een archeologisch onderzoek uitgevoerd (afbeelding 1).

Het opgravingsterrein is gelegen in de binnenstad van Gorinchem tussen de Krijtstraat en de Struisvogelstraat. Het bevindt zich binnen de middeleeuwse omwalling van Gorinchem, waar in ieder geval vanaf de 14de eeuw bewoning aanwezig is. Het onderzochte gebied beslaat ongeveer de helft van een bouwblok en omvat meerdere brede percelen. Uit historische gegevens is bekend dat hier het huis van de heren van Arkel en de Latijnse School gestaan hebben. Het voornaamste doel van het onderzoek was de aard en ligging van dit Huis van Arkel en de Latijnse School vast te leggen alsmede inzicht te verkrijgen in de oudste bewoning en opbouw van het terrein.

Aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen bouw van een nieuw warehouse van Vroom en Dreesman. Tot voor kort stonden hier enkele woonhuizen en een schoolgebouw. Aangezien de bouw van het warehouse de archeologische resten zullen verstoren, is tussen de sloop en de start van de nieuwbouw gelegenheid gegeven het terrein gedurende zeven weken archeologisch te onderzoeken.



Afb. 1. Ligging van de opgraving.

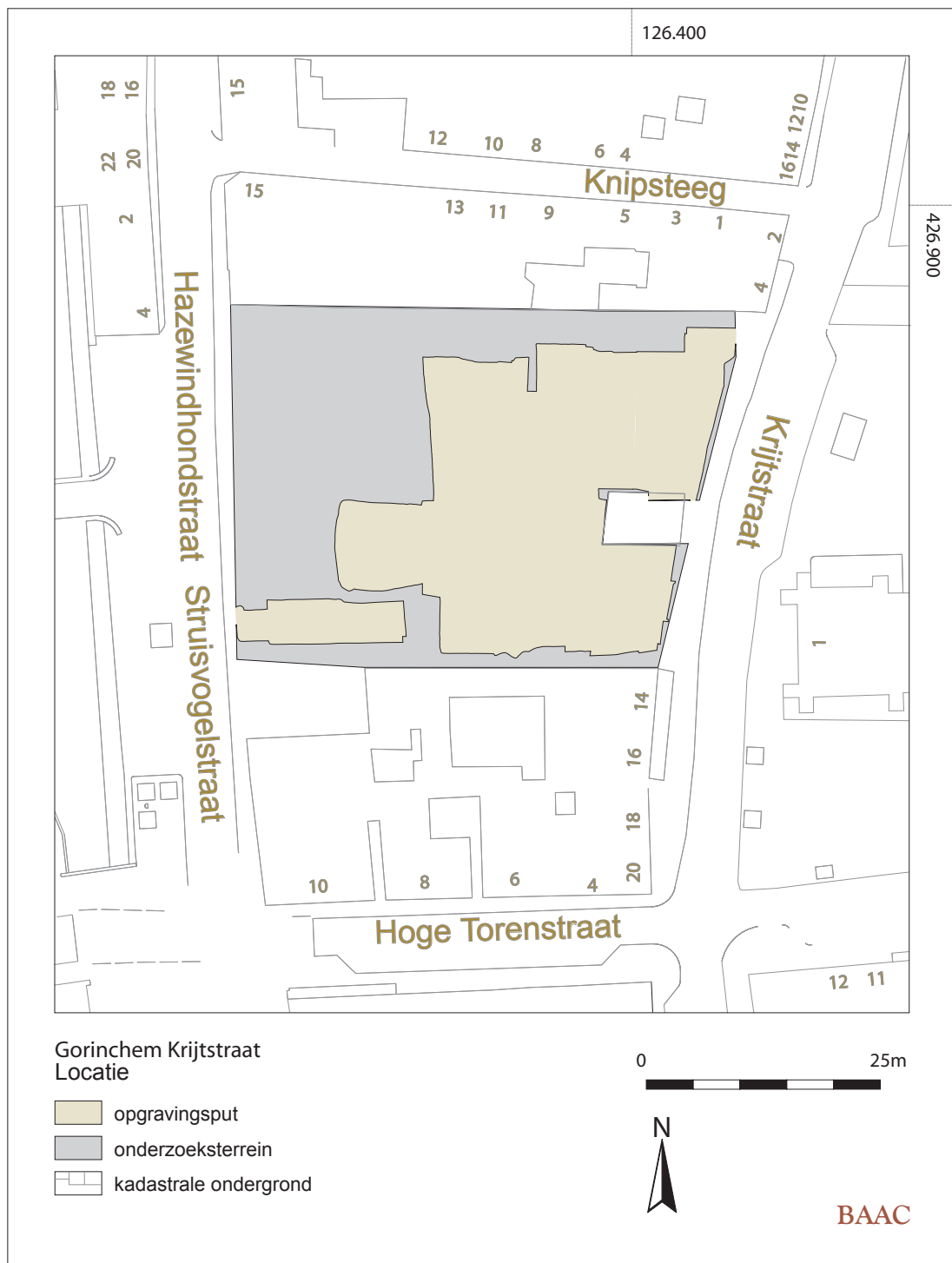
Dit onderzoek is in opdracht van de gemeente Gorinchem uitgevoerd door BAAC, in nauwe samenwerking met de gemeente Gorinchem en Hollandia. Tijdens het onderzoek is medewerking verleend door vrijwilligers van de Archeologische Werkgroep Gorinchem zonder wiens onmisbare hulp dit onderzoek niet plaats had kunnen vinden.

Administratieve gegevens

Gemeente:	Gorinchem
Toponiem:	Krijtstraat; V&D
Objectcode:	GOKS
BAAC projectcode:	02.060
Centrum coördinaten:	126.380 / 426.840
Onderzoeksmeldings- nummer (CIS-code):	2920
Opdrachtgever:	Gemeente Gorinchem
Bevoegd gezag:	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

2 Ligging en aard van het terrein

Het onderzoeksterrein is gelegen in de binnenstad van Gorinchem (afbeelding 2). Het wordt begrensd door de Krijtstraat aan de oostzijde, de Struisvogelstraat aan de westzijde en de achterzijde van de bebouwing aan de Hoge Torenstraat en de Knipsteeg aan respectievelijk de zuid- en noordzijde. De totale afmetingen bedragen ca. 55 x 40 meter (afbeelding 3).



Afb. 2. Locatie van de opgraving in de binnenstad van Gorinchem.

Tot voor kort stond op het terrein een schoolgebouw met bijbehorende speelplaats en enkele panden. Deze zijn direct voorafgaand aan het onderzoek afgebroken waarbij een deel van de funderingen is blijven zitten. Alleen zware betonnen funderingen en vloeren zijn verwijderd. Door de sloop van een betonnen kruipruimte was het noordwestdeel van het terrein reeds dieper ontgraven en grotendeels verstoord. Aan de Krijtstraat bevond zich tijdens het onderzoek nog een hoogspanningshuisje, dat nog tot tijdens de bouw van de V&D zou blijven functioneren. Dit deel was dus niet voor onderzoek beschikbaar. De ondergrond was erg kleiig en plaatselijk stonden dieper gesloopte delen vol water. Langs de randen van het terrein konden, met name aan de zijde van de Krijtstraat, stroken niet worden onderzocht in verband met de stabiliteit van de belendende percelen.



Afb. 3. Overzicht van de opgravingslocatie vanaf de kerktoren.

3 Historische achtergronden¹

In de 11de en 12de eeuw ontstond op de oeverwal van de Merwede een aantal nederzettingen. Deze vormden de basis waar vanaf het achterland ontgonnen werd.

Gorinchem was één van deze nederzettingen bij de monding van de Linge. In de loop van de 13de en 14de eeuw ontwikkelde zich hier een stadje. De oudste vermelding dateert uit 1224 maar pas in 1382 is er sprake van de eerste stadsrechten. In deze periode was er echter al een stedelijke nederzetting, waarvan de bewoners zich naast visserij bezig hielden met handel. Ergens in de tweede helft van de 13de eeuw werd de stad versterkt met aarden wallen en grachten. In de tweede helft van de 13de en in de 14de eeuw viel Gorinchem onder de Heren van Arkel. Leden van dit geslacht namen vooral in de 14de eeuw een invloedrijke positie in. Vooral in Holland en Utrecht hadden ze veel politieke macht. De macht van de Heren van Arkel betekende ook een bloeiperiode voor de stad. Deze situatie zou duren tot het begin van de 15de eeuw, toen de Van Arkels hun zeggenschap over Gorinchem verloren. Reeds in de 14de eeuw ondervond Gorinchem sterke concurrentie van Dordrecht en dit werd na het afnemen van de invloed van de Van Arkels steeds sterker. Tot in de 17de eeuw moest Gorinchem, vaak tevergeefs, met Dordrecht concurreren.

In 1263 werd in de zuidwest hoek van de stad de Sint Janskerk gewijd. Het gebied waar dit godshuis werd gebouwd maakte vermoedelijk deel uit van een groot ontginningsblok dat rechtstreeks onder de landsheer viel (afbeelding 4). In hetzelfde blok lag ook het stadhuis en een huis dat, in latere bronnen, het Huis of Hof van Arkel werd genoemd. Hoe groot het Hof van Arkel is geweest is niet precies bekend.



Afb. 4. Schets van historicus B. Stamkot met daarop de belangrijkste fenomenen in de omgeving van het opgravingsterrein op basis van historische bronnen.

Waarschijnlijk strekte het zich uit van de Hoge Torenstraat in het zuiden tot, of bijna tot, de Knipsteeg in het noorden. Hoe we ons dit hof moeten voorstellen is evenmin duidelijk. De hoofdbouw lag mogelijk aan de Hoge Torenstraat. Het Hof van Arkel wordt in 1405 bewoond door de heer van Arkel.² Nadat de Van Arkels in 1412 hun macht in de stad hadden verloren, is wellicht ook het hof in andere handen gekomen.

In 1593 is er nog sprake van een Huis Arkel of Kervelingen. Dit slaat dan op een complex dat gezocht moet worden in het zuidelijk deel van het bouwblok Hoge Torenstraat-Krijtstraat-Knipsteeg.

In het noordelijk deel van het bouwblok bevond zich de Grote School. In een vermelding uit 1435 wordt de Knipsteeg 'Schoelsteghe' genoemd waaruit opgemaakt kan worden dat er toen al een school was. Tot ongeveer 1600 is over de school vrijwel niets bekend. Waarschijnlijk gaat het in deze periode nog niet om een Latijnse School maar om een volksschool, meestal aangeduid als Grote School. Hier werd in de volkstaal les gegeven en werden kinderen elementaire vaardigheden als lezen, schrijven en rekenen bijgebracht. In 1600 wordt er voor het eerst melding gemaakt van een rector van de Latijnse School.³ De volksschool was blijkbaar omgevormd tot Latijnse School en kwam daardoor hoger in aanzien te staan. Aan het hoofd stond een rector, die werd bijgestaan door ondermeesters. De rector woonde in of bij het schoolgebouw en werd betaald door de stad. De lessen werden gegeven in het Latijn en het onderwijs maakte een vervolgstudie aan een universiteit mogelijk. De leerlingen van zowel de Latijnse School als de volksschool konden afkomstig zijn uit de stad maar ook uit de omgeving. In dat laatste geval waren ze vaak in de kost bij burgers van de stad of bij de rector of één van de ondermeesters. Van de rector is bekend dat hij meerdere leerlingen in de kost had.

Over de gebouwen van de Latijnse School in de 17de en 18de eeuw is niet veel bekend maar de schaarse vermeldingen duiden erop dat het gebouw toen al oud en vervallen was. De meest sprekende beschrijving is die van voormalig rector L.F. Krayenhof uit 1763. In een verhandeling beklagt hij zich onder andere over de bouwvallige staat van de school: "*...dak en zolders zijn zeer slegt; de balken hier en daer in de muren afgerot en niet meer te vertrouwen, alzo al eene der zwaersten is gezakt geweest met des suppliants en families groot gevaer; de twee zijdmueren kwalijk geankert en dreigen te vallen; agtergevel niet waterdigt; de kelder tot boven toe vol water; de vloer van het keukentje versleeten; het portael of de ingang van het huys dreigt te vallen, zoo dat men op deszelfs zoldering niet meer komen durft en zelfs de bueren niet buyten gevaer zijn; de regenbak, maer met eene muur van de secreetkelder afgescheiden, geeft ongebruikbaer water; de secreetkelder, die een groot deel van het huys ondermijnt en hondert of meer wagens drek inheeft, veroorzaakt bij wijlen onverdragelijken reuk; de twee schoorsteen, die in het huys zijn, de eene in het keukentje, de andere in het eetzaaltje, rooken zodaenig, dat zolders en mueren daarvan schreeuwende getuygen zijn, zoo dat de suppliant des winters veeltijds met zijne familie zig zonder vuer moet behelpen, zijnde ook boven geene schoorsteen dan eene onbekwaeme... De Logementen voor kostdiscipelen zijn mede doorgaens zeer slegt, en alle zonder schoorsteen om bij tijd van ziekte te kunnen gebruykt worden...*"⁴

Voorafgaand aan het onderzoek is gestart met een archiefonderzoek naar de geschiedenis van de onderzochte percelen.⁵ Tot nu toe is uit de bronnen een aantal voor het archeologisch onderzoek interessante punten te destilleren. Het is nog te vroeg voor een volledig overzicht.

- In 1533 is er een conflict tussen organist Gregorius Panneus, die op het zuidelijke perceel woont en de stad (eigenaar van de stadsschool op het noordelijke perceel).⁶ Uit de stukken blijkt er sprake te zijn van een omheiningsmuur rond de school. Tegen deze muur bevindt zich het keukentje van de school. De omheiningsmuur is deels eigendom van Panneus.

- In 1581 is er op het zuidelijk deel sprake van twee woningen onder één kap. Waarschijnlijk kan hieruit worden afgeleid dat (een deel van) het voormalige complex

van Van Arkel in meer woningen opgedeeld is geweest.⁷

- In 1605 is er sprake van een groot huis met een klein huisje ernaast.⁸ Het is niet helemaal duidelijk of het dezelfde huizen betreft als in 1581. Het lijkt erop dat de vermelding uit 1581 slaat op het zuidelijk deel van het Van Arkelcomplex.

- In 1595 bewoont ene drs. Henricus Vellenius het noordelijke deel van het Van Arkelcomplex, dat wil zeggen het grote huis met een klein huisje ernaast.⁹ Dit grenst aan de noordzijde aan de Latijnse School.

- Na het overlijden van Vellenius in 1605 wordt het complex in 1610 verkocht aan Gerrit Aarts Salomon. Deze verkoopt in 1611 het kleine huisje, genaamd 'De Afhang' aan Petrus Costerus, conrector van de Latijnse School. Bij de koop is inbegrepen de keuken achter de noordelijke kamer van het grote huis en het erf daarachter. Dit deel wordt door middel van een houten schutting van de rest van het erf afgescheiden.¹⁰

- In 1616 wordt het grote huis (zonder 'De Afhang'), genaamd de Zalm, door Salomon verkocht aan Gijsbrecht Hendriks van Wijck, die het in 1618 wederom verkoopt aan legerkapitein jonkheer Guiliam de Viry.¹¹

- In 1627 verkoopt de zoon van conrector Costerus 'De Afhang' aan de stad en de keuken achter 'De Zalm' aan de Viry.¹² Het erf achter de keuken komt dan weer bij het grote huis, net als vóór 1611.

- In de 18de eeuw hebben verschillende bronnen voornamelijk betrekking op het grote voormalige Van Arkelcomplex. Er blijkt dan sprake te zijn van onder meer een grote tuin en een koetshuis aan de Struisvogelstraat.

- In 1903 werden op de zuidelijke helft van het onderzoeksterrein twee herenhuizen gebouwd door E.J. Stegeman naar ontwerp van architect J. de Bie. Deze huizen zijn kort voor de aanvang van de opgraving gesloopt.

4 Vraagstellingen

Aangezien voorafgaand aan de opgraving alleen beperkte historische gegevens met betrekking tot het terrein voor handen waren, waren de vraagstellingen vrij algemeen. Bovendien was van te voren bekend dat gezien de te verwachten complexiteit van het bodemarchief, de grootte van het terrein en de hoge tijdsdruk in het veld keuzes gemaakt zouden moeten worden. Voorafgaand aan het onderzoek is door J. van Doesburg (ROB) een programma van eisen opgesteld waarin de belangrijkste vragen geformuleerd worden:

- Hoe ziet de stratigrafische opbouw van het terrein er uit?
- Wat is de aard en de ouderdom van de bewoningssporen?
- Is er sprake van een toernooiveld en / of een huis van de heren van Arkel?

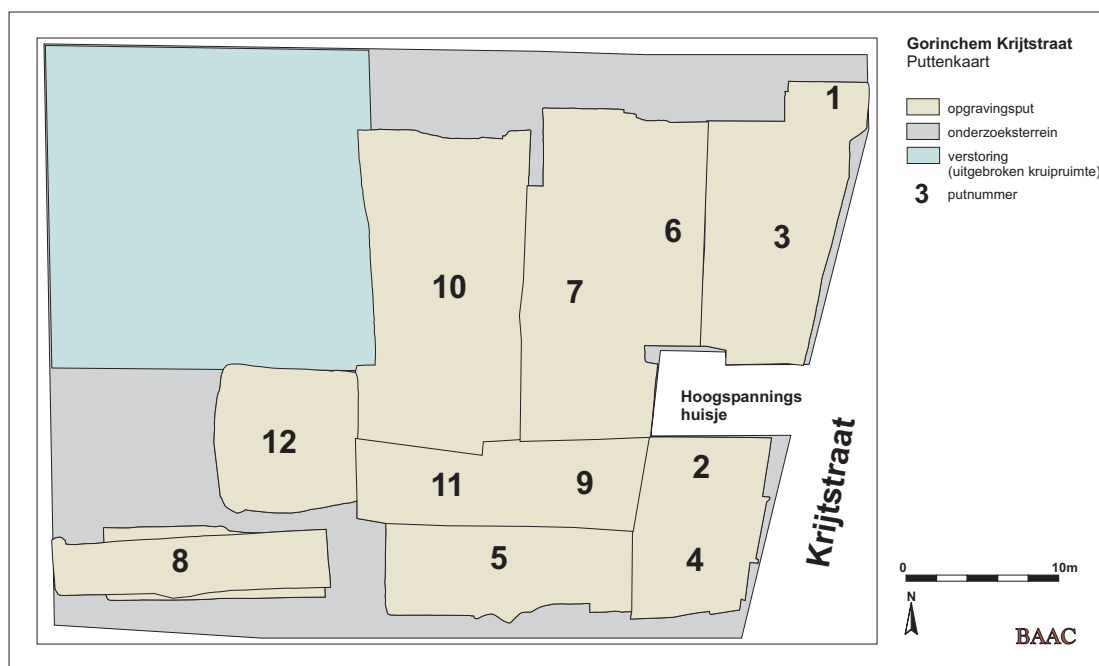
Tijdens het onderzoek zijn enkele aanvullende vragen geformuleerd, op basis waarvan gerichte keuzes in het veld gemaakt zijn. Dit heeft tot gevolg gehad dat de nadruk is gelegd op de bebouwing aan de Krijtstraat, aangezien aan deze zijde tot in de 19de eeuw de voornaamste bebouwing was gelegen. Ook de hoofdgebouwen van de Latijnse School en het mogelijke Huis van Arkel lagen aan deze zijde. Verder is ernaar gestreefd om zowel een noord-zuid als een oost-west lopend profiel over het terrein te creëren om inzicht te verkrijgen in de ondergrond en de ontwikkeling van het terrein.

5 Werkwijze

Op het onderzoeksterrein is een twaalfstal werkputten aangelegd, waarmee ongeveer 75 à 80% vlakdekkend is onderzocht (afbeelding 5). Het aantal vlakken verschilt per put en varieert van 1 tot 6, afhankelijk van de hoeveelheid en complexiteit van de sporen en de stratigrafie. Het niet onderzochte deel betreft het noordwestdeel van het terrein waar zich diepe verstoringen bevonden van de gesloopte kruipruimtes van de verdwenen bebouwing. Een viertal werkputten (put 7 noord, 10, 11 en 12) is wegens tijdgebrek niet tot de natuurlijke ondergrond verdiept. In totaal zijn 25 profielen en aanzichten van muren gedocumenteerd. Alle getekende vlakken en profielen zijn machinaal aangelegd en met de hand opgeschoond (afbeelding 6). Vervolgens is alles gefotografeerd en op schaal 1:20 getekend. Uit de sporen en ophogingslagen zijn vondsten verzameld en het muurwerk is nader onderzocht op fasering, metselverband en steenformaten. De inhoud van de beerputten is gezeefd en bemonsterd voor onderzoek naar botanische resten. In totaal zijn 422 vondstnummers uitgedeeld en zijn enkele duizenden vondsten geborgen. Daarnaast zijn bijna 600 sporen herkend. Voorafgaand aan de uitwerking is een selectie gemaakt van de te beschrijven vondsten en vondstcomplexen. Vanwege de grote hoeveelheden vondsten is besloten de uitwerking van enkele beerputten niet in de rapportage mee te nemen. Het vondstmateriaal is bewerkt en opgeslagen in de werkruimte van de Archeologische Werkgroep Gorinchem.



Afb. 6. Actiefoto van het onderzoek.



Afb. 5. Puttenkaart.

6 Beschrijving van de aangetroffen sporen en structuren

De opgraving heeft een schat aan gegevens opgeleverd over de opbouw en ontwikkeling van het terrein en de bebouwing ervan (afbeelding 7). De resultaten kunnen in een aantal elementen worden onderscheiden:

- De natuurlijke ondergrond van het terrein
- De ontginning en vroegste bewoning
- De stenen gebouwen op perceel 1
- De stenen gebouwen op perceel 2
- De stenen gebouwen op perceel 3
- Vondstcomplexen en losse vondsten

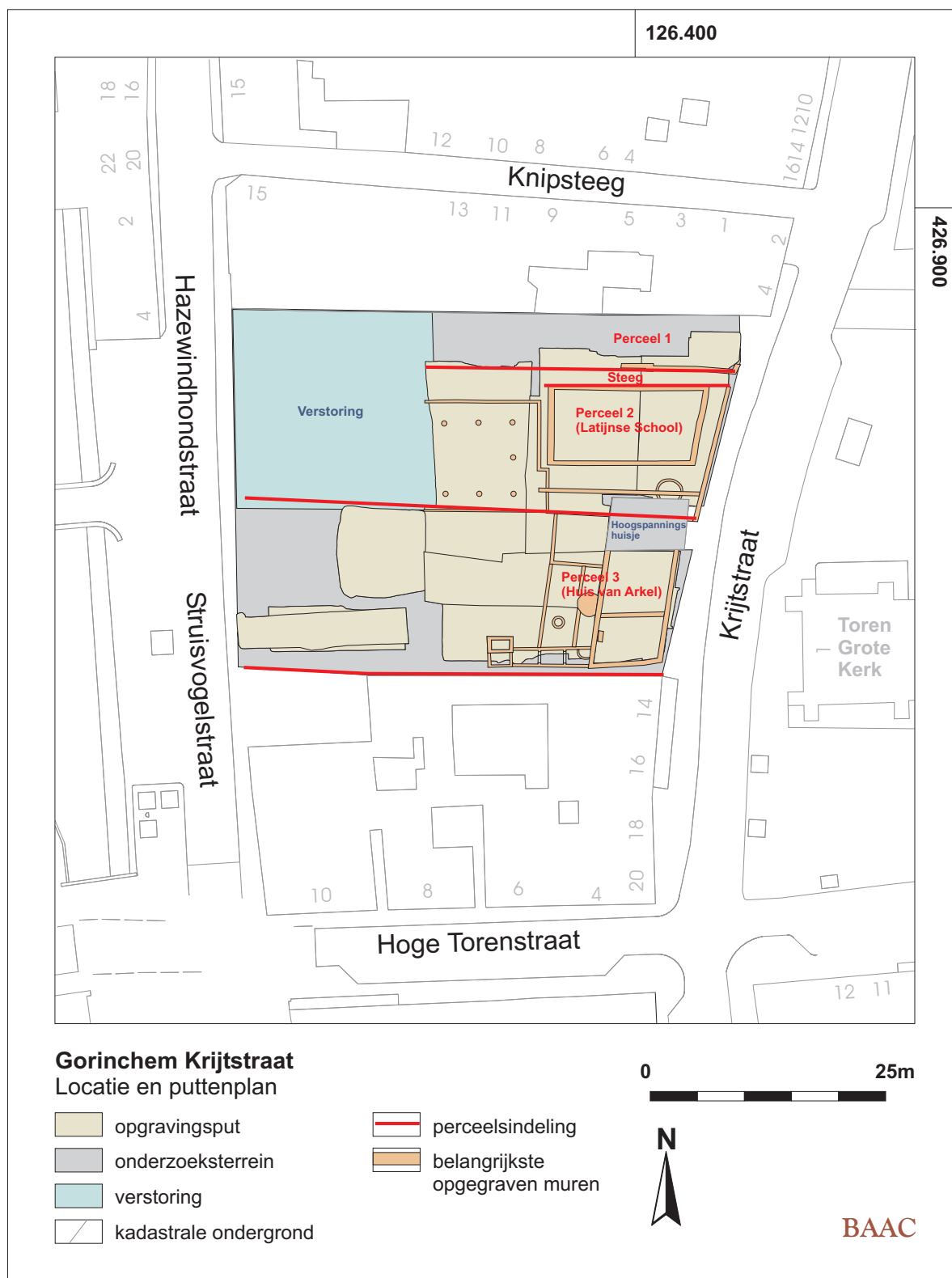
De in de tekst genoemde sporen zijn terug te vinden op de vereenvoudigde alle-sporen-kaart (bijlage 3), op de twee doorlopende profielen (bijlage 12 en 13) en op de detailkaartjes per fase.

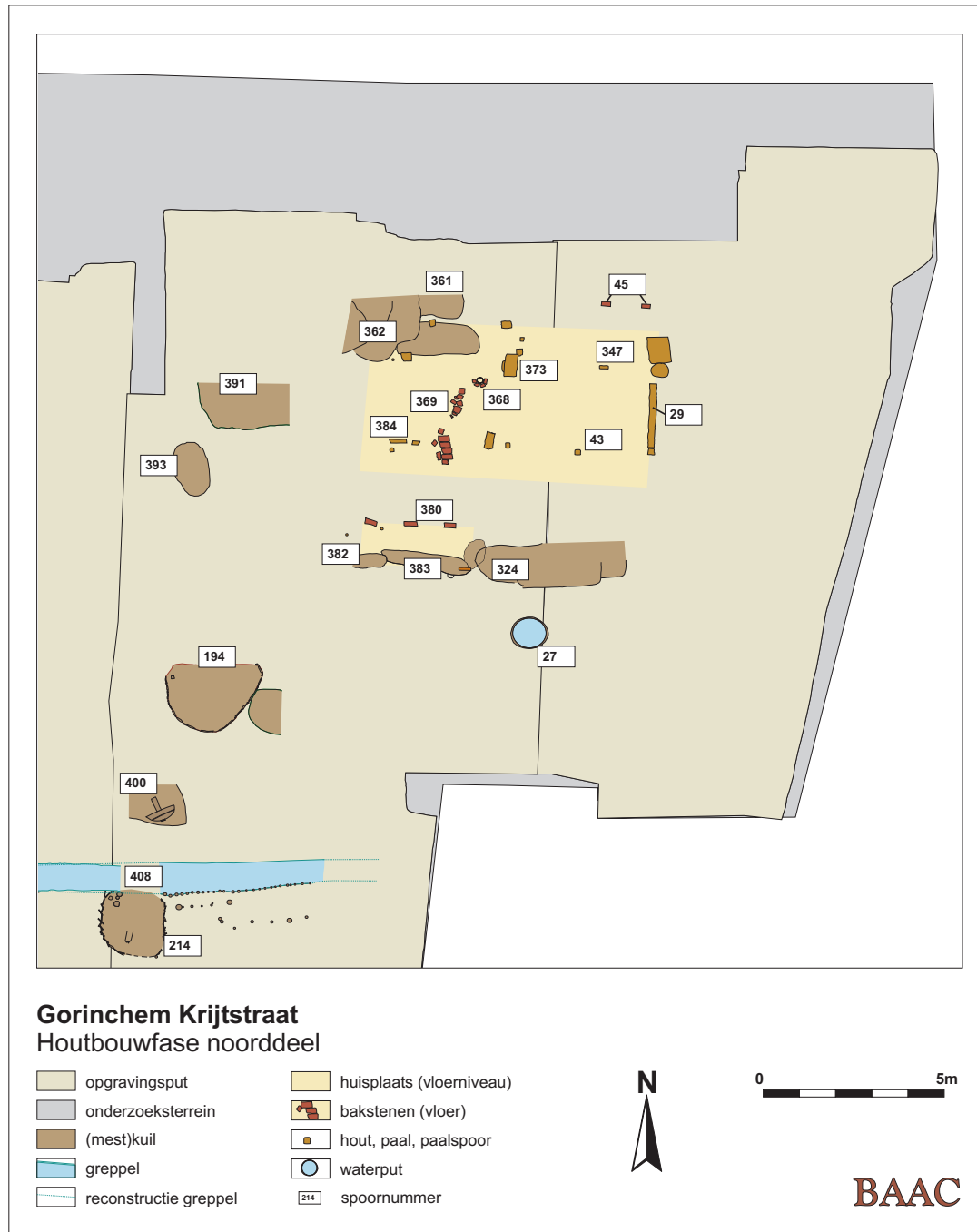
6.1 De natuurlijke ondergrond van het terrein

De binnenstad van Gorinchem en daarmee het onderzoeksterrein ligt oeverwalafzettingen van zowel de rivier de Linge (ten oosten van het gebied) en de Merwede (ten zuiden van het gebied). De Linge was actief vanaf ongeveer 200 voor Chr. en heeft in deze periode dicht bij de rivier zand en zavel afgezet en verder van de rivier af klei.¹³ Deze afzettingen stopten rond 1307 toen de Linge bij Tiel werd afgedamd. Naast de Linge heeft ook de Merwede een belangrijke rol gespeeld. Deze rivier is actief sinds de 4de eeuw na Chr. Vermoedelijk zijn de afzettingen van zand en zavel langs de Merwede en de Linge ter plaatse van de binnenstad gestopt rond het moment dat hier werd begonnen met ophogingen in de 13de eeuw. De natuurlijke afzettingen van de Linge en de Merwede zijn aangetroffen onder de latere ophogingspakketten en bestaan uit compacte grijze klei. Plaatselijk zijn hierin humeuze vlekjes en witte (kalk?) puntjes aanwezig. In diepere lagen bevat de klei lichtgrijze tot gelige vlekken. In een aantal profielen is in de natuurlijke klei sprake van een iets humeuzere band, die waarschijnlijk met een oud vegetatieniveau samenhangt. Aan de noordzijde van het terrein ligt dit op 0,30 - 0,20 m -NAP; aan de zuidzijde op 1,50 m -NAP. De hoogte van het oorspronkelijke, 13de eeuwse maaiveld is niet helemaal duidelijk ten gevolge van latere kuilen en andere verstoringen. Dit maaiveld lijkt af te hellen van 0,00 m NAP in het noordoosten van het terrein tot 0,50 m -NAP in het zuidoosten en 1,00 m -NAP in het zuidwesten.

6.2 De ontginning en vroegste bewoning (ca.1250-ca.1400)(afbeelding 8)

Het opgegraven gebied is, voor zover kon worden aangetoond, voor het eerst in de loop van de 13de eeuw in gebruik genomen. De eerste activiteit betrof een ophoging van het terrein. Uit de oudste ophogingslagen komt materiaal dat in de 13de eeuw te dateren is. Hoewel er geen duidelijke perceelsindeling is aangetroffen is het niet uitgesloten dat al vanaf de ontginning sprake is van meerdere percelen. In het noordelijk





Afb. 8. Overzicht van de houtbouwfase op het noorddeel van het terrein.

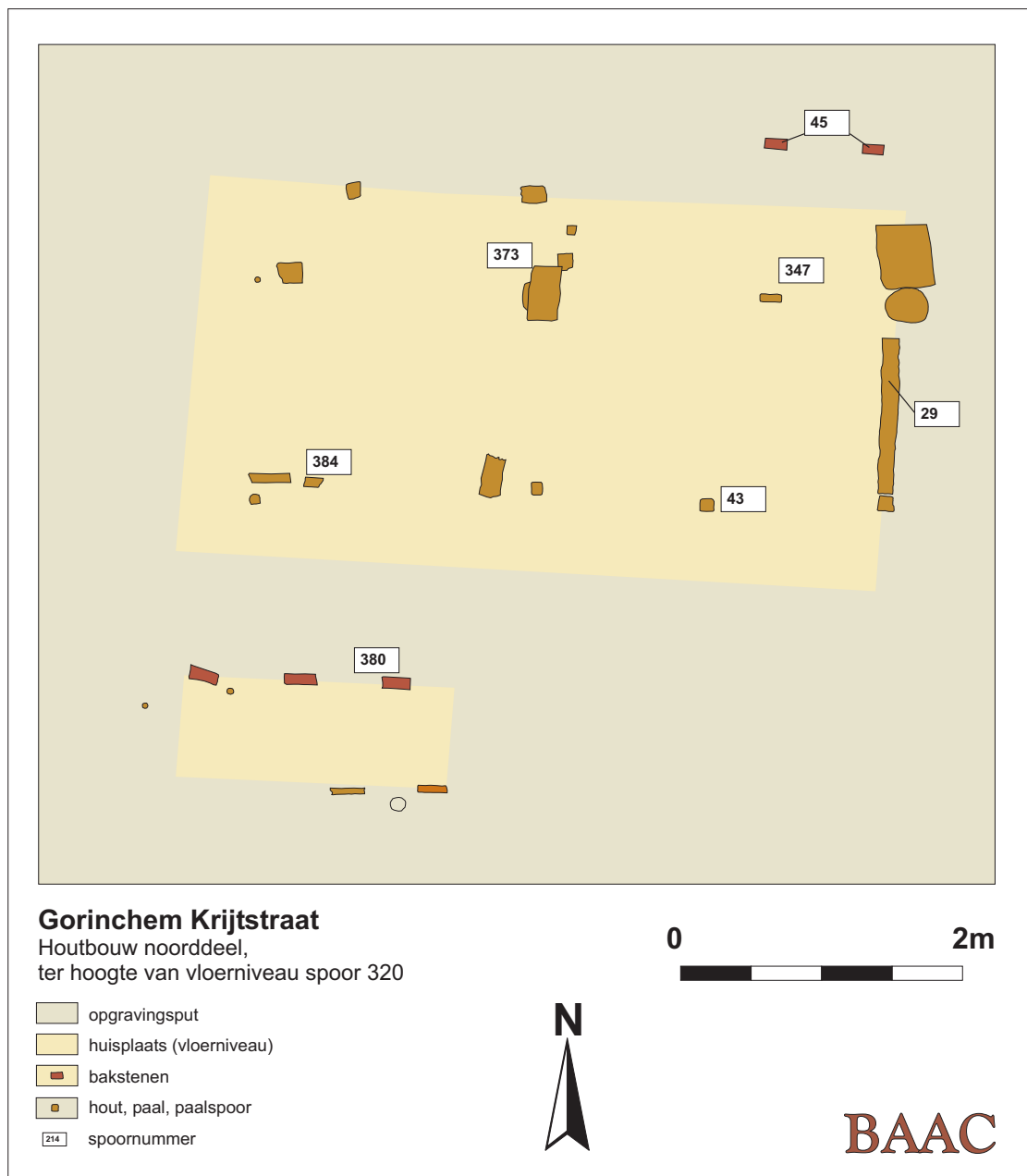
deld iets lager liggen. De relatie tussen beide delen van het terrein is niet goed te bepalen aangezien bepaalde delen sterk waren verstoord.

6.2.1

Noordelijk deel

Zoals reeds vermeld werden op het noordelijk gedeelte van het terrein drie woon- of loonniveaus aangetroffen. Deze niveaus zijn gescheiden door ophogingslagen van grijze klei en grijs rivierzand. Voorafgaand aan het oudste niveau heeft een ophoging plaatsgevonden van 20 tot 30 cm met blauwgrijze klei met humeuze vlekjes en een enkel puntje baksteen (spoor 341). Het oudste niveau (spoor 322) bestaat uit dunne band humeuze klei en ligt op 0,30 m +NAP. Hierin is een klein stukje bakstenen vloer

(spoor 45)¹⁴ waargenomen. Aangezien het niet duidelijk is hoe het bijbehorende huis er in deze periode uit zag, is de functie van dit stukje vloer niet duidelijk; het kan zowel gaan om een restant van een haard als om een strookje baksteen ter plaatse van de wand. Er zijn verder geen palen of andere structuren waargenomen, waarvan met zekerheid gezegd kan worden dat ze met dit niveau samenhangen. Het lijkt erop dat de vanwege verzakkingen het terrein is opgehoogd en geëgaliseerd met vuile grijze klei. De dikte van dit pakket varieert van 5 tot 20 cm.



Afb. 9. Overzicht van de sporen, die in verband gebracht kunnen worden met het houten huis.

Het middelste niveau (afbeelding 9)(spoor 320) (0,20 NAP+ tot 0,50 NAP+) bestaat uit vuile humeuze klei met veel organisch materiaal van stukjes hout en rietstengels. Het niveau heeft een iets gebogen verloop met het hoogste punt midden op het latere perceel 2. Aan dit niveau kan wel een structuur worden verbonden. Het gaat om een

klein gebouw met afmetingen van minimaal 6,50 m bij 3,50 m. De palen zijn ingegraven tot een diepte van 0,43 m tot 0,15 m -NAP. Om verzakking van de palen te voorkomen rusten deze op liggende planken (sloffen). Over de plattegrond en de constructie van het huis bestaat nog enige onduidelijkheid. Er zijn drie palenrijen aangetroffen met een onderlinge afstand van 2,25 m en 1,25 m. Er lijkt zich aan de noordzijde dus een soort zijbeuk te bevinden, maar in dat geval zou ook aan de zuidzijde een zijbeuk worden verwacht. Hoewel deze niet is aangetroffen mag niet worden uitgesloten dat er een zuidelijke zijbeuk is geweest. Overigens is aan de Warmoesstraat in Amsterdam een huis opgegraven met eveneens één zijbeuk, waaraan een stalfunctie wordt toegekend.¹⁵ De breedte van het huis kan dus zowel 3,50 als ca. 4,75 m hebben bedragen. De lengte is evenmin duidelijk. Met name aan de westzijde is het niet onwaarschijnlijk dat het huis verder heeft doorgelopen. Tussen de houten palen hebben op vloerniveau houten balken gelegen. Bij de vermoedelijke voorgevel is een gedeelte van zo'n balk bewaard gebleven (spoor 29). Op deze balken zal een vlechtwerk of houten wand bevestigd zijn geweest. Woonhuizen met dergelijke kleine afmeting zijn niet ongebruikelijk in een vroegstedelijke context, hoewel dit Gorinchemse voorbeeld erg klein is.¹⁶ Een functie als werkplaats is echter ook niet uitgesloten. Ten zuiden van het gebouw bevonden zich net onder het looppniveau op regelmatige afstanden enkele losse bakstenen (spoor 380). Deze zouden gefunctioneerd kunnen hebben als een soort stiepen onder de palen van een bijgebouwtje. Een waterput bij dit gebouw is niet aangetroffen. Helaas leverde het dendrochronologisch onderzoek van enkele palen geen resultaat op.¹⁷ Uit het bijbehorende looppniveau (spoor 371, 320) komt veel vondstmateriaal waaronder een schaatje (vondstnummer 105) (afbeelding 10), een leren messchede (vondstnummer 103) en een klein drinkbekertje (vondstnummer 47) van proto steengoed met ingesnoerde buik.¹⁸ Gezien deze vondsten heeft het gebouw in de 13de of begin 14de eeuw gefunctioneerd.



Afb. 10. Schaatje, gevonden op het vloerniveau van het houten huis.

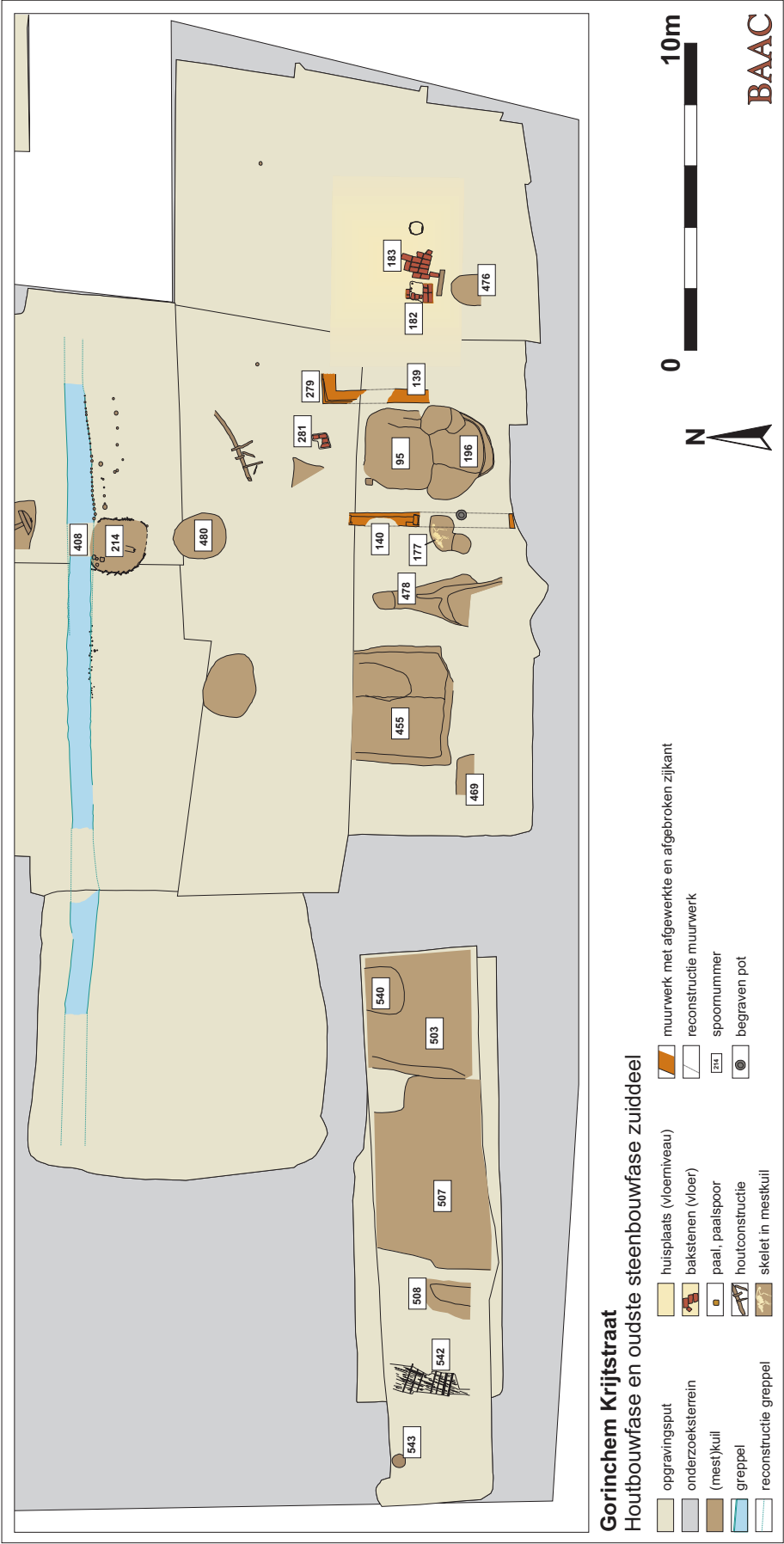
Na de sloop van dit gebouw is het terrein opgehoogd met een pakket grijs rivierzand met een dikte van 20 tot 50 cm (spoor 319). Bij het hierop volgende niveau (spoor 318) (0,80 NAP+) zijn geen duidelijke gebouwstructuren bekend. Bij dit niveau hoort een ingegraven (as?)-pot (spoor 368, vondstnummer 93). Het gaat om een rode grape met haakoren uit het eind van de 14de of begin 15de eeuw. Rond de pot liggen brokken baksteen (spoor 368), hetgeen suggereert dat ze bij een vloerniveau hoort. Dit komt wellicht overeen met een restant van een bakstenen vloer. Met dit niveau kunnen enkele vondsten worden geassocieerd, waaronder een complete grape met zogenaamde haakoren (vondstnummer 37), die eveneens in de 14de eeuw gedateerd moet worden.

Na dit niveau is het terrein wederom iets opgehoogd tot ca. 1,10-1,30m + NAP. Op deze hoogte ligt wederom een vloerniveau dat door brand duidelijk is aangetast. Ook bij dit niveau zijn geen duidelijke gebouwsporen aangetroffen. Wel is er sprake van een haard, die wijst op de aanwezigheid van een woonhuis. Enkele van de aangetroffen structuren hebben vermoedelijk gelijktijdig met dit gebouw gefunctioneerd. Een waterput (spoor 27) dateert uit de het eind van de 14de of begin 15de eeuw. De put bestond uit een ingegraven ton. Een kuil (spoor 324) snijdt door het loopniveau heen en heeft mogelijk gelijktijdig, mogelijk kort na het bij het loopniveau behorende gebouw gefunctioneerd. Uit deze kuil komt aardewerk uit de tweede helft van de 14de eeuw. Als jongste spoor kan spoor 194 worden gezien. Dit is een grote beerkuil met vlechtwerkwanden met een maximale diameter van 2,40 m en een diepte van minimaal 1,00 m. De vulling dateert uit de eerste helft van de 15de eeuw. Opvallend is dat deze kuil ouder is dan het grote stenen huis uit de volgende fase maar dat men bij de bouw van dat huis wel rekening heeft gehouden met de kuil. Er is over de kuil een grondboog aangelegd, vermoedelijk om verzakkingen te voorkomen. Dit betekent dat de ligging van de kuil bekend was toen men de muur bouwde of dat de kuil nog open lag. Het zelfs niet geheel uitgesloten dat de kuil nog heeft gefunctioneerd na de bouw van het huis.

Op het noordelijk deel van het terrein is een aantal kuilen aangetroffen die deels gevuld waren met mest (spoor 361, 362, 382, 383, 391, 393, 324 en 400). Opvallend is dat de kuilen gegroepeerd zijn in rijen aan beide zijden van het gebouw en deels achter het gebouw. Het is duidelijk dat de kuilen uit meerdere fasen bestaan, maar het is niet mogelijk kuilen aan een bepaalde fase van het gebouw te koppelen. De kuilen lijken, mede gezien hun ligging, gelijktijdig met de huisplaats gefunctioneerd te hebben. De functie van de kuilen is niet duidelijk maar een (secundaire?) functie als afvalkuil ligt het meest voor de hand. Enkele kuilen bevatten mest en daarnaast aardewerk en botmateriaal. Het meeste materiaal is te dateren in de 14de eeuw.

6.2.2 Zuidelijk deel

Ook in het zuidelijke deel van het terrein waren meerdere vloerniveaus aanwezig (o.a. spoor 282, 422 en 440). Door latere ingravingen en verstoringen waren deze niveaus echter moeilijk te volgen en waren ze niet in alle profielen herkenbaar. Opvallend is dat de niveaus over het algemeen lager liggen dan op het noordelijk deel van het terrein. Dit heeft mogelijk te maken met het feit dat de natuurlijke ondergrond hier lager ligt. Het feit dat er een duidelijk niveauverschil tussen beide delen van het terrein herkenbaar is, kan een aanwijzing zijn voor een opdeling in percelen in deze vroege periode. Duidelijke houtconstructies die bij eventuele huizen horen zijn hier niet aangetroffen. Wel zijn de restanten van enkele bakstenen stookvloeren aangetroffen, hetgeen erop wijst dat er sprake moet zijn geweest van meerdere elkaar opvolgende, houten gebouwen, vermoedelijk woonhuizen (afbeelding 11). Dergelijke haarden lagen meestal centraal in het houten huis; vanwege brandgevaar in ieder geval niet langs de wand. De oudste haard (spoor 183) bestaat uit één laag bakstenen waarop een aslaag werd aangetroffen.¹⁹ De oorspronkelijke afmetingen van de haard zijn niet bekend; de restanten maten ongeveer 1,0 x 1,0 meter. Bij deze haard hoort een vloerniveau (spoor 282, 477) op 0,30-0,40 m -NAP. De aan deze haard te associëren vondsten dateren uit de periode 1300-1400. (vondstnummer 173). Direct op het vorige vloerniveau lag een vloerniveau (spoor 470) met een tweede haardplaats (spoor 182). Ook deze haard bestond uit één laag bakstenen.²⁰ De afmetingen bedroegen minimaal 0,88 m bij 0,70 m. Door dit vloerniveau snijdt een kuil (spoor 476/489) met materiaal uit het begin van de 14de eeuw. Het vloerniveau moet dus uit het eind van de 13de of begin 14de eeuw dateren.



Afb. 11. Overzicht van de houtbouwfase op het zuiddeel van het terrein.

Een volgende haardplaats ligt op ongeveer 0,00 m NAP (spoor 281). Het bijbehorende vloerniveau was in het profiel herkenbaar. Na deze vloer is het terrein wederom opgehoogd tot ongeveer 0,30 m +NAP. Ook hierbij hoort een haard (spoor 277). Beide jongste vloeren dateren uit de 14de eeuw.



Afb. 12. Enkele mestkuilen (o.a. spoor 437, 505, 507 en 508).

Ook op dit deel van het terrein bevinden zich veel kuilen (afbeelding 12). Hier lijken de kuilen echter groter in omvang te zijn en strekken ze zich verder in westelijke richting uit. De meest kuilen (spoor 480, 476, 95, 196, 177, 478, 455, 469, 540, 503, 507 en 508) liggen achter de houten bebouwing, dus duidelijk op het achterterrein. Net als op het noordelijk deel bestaan de kuilen uit meerdere fasen maar is het niet mogelijk de kuilen te koppelen aan bepaalde vloerniveaus. De functie van de kuilen is niet in alle gevallen duidelijk. Opvallend is dat ze groter in omvang zijn dan op het buurperceel. Enkele kuilen zijn meer de 3 à 4 meter breed terwijl de kuilen op het noordelijke terrein een diameter van maximaal 2 meter hadden. Hierbij dient te worden opgemerkt dat het achterste deel van het noordelijke terrein diep was verstoord en niet is opgegraven. In een aantal gevallen gaat het duidelijk om mestkuilen. Enkele zijn zeer diep en lijken gezien de gelaagdheid geleidelijk dicht te zijn geraakt. Een andere kuil bevatte naast mest, het complete skelet van een varken (afbeelding 13)(zie paragraaf 7.5). Of de grootte van de kuilen gerelateerd kan worden aan de functie is niet duidelijk. Naast mest bevatte enkele kuilen veel vondstmateriaal (zie paragraaf 7.1).

6.2.3 Aanbrengen van de percelering

Tijdens de opgraving is een drietal afzonderlijke percelen onderzocht. Deze percelen zijn van noord naar zuid genummerd 1 t/m 3. Hoewel met name de verschillen in hoogte van de loopniveaus de indruk wekken dat er ten tijde van de houten huizen sprake was van een indeling in percelen, worden het noordelijke (perceel 1 en 2) en het zuidelijke (perceel 3) terreindeel in ieder geval vanaf het eind van de 14de eeuw door middel van een diepe greppel van elkaar gescheiden. Deze greppel is aangetroffen op de grens tussen perceel 2 en 3, op de plaats waar tot in het begin van de 20ste eeuw een perceelsgrens heeft gelopen.

De smalle greppel (spoor 404) was oost-west gericht. De kanten waren beschoeid met



Afb. 13. Varkensskelet bovenin spoor 197, gezien naar het noorden.

smalle paaltjes met daartussen vlechtwerk (spoor 405). Mogelijk heeft tussen perceel 1 en 2 ook een dergelijke greppel gelopen, maar deze is niet aangetroffen aangezien deze perceelsgrens grotendeels buiten het opgegraven terrein viel.

6.3 De stenen gebouwen op perceel 1

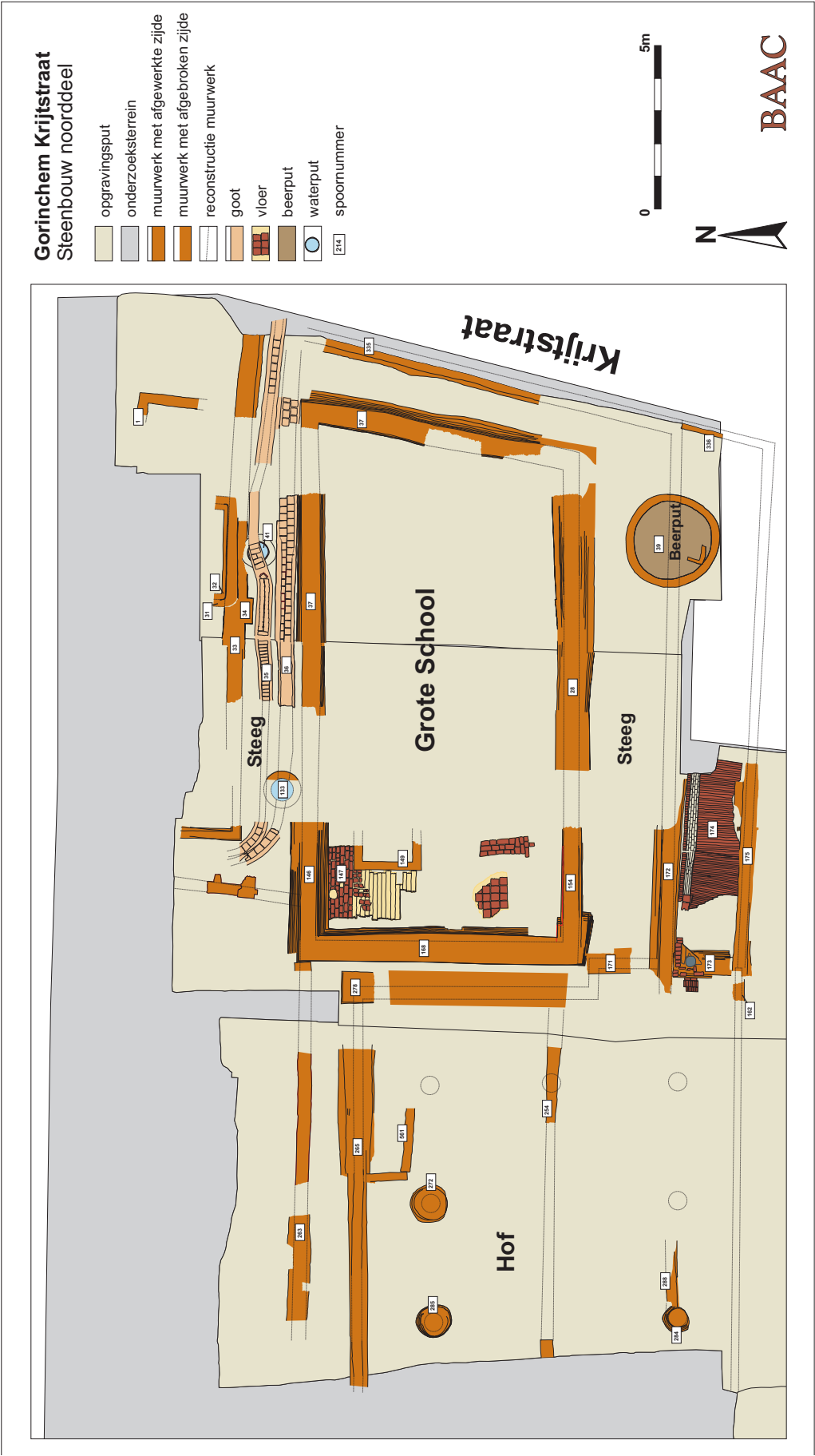
Vanaf het begin van de 15de eeuw, waarschijnlijk kort na het graven van de perceelsgreppel, worden op de drie percelen stenen huizen neergezet (afbeelding 14). Over de bebouwing van het meest noordelijke perceel (perceel 1) is niet veel bekend aangezien daarvan slechts een smalle strook is opgegraven.

6.3.1 Huis perceel 1

Van perceel 1 is maar een smalle strook opgegraven. Tussen perceel 1 en perceel 2 bleek zich een steeg te bevinden met daarin diverse goten. Alleen de zuidelijke zijmuur van het pand op perceel 1, dat grenst aan de steeg, is onderzocht (spoor 33 - 34).²¹ Het gaat om de muur van een gebouw uit vermoedelijk de 15de eeuw. De muur is op funderingsniveau twee stenen dik.²²

Spoor 34 is een verbreding van de muur aan de zijde van de steeg. Het kan gaan om een steunbeer, maar het is ook mogelijk dat het een soort poer betreft. In het laatste geval zou het opgaande werk niet in baksteen maar in vakwerk zijn uitgevoerd.

Hiervoor zijn verder geen duidelijke aanwijzingen. De zwaarte van de muur doet vermoeden dat het een volledig bakstenen gevel betreft. Het oudste bij dit huis horende maaiveld is niet duidelijk maar ligt in ieder geval hoger dan 1,00 m +NAP. In het huis hebben later enkele verbouwingen plaats gevonden, maar hierover is gezien de geringe archeologische informatie weinig te zeggen. Duidelijk is dat er later in het pand een kelder is aangebracht waarvan de zuidmuur (spoor 31-32) deels in spoor 33-34 is ingehakt.



Afb. 14. Overzicht van de steenbouwfase op het noorddeel van het terrein.

6.3.2 Steeg tussen perceel 1 en 2

Zoals reeds vermeld bevindt zich tussen beide percelen een steeg. Opvallend is dat ter plaatse van deze steeg een sprong zit in de rooilijn van de Krijtstraat. Het pand op perceel 1 loopt verder naar het oosten door dan dat op perceel 2.

In de steeg liggen diverse goten. De oudste komt uit de richting van perceel 1 en mondt uit in een tonput (spoor 41), die in de steeg is ingegraven. Ze is opgebouwd uit een bodem van bakstenen met halfsteens zijwanden en een deksel van bakstenen. De put bestaat uit twee op elkaar gestapelde tonnen van 94 cm hoog en een diameter van 60-75 cm (afbeelding 15). De hoepels bestaan uit wilgentenen. De onderste ton rust op een houten ring, bestaande uit vier segmenten, die met pennen en toognagels aan elkaar zijn bevestigd. De put heeft waarschijnlijk vanaf het begin als beerput gefunctioneerd. De vulling bestond uit beer met erg weinig vondstmateriaal. Dit laatste is niet vreemd gezien het feit dat de toevoer geschiedde door middel van een goot. Het bovenste deel van de put was, waarschijnlijk bij het buitengebruik raken, gevuld met zand en puin. Hierin bevond zich wat materiaal dat in de (eerste helft van de) 17de eeuw te dateren is. De put lijkt dus ergens in de 17de eeuw gedempt te zijn waarna een volgende goot is aangelegd, die vanaf het achterterrein in de richting van de straat afwaterde (spoor 35)(afbeelding 16). Deze goot bestaat uit een bodem van baksteen, halfsteens wanden en bakstenen dekstenen. Ter hoogte van de gedempte tonput mondt er een zijgoot in uit, uit de richting van perceel 1. De goot is op een gegeven moment, waarschijnlijk in de 18de of begin 19de eeuw vervangen door een derde goot (spoor 36). Deze bestaat uit een bodem van plavuizen en een halfsteens zijwand. De deksel is niet bewaard gebleven. De goot lijkt in de richting van het achterterrein af te wateren, maar dit is door verzakkingen niet geheel duidelijk.



Afb. 15. Tonput spoor 41 bestaande uit twee op elkaar gestapelde tonnen, gezien naar het noord-oosten.



Afb. 16. Complex van goten (spoor 35, 36 en 143) in de steeg tussen perceel 1 en 2, gezien naar het westen.

6.4 De stenen gebouwen op perceel 2

6.4.1 Grote School (15de eeuw)

Op perceel 2 is in de loop van de 15de eeuw een groot stenen huis gebouwd. Het gaat om een gebouw van 16 à 17 m lang en 8,5 m breed. De voorgevel loopt iets schuin, met de rooilijn mee. Het is een zwaar uitgevoerd met muren van 50 cm dik (opgaand werk)(afbeelding 17). De fundering versnijdt tot een breedte van 1 à 1,2 m. Aan de zuidwestzijde in de fundering een grondboog opgenomen, ter overspanning van beerkuil spoor 194 (afbeelding 18). Deze beerkuil (zie 6.2.1) moet kort voor de



Afb. 17. Achtergevel (spoor 168 van het hoofdgebouw van de Grote School, gezien naar het noordwesten.

bouw van het huis zijn aangelegd en heeft daarna mogelijk nog enige tijd gefunctioneerd. De wanden van de kuil zijn bekleed met vlechtwerk. Het geheel heeft een maximale diameter van 2,40 m en een diepte van minimaal 1,00 m. De vulling bestaat uit beer met een geringe hoeveelheid aardewerk uit de eerste helft van de 15de eeuw. Van de oorspronkelijke vloer van het gebouw zijn door latere verstoringen geen restanten teruggevonden. Gezien de hoogte van de bovenste

versnijding moet deze vloer ongeveer op 1,30 m +NAP gelegen hebben. Op deze hoogte (tussen 1,25 m +NAP en 1,45 m +) zijn weliswaar enkele vloeren aangetroffen, maar die lijken gezien de steenformaten, niet uit de 15de eeuw te dateren. Door de latere verstoringen valt er over de indeling van het gebouw niets te zeggen. Zoals reeds vermeld grenst het huis aan de noordzijde aan de steeg. Aan de zuidzijde



Afb. 18. Vlechtwerkput spoor 194 waar overheen bij de bouw van de Grote School een grondboog is gemetseld, gezien naar het zuiden.

bevindt zich eveneens een open ruimte tussen dit huis en het buurperceel. Deze open ruimte zal ook als een soort steeg gefunctioneerd hebben. Aan de straatzijde loopt parallel aan de voorgevel op ongeveer 1,5 m afstand een muur (spoor 335). De functie hiervan is niet duidelijk, maar het zou kunnen gaan om een tuinmuur. In dat geval heeft het betreffende gebouw geheel vrijgestaan op een groot perceel.

6.4.2 Latere verbouwingen (15de-18de eeuw)

In de 15de of 16de eeuw is achter het stenen gebouw een grote stenen ommuring neergezet (spoor 265, 278, 171 en 173). Aangezien grote delen verstoord of uitgebrouwen waren, is de plattegrond niet goed te reconstrueren. Het lijkt te gaan om een ommuurde ruimte van ca. 12 m breed en minimaal 17 m lang. Ze sluit direct aan op het huis. Aangezien de ruimte erg groot is en er geen primaire binnenmuren zijn aangetroffen, bestaat het vermoeden dat het hier gaat om een ommuurde binnenplaats of tuin. Opvallend zijn drie ronde funderingen van kolommen (spoor 272, 284 en 285) die op een afstand van ca 2,5 m van de buitenmuren zijn aangetroffen (afbeelding 19).²³ Ze bestaan deels uit bijgehakte secundair gebruikte bakstenen. Het lijkt



Afb. 19. Kolom (spoor 284) van de galerij op het achterterrein van de Grote School, gezien naar het oosten.

te gaan om de kolommen van een galerij rond de binnenplaats. De zuidmuur van de binnenplaats komt vermoedelijk overeen met de perceelsgrens tussen perceel 2 en 3. Hier stond een tuinmuur waarvan een aanzet (spoor 162) is teruggevonden. Deze perceelsgrens loopt door tot aan de Krijtstraat. De ruimte tussen deze perceelsgrens en het 15de eeuwse stenen huis is, tegelijk met de bouw van de binnenplaats, in de lengte in twee delen opgesplitst. Hoe we ons dit moeten voorstellen is niet geheel



Afb. 20. Beerput spoor 39, gezien naar het zuiden. Bovenaan is het restant van een storkoker te zien.

duidelijk, maar waarschijnlijk bevond zich tegen het buurperceel een lang smal gebouw van 15,50 bij 2,40 m. Onder dit gebouw is een grote beerput aangelegd met een diameter van 2,40 m. (spoor 39)(afbeelding 20). De vondsten hieruit dateren tussen het begin van de 15de en het begin van de 17de eeuw met de nadruk op de tweede helft van de 16de en het begin van de 17de eeuw. De beerput was een zogenaamde natte beerput. Dit betekent dat er permanent water in stond en de vulling een soort prut vormden waarin alle zware voorwerpen naar de bodem zakten. Er is daardoor geen stratigrafie herkenbaar in de put. De vondsten uit de put vormen echter een belangrijke bron voor de functie van het gebouw en zullen hieronder apart behandeld worden. In het langwerpige gebouw was dus waarschijnlijk onder meer de plee ondergebracht. Over de verdere indeling van het terrein zijn

niet zoveel archeologisch aanwijzingen gevonden.

Tegen het eind van de 15de eeuw is er op dit perceel dus sprake van een groot hoofdgebouw aan de Krijtstraat met daarachter een grote binnenplaats met zuilengalerij. Deze binnenplaats is toegankelijk via een steeg ten zuiden van het hoofdgebouw. Aan deze steeg lag ook een plee, die loosde op een beerput onder de steeg. Door verstoringen is er niet veel bekend over de latere fasen van het complex. Alleen ter plaats van het pleegebouw zijn enkele latere fasen herkend. In deze zone zijn in de loop van de 18de eeuw of begin 19de eeuw goten (spoor 174, 178) aangelegd, waarop een plee loosde (afbeelding 21). Deze bevond zich in de noordwest hoek van het bijgebouw en had een merkwaardige constructie. Op het uiteinde van de goot was een gietijzeren pan ingemetseld. Waarschijnlijk zat hierboven een toiletpot of iets dergelijks en functioneerde de pan als een soort primitief waterslot. Een tweetal vergelijkbare constructies bevond zich ook op perceel 3 (zie paragraaf 6.5.4). Op de goot mondde nog een zijgoot uit vanaf perceel 3. Aangezien de grote beerput al buiten gebruik was, loosden de goten waarschijnlijk op een riool onder de Krijtstraat.



Afb. 21. Systeem van goten uit de 17de-19de eeuw op het zuiddeel van perceel 2, gezien naar het westen.

6.4.3 Lagere school eind 19de eeuw

Aan het begin van de 20ste eeuw werden alle oude gebouwen afgebroken en vervangen door een nieuw complex voor een lagere school. Deze bebouwing is samen met latere uitbreidingen en verbouwingen onlangs gesloopt. Bij de bouw van de 20ste eeuwse school heeft men geen gebruik gemaakt van de oude fundamenteën. Wel komt het bouwvolume ongeveer overeen met de oude gebouwen. De funderingen zijn erg diep aangelegd en hebben een brede insteek (zie onder andere afbeelding 17, rechts). Hierdoor zijn veel oude funderingen waaronder spoor 28, 33, 37 en 146 grotendeels verdwenen of vertonen deze hiaten.

6.5 De stenen gebouwen op perceel 3

6.5.1 Steenbouwfase 1 (eind 14de eeuw)

Na de houtbouwfases vindt aan het eind van de 14de eeuw op perceel 3 wederom een ophoging plaats tot ongeveer 0,40 m +NAP. Vervolgens wordt er een stenen huis gebouwd waarvan alleen de noordwest hoek is teruggevonden (spoor 139, 279)(zie afbeelding 11). Het gaat om een fundering met versnijdingen. Het opgaande werk is één steens dik. Ten gevolge van verstoringen door latere gebouwen op dit perceel is

er van de rest van het pand niets bewaard gebleven en is het dus niet duidelijk wat de afmetingen waren van het gebouw. Als de voorgevel op dezelfde plaats als de huidige rooilijn lag dan was het pand ruim 10 m diep. Er is een vloerniveau aangetroffen op ongeveer 0,40 m +NAP, dat bij dezelfde fase hoort (spoor 448). Dit niveau is plaatselijk ingebrand. Het ligt echter buiten het stenen gebouw en het is mogelijk dat er achter het stenen gebouw nog een houten deel aanwezig is geweest. Hiervan zijn echter geen sporen teruggevonden. Op 3,6 m ten westen van (achter) het stenen gebouw bevond zich een noord-zuid lopende (naar het zuiden afwaterende) goot (spoor 140). Het is niet duidelijk waar vandaan deze goot liep maar de aanwezigheid van een dergelijke ondergrondse infrastructuur kan erop wijzen dat het terrein intensief gebruikt of geheel bebouwd was.

6.5.2 Steenbouwfase 2 ('Huis van Arkel')(ca 1400)

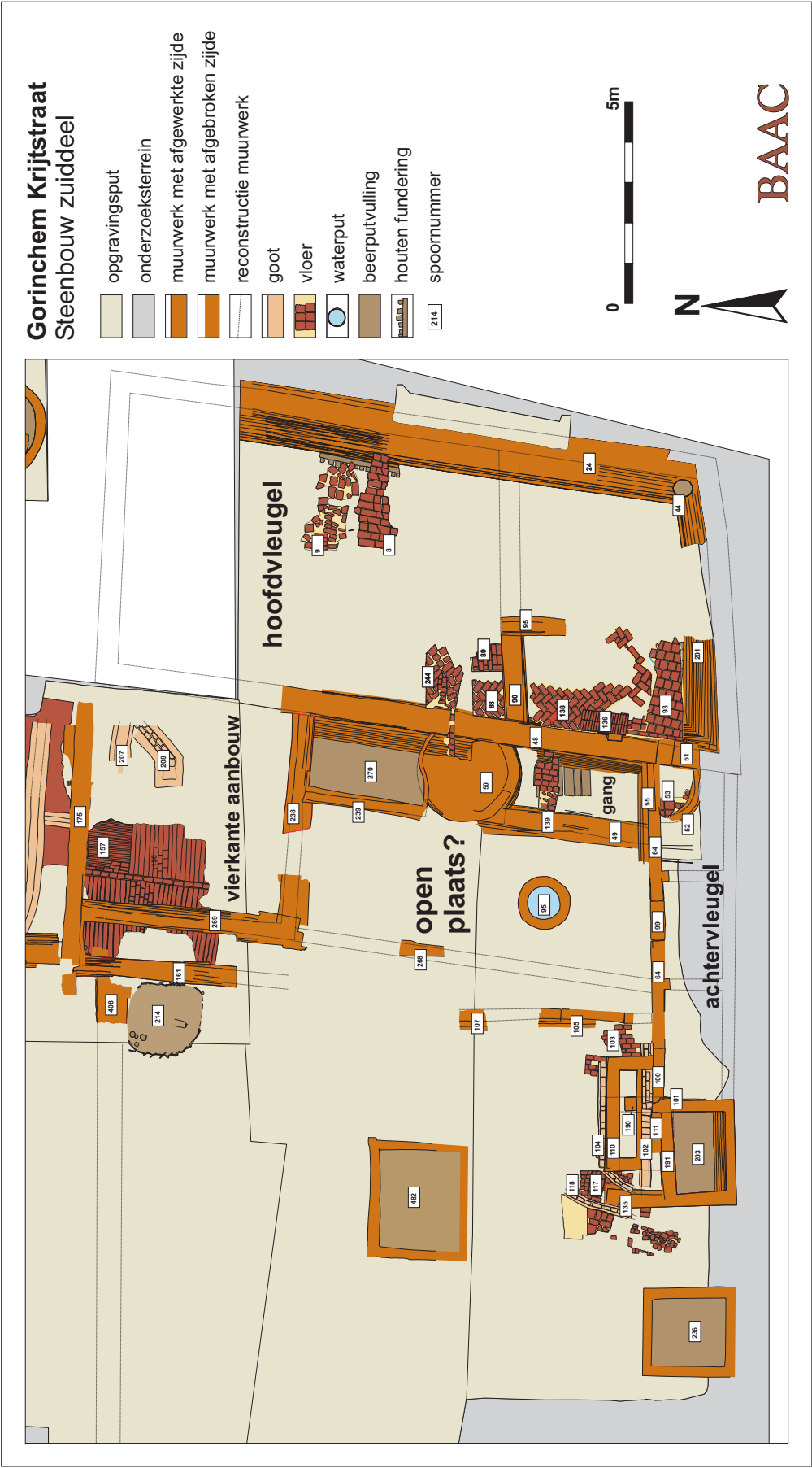
Waarschijnlijk rond 1400 werd op perceel 3 een groot huis gebouwd (afbeelding 22). Het gaat om een breed en relatief ondiep gebouw aan de Krijtstraat van 15 m bij 7,5 m (spoor 24, 48 en 201). Door de aanwezigheid van een hoogspanningsgebouwtje kon de noordgevel niet worden opgegraven. Het huis was zeer zwaar gefundeerd. De onderzijde van de fundering was plaatselijk ruim 1,7 m breed en rustte op lagen liggende elzenhouten balken, die kruislings geplaatst waren (afbeelding 23). De fundering ging door middel van een groot aantal versnijdingen over in opgaand werk van ca 0,60 m (2 stenen) breed.²⁴ Dit opgaande werk begon op ca. 1 m (spoor 24 en 201) of 60 cm (spoor 48) boven de houten balken. In de zuidoost hoek kon worden vastgesteld dat er bij de bouw in fases is gewerkt. De zuidgevel (spoor 201) is eerder gebouwd dan de westgevel (spoor 48), waarbij in de zuidgevel reeds een aanzet voor de westgevel is gemetseld in de vorm van een staande tand (afbeelding 24).



Afb. 23. Houten funderingsbalken onder de zuidwesthoek van het hoofdgebouw (spoor 24 van het Huis van Arkel, gezien naar het zuiden).



Afb. 24. Staande (en deels vallende) tand in de achtergevel (spoor 48) van het Huis van Arkel, gezien naar het westen.



Afb. 22. Overzicht van de steenbouwfase op het zuiddeel van het terrein.

In het gebouw was vermoedelijk oorspronkelijk een kelder aangebracht. Het vloer-niveau hiervan lag op ongeveer 0,05 - 0,15 m + NAP. De vloer bestond uit bakstenen, gelegd in keperverband (spoor 138) (afbeelding 25).²⁵ In de westmuur is een primaire uitsparing aangetroffen waarin vermoedelijk een verticale balk heeft gezeten (zie afbeelding 28). Het gaat hier dan om een muurstijl van de houten zoldering van de kelder. Er was dus geen gewelf aanwezig. Het lijkt erop dat de kelder niet over de



Afb. 25. Vloer (spoor 138), gelegd in keperverband, in de kelder van het Huis van Arkel, gezien naar het zuiden.

totale breedte van het pand aanwezig was. In het noordelijk deel is namelijk geen kelder aangetroffen. Hier lag op 0,90 m +NAP eveneens een bakstenen vloer in keperverband (spoor 88).²⁶ Deze vloer lijkt zowel qua uiterlijk als qua steenformaat zoveel op de keldervloer dat ze ongeveer gelijktijdig moet zijn. In dat geval besloeg de kelder ongeveer 1/3 van het huis. De noordelijke zijmuur van de kelder uit deze fase is niet aangetroffen aangezien deze waarschijnlijk in een volgende fase vervangen is. Gezien de relatief ondiepe kelder moet het bijbehorende deel van de begane grond boven het straatniveau hebben uitgestoken.

Daardoor ontstond een opkamer of wellicht een soort bel-etage.

Vermoedelijk is in dezelfde peri-

ode als de bouw van het hoofdgebouw aan de straat op het achterterrein een beerput aangelegd (spoor 190-191-135). Het gaat om een vrij forse put van 2,6 bij 3,4 m met één- of anderhalf steens dikke zijmuren. Boven de put moet een pleegebouwte hebben gestaan, hoewel de zwaarte en degelijkheid van de constructie niet uitsluit dat er een wat hoger gebouwtje op heeft gestaan. De oorspronkelijke vulling van de beerput was door latere wijzigingen niet meer aanwezig.

6.5.3 Verbouwingen 15de-17de eeuw

Tussen het hoofdgebouw aan de straat en de beerput werd in de 15de eeuw een achtervleugel of gang aangebracht. De noordmuur hiervan (spoor 64) is opgegraven (afbeelding 26).²⁷ Aan de binnenzijde bevonden zich penanten, die vermoedelijk samenhangen met een stenen gewelf. De zuidmuur van de achtervleugel is niet opgegraven, maar bevindt zich vermoedelijk in dezelfde lijn als de zuidmuur van het hoofdgebouw en de beerput. De vloer in de vleugel lag op ca. 0,5-0,6 m +NAP en was oorspronkelijk van leem (spoor 563). Zoals gezegd lag achter de vleugel een beerput. Het is waarschijnlijk dat de achtervleugel onder meer toegang gaf tot een pleeruimte boven de beerput. Bij de bouw ervan is de oorspronkelijke beerput verbouwd (spoor 203) (afbeelding 27). Uit de vulling van deze put komt vondstmateriaal uit de tweede helft van de 16de eeuw en mogelijk nog begin 17de eeuw.

Van een dergelijke opzet van een hoofdgebouw aan de straat en een losse beerput op het achterterrein die met elkaar verbonden zijn door middel van een gang zijn enkele



Afb. 26. Aanzicht van de buitenzijde van de fundering (spoor 64) van de gang achter het Huis van Arkel, gezien naar het zuiden.

parallellen bekend uit Dordrecht. Het best onderzochte voorbeeld betreft het Huis Scharlaken II. Het gaat hierbij om een groot rechthoekig huis aan de Wijnstraat met een losstaand torenachtig gebouw op het achterterrein, voorzien van een zeer grote beerput en een traptoren om de bovenverdiepingen te bereiken.²⁸ In een latere fase worden toren en hoofdhuis met elkaar verbonden door een smalle gang. De zo ontstane lay-out lijkt op die van Gorinchem met als belangrijkste verschil dat in Dordrecht sprake is van een toren van 5,5 bij 9,5 m, terwijl in Gorinchem een beerput aanwezig is van 2,6 bij 3,4 m. Daarbij moet opgemerkt worden dat de constructie in Gorinchem wel zwaar is voor alleen maar een beerput met een klein pleeggebouwtje. Hoewel hier geen aanwijzingen zijn voor een grote toren, is het niet uitgesloten dat boven de beerput een wat hoger gebouwtje stond met meerdere verdiepingen. Een andere overeenkomst tussen het Dortse en Gorinchemse voorbeeld is dat hoofdhuis en put/toren aanvankelijk los van elkaar stonden en pas later met elkaar zijn verbonden door een gang. Het



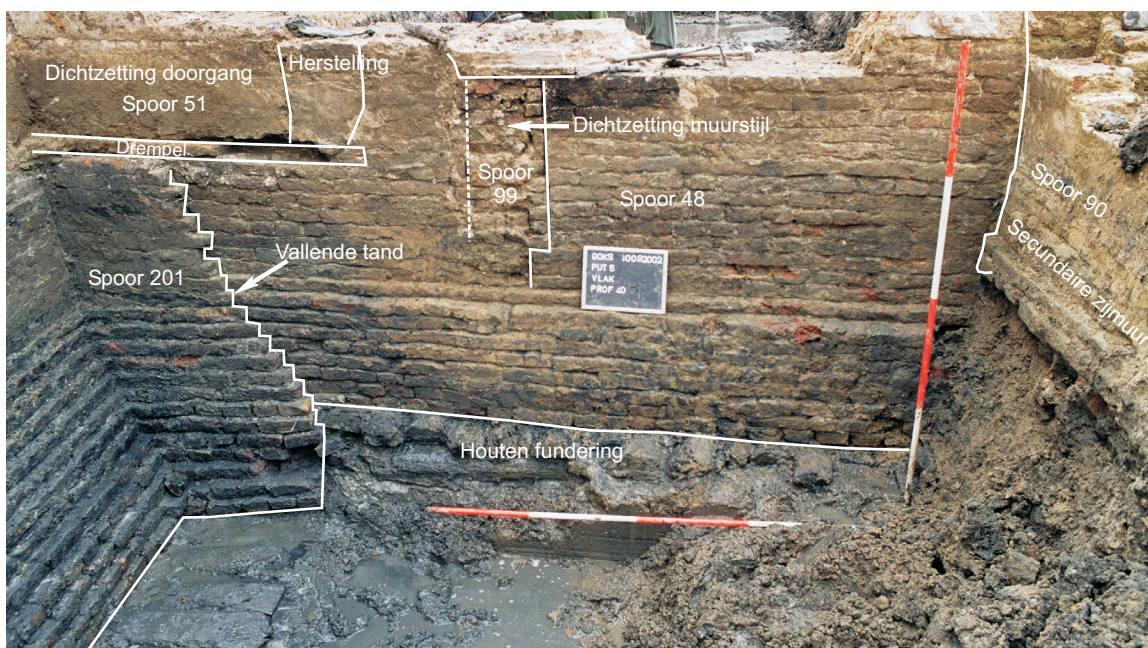
Afb. 27. Beerput spoor 203 na het leegmaken, gezien naar het zuiden.

Huis Scharlaken II is gebouwd omstreeks 1360, waarschijnlijk in opdracht van Otto van Arkel (!). Het huis in Gorinchem is ongeveer 40 jaar later gebouwd, mogelijk eveneens in opdracht van de van Arkels.

In de loop van de 16de eeuw is de vloer van de kelder in het hoofdgebouw opgehoogd tot 0,50-0,60 m +NAP (spoor 485).

Tegelijkertijd is een binnenmuur (spoor 90)

aangebracht, op dezelfde plek als de oorspronkelijke noordmuur van de kelder. De nieuwe vloer was oorspronkelijk van leem, maar werd snel vervangen door een plavuizenvloer. In de zuidoost hoek van het vertrek is bij die gelegenheid een tonputje aangelegd (spoor 44).²⁹ De vulling bevatte een hoeveelheid beerachtig materiaal en scherven uit het midden van de 17de eeuw (vondstnummer 58). Hoewel de vulling een functie als beerput suggereert is ze daarvoor erg klein. Een schrobputje ligt meer voor de hand. Voor de aanleg van de put is een deel van de versnijdingen van de fundering van het vroeg 15de eeuwse huis weggebroken. Gezien de hoogte van de vloer is het niet duidelijk of er in deze periode nog gesproken kan worden van een kelder of dat de vloer gelijk met het straatpeil lag. De gelijktijdige vloer in de achtervleugel van het huis (spoor 563) ligt in ieder geval ongeveer op dezelfde hoogte. Vanuit het hoofdgebouw was de gang toegankelijk door middel van een deur, die secundair in de westgevel was aangebracht (spoor 200)(afbeelding 28).



Afb. 28. Aanzicht van de buitenzijde van de fundering (spoor 48) van het Huis van Arkel met daarin onder andere de dichtgezette doorgang. Links boven het fotobord is de dichtzetting van een verticale sleuf herkenbaar, waarin oorspronkelijk een muurstijl aanwezig is geweest.

Ten noorden van de achtervleugel lag een open terrein en een tweede aanbouw achter de hoofdvleugel (spoor 238, 269).³⁰ Deze aanbouw was vierkant: 5,5 x 5,5 m. Bij de bouw van spoor 269 werd door middel van een grondboog en een balkenconstructie rekening gehouden met een reeds bestaande bak met vlechtwerk beschoeiing (spoor 214). De situatie is vergelijkbaar met de bouw van het noordelijke buurpand. Ook hier heeft de vlechtwerkbak tot kort voor de bouw als beerput gediend. De diameter bedroeg maximaal 1,80 m en de diepte was ca. 1,30 m onder de onderkant van de fundering. De inhoud bestond uit beer en een relatief geringe hoeveelheid aardewerk uit de tweede helft van de 15de eeuw. Er zijn geen aanwijzingen dat de bak na het bouwen van de muur nog gefunctioneerd heeft. Het vloerniveau in de betreffende uitbouw is niet bewaard gebleven maar lag vermoedelijk op ca. 1,20 m +NAP. Van een eventuele binnenindeling was niets meer bewaard gebleven. Vermoedelijk moet de bouw van deze aanbouw aan het eind van de 15de eeuw of begin 16de eeuw worden geplaatst.

In een volgende fase, waarschijnlijk in de tweede helft van de 16de eeuw is halverwege de achtervleugel en de aanbouw een ronde gemetselde constructie gebouwd met een diameter van ongeveer 2,50 m (spoor 50)(afbeelding 29). Het gaat om een massieve bakstenen fundering van enkele lagen dik, die koud tegen de achtergevel aan is gemetseld. De constructie is niet erg diep gefundeerd, maar wel massief. De functie is vooralsnog niet bekend. Aanvankelijk werd gedacht aan een traptoren maar de ondiepe fundering lijkt hiervoor wat te licht. Mogelijk was er alleen een trap nodig om slechts één niveau te overbruggen, maar hiervan zijn geen parallellen bekend.



Afb. 29. Ronde constructie (spoor 50) achter het Huis van Arkel, gezien naar het oosten.

Een functie als oven is gezien de constructie, ligging en het ontbreken van brandsporen ook niet waarschijnlijk. De ruimte tussen de ronde fundering en de achtervleugel is in dezelfde fase als de bouw van de ronde constructie voorzien van een muur, waardoor een dwarsgang ontstond (spoor 49).³¹ Daarbij is in de oude zijmuur van de achtervleugel (spoor 64) een doorgang gemaakt (spoor 192). Het vloerniveau in deze gang lag op ongeveer 1,00 m +NAP. In de achtergevel van de hoofdvleugel bevond zich eveneens een doorgang. Het vloerniveau in de dwarsgang lag echter ongeveer 40 cm hoger dan in de hoofd-



Afb. 30. Trapje (spoor 136) naar de kelder voorzien van rollagen, verstevigd met ijzeren krammen, gezien naar het zuiden.

vleugel en daarom is in de hoofdvleugel een klein trappetje aangelegd van twee treden (spoor 136)(afbeelding 30). De treden waren voorzien van een rollaag. Aan de zijkanten van de treden was een bijzondere constructie herkenbaar. Om de rollaag bij elkaar te houden was in de trede een soort ijzeren kram aangebracht, die aan de zijkant was omgebogen. Deze kram voorkwam dat de stenen van de rollaag los zouden raken.

Tussen de ronde fundering en de vierkante aanbouw bevond zich een beerkelder (spoor 270). Deze put is aangelegd in de tweede helft van de 16de eeuw. De vulling van deze kelder dateert uit het eind van de 16de en de eerste helft van de 17de eeuw en bevatte zeer rijk vondstmateriaal. Het gaat om een grote hoeveelheid glas waaronder veel 'façon de Venise' fluitglazen, roemers, ijsglas en kometenbekers. Opvallend is de geringe hoeveelheid aardewerk en de aanwezigheid van enkele houten teljoren (borden). Een voorlopige analyse van het complex lijkt erop te duiden dat voornamelijk tafelgerei in de put terecht is gekomen. Dit kan erop wijzen dat in de nabijheid van de put een representatieve ruimte lag, zoals de grote zaal in de hoofdvleugel en dat keuken elders in het complex was ondergebracht.

In de hoek tussen de achtervleugel en de hoofdvleugel werd eveneens een ronde fundering aangebracht (spoor 52), die wel wat lijkt op de hierboven beschreven ronde fundering verder naar het noorden. Hier gaat het mogelijk om de fundering van een kleine trap om een gering hoogteverschil te overbruggen. Vanuit de achtervleugel werden in deze fase enkele doorgangen naar het achterterrein gemaakt.

Er zijn aanwijzingen dat het oostelijk deel van het achterterrein van de rest was afgescheiden. Het kan zijn dat dit is gebeurd door een enkele muur (spoor 268) maar wellicht is er sprake van een gang, die tot aan de noordelijke tuinmuur heeft gelopen. De bijbehorende westelijke gangmuur (spoor 161) dateert uit de 17de eeuw, maar door latere verstoringen kon niet worden vastgesteld of alle muren, die de gang vormden gelijktijdig waren en doorlopen tot aan de oudere achtervleugel.³² Het achterterrein was door middel van een tuinmuur (spoor 408) van het noordelijke buurpand afgescheiden. Het gaat hier om een 17de eeuwse muur, die de opvolger is van mogelijk oudere tuilmuren en een perceelsgreppel. Deze perceelsgrens is tot in de 19de eeuw gehandhaafd gebleven. Voor zover vastgesteld kon worden, was in westelijke richting geen bebouwing meer aanwezig tot aan de Struisvogelstraat. Er is dus sprake van een grote tuin tot aan de Struisvogelstraat.

Door latere graafactiviteiten zijn de meeste vloeren en dergelijke uit de 17de en 18de eeuw verstoord. Duidelijk is dat de vloer in het hoofdgebouw nog een derde maal is opgehoogd tot een niveau van ongeveer 0,90-1,10 m +NAP. Daarmee lagen de vloeren in zowel het hoofdgebouw als de achtervleugels gelijk. Er lijkt dan geen sprake meer te zijn van een kelder. De bebouwing bestaande uit een hoofdvleugel aan de straat met twee achtervleugels is tot in de 19de eeuw gehandhaafd.

In de 17de eeuw wordt op het achterterrein een nieuwe beerput aangelegd (spoor 236). Een complex gotensysteem (o.a. spoor 104 en 118) waterde hierop af (afbeelding 31). Er is ook een stukje vloer of bestrating aangetroffen dat mogelijk behoort heeft tot een bijgebouw (pleegebouw?). Opvallend is dat de goten deels bedekt waren met bakstenen maar deels ook bestonden uit open molgoten. Uit put 236 (vondstnummer 319 en 328) komt relatief weinig maar wel erg bijzonder vondstmateriaal (zie paragraaf 7.3.4). De datering ligt in de periode ca. 1600-1675.

Op het oostelijke deel van het achterterrein is in de 17de eeuw een waterput aangelegd (spoor 95). De put was erg diep; de onderkant is niet bereikt, maar lag dieper dan 3,40 m -NAP. Het onderste deel bestond uit één of mogelijk twee gestapelde tonnen. Hierop lag een karrenwiel waarvan de spaken verwijderd waren. Dit vormde op zijn



Afb. 31. Systeem van goten en molgoten (o.a. spoor 117 en 118) op het achterterrein, gezien naar het noorden.

beurt de fundering voor een bakstenen putring. Uit de vulling kwam helaas geen goed dateerbaar vondstmateriaal, maar de aanwezigheid van ijsselstenen duiden op een demping na de 16de eeuw.

6.5.4 Steenbouwfase 3 (midden 19de eeuw)

Aan het eind van de 19de of begin 20ste eeuw is het complex opgedeeld in twee percelen, waarbij grote delen zijn gesloopt of ingrijpend verbouwd. Mogelijk hangt dit samen met de nieuwbouw uit 1903 door E.J. Stegeman. Het zuidelijke pand was ongeveer 12 meter diep en 7,5 m breed. Het leek qua opzet sterk op dat van het nog bestaande zuidelijke buurpand. In het voorhuis bevond zich een diepe kelder die de 15de eeuwse muren doorsneed. Op het achterterrein lag een smalle aanbouw, waarin net als in het nog bestaande buurpand, vermoedelijk de keuken was ondergebracht.



Afb. 32. Waterkelder (spoor 65) achter de opvolger van het Huis van Arkel, gezien naar het zuiden.

Er zijn hier ook resten aangetroffen van een kolenhok (spoor 72) en een plee (spoor 73-74). Opvallend was dat bij de plee een constructie was toegepast, die vergelijkbaar was met die van het buurpand. Een ingemetselde gietijzeren pot (spoor 73) op het einde van een afvoergoot diende vermoedelijk als een soort waterslot. Een complex van goten (spoor 82 en 85) zorgde voor de afvoer van rioolwater. Aanvankelijk liepen de goten in zuidelijke richting, vermoedelijk naar een beerput op het zuidelijke buurperceel. Later is het gotensysteem verlegd, waarna het naar een riool onder de Krijtstraat afwaterde. Onder de achteraanbouw bevond zich ook een grote waterkelder (spoor 65), waarin regenwater opgevangen kon worden (afbeelding 32). De wanden en bodem hiervan waren door het gebruik van zeer harde specie, waarschijnlijk tras, en meerdere lagen hard gebakken bakstenen en plavuizen waterdicht gemaakt. Op het achterterrein lag ook een waterput (spoor 60) waarop een pomp aangesloten had gezeten. De put was afgedekt door middel van een hergebruikte molensteen (afbeelding 33). De steen was door slijtage erg dun geworden en voorzien van een huismerk waarin de initialen 'AB' gelezen kunnen worden. De put stond tijdens het onderzoek nog vol water en was zeer diep (minimaal 8 m!). De gebouwen waar deze constructies bij hoorden zijn kort voor de aanvang van de opgraving afgebroken.



Afb. 33. Molensteen (spoor 47) als deksel voor een waterput, gezien naar het noordoosten. Midden achter is het huismerk te zien.

7 Vondstcomplexen en losse vondsten

Tijdens het onderzoek is een grote hoeveelheid vondstmateriaal geborgen. Dit is deels afkomstig uit ophogingslagen en latere verstoringen, deels uit gesloten vondstcomplexen als kuilen en beerputten. Met name in de dieper gelegen vondstcomplexen is ook een grote hoeveelheid organisch materiaal van hout en leer aanwezig. Gezien de grote hoeveelheid vondsten is een deel nog in bewerking in de vorm van puzzelen, restaureren en conserveren. Het meeste van dit werk gebeurt door vrijwilligers van de Archeologische Werkgroep Gorinchem. Het is op dit moment niet mogelijk een uitputtend overzicht te geven van het vondstmateriaal. Afgezien van de vondsten uit de meeste beerputten, is alle aardewerk bekeken en gedetermineerd door G. van den Berg.³³ De overige vondstcategorieën zijn vluchtig bestudeerd en gedetermineerd door R. van Genabeek, voor zover ze beschikbaar en herkenbaar waren. Hieronder zullen enkele grotere of opvallende vondstcomplexen beschreven worden en zal het overige vondstmateriaal thematisch worden behandeld.

7.1 Mestkuilen uit de 14de eeuw

Zoals in hoofdstuk 6.2 is beschreven is in de 14de eeuw verspreid over het terrein een groot aantal kuilen gegraven in diameter variërend van 1 tot meer dan 4 meter. Hierin werd, naast dierlijke mest ook ander afval gedeponneerd. Gezien de gefragmenteerdheid van het materiaal gaat het hier niet om een primaire afvaldump maar eerder om verzameld en gedeponneerd zwerfpuil. Door de humeuze vulling zijn met name metaalvondsten in de kuilen goed geconserveerd. Opvallend is dat relatief veel ijzeren gereedschap in de kuilen terecht is gekomen. De meeste vondsten komen uit kuilen op het zuidelijke terreindeel. Met name spoor 196, 455, 503 en 507 leverde een groot

aantal vondsten op. Het vondstmateriaal is te dateren in de periode ca. 1300-1425.

Spoor 196 is een grote ronde kuil gevuld met mest. De vulling is in fasen tot stand gekomen. Opvallende vondsten zijn onder andere een grote dolk, een drietal hoefijzers, een houten schopsteel en een troffel. De dolk is een fraai exemplaar met pareerstang en resten van een houten gevest (afbeelding 34). Een vergelijkbare dolk is in Leiden gevonden en dateert uit de 14de eeuw.³⁴ Zowel de dolk als de hoefijzers kunnen een aanwijzing zijn dat het terrein geen zuiver agrarische functie had, maar gerelateerd was aan het Hof van Arkel.

Spoor 197 is een kleine kuil vlak bij spoor 196. De vulling bestond grotendeels uit mest, maar bovenin lag het complete skelet van een varken (zie paragraaf 7.5).

Spoor 455 is een grote vierkante mestkuil met meerdere vullingslagen. Opvallende vondsten zijn een trechterbeker, loodstrips van glas-in-loodramen, een belletje, enkele gespen en een



Afb. 34. Dolk, 14de eeuw
(vondstnummer 208).



Afb. 35. Kan, steengoed. Siegburg 1375-1425 (vondstnummer 152).

zilveren ring. De trechterbeker (type S1-tre-2) is afkomstig uit Siegburg en versierd met een vijftal appliques in de vorm van een gezicht (afbeelding 35). Het zijn een soort miniatuur baardman-maskers of wellicht portretjes van Christus. De beker is te dateren aan het eind van de 14de of begin 15de eeuw. De loodstrips zijn een aanwijzing voor glazen vensters in de toen nog houten gebouwen. De zilveren ring heeft een gladde buitenzijde waarin enkele fantasie of niet te ontcijferen letters en een ster gegraveerd zijn. Een vergelijkbare ring van koper is aangetroffen in de gracht van het Kasteel van Gemert.³⁵

Spoor 503 is een zeer grote mestkuil en ligt verder van de Krijtstraat af dan de vorige kuilen. Gezien het vondstmateriaal heeft deze kuil nog tot in de 15de eeuw gefunctioneerd. Opvallende vondsten zijn een fraai versierde leren messchede, een slot van waarschijnlijk een kist, een ijzeren kaarsenhouders en

een vijftal speldjes van een tin/loodlegering. De messchede is versierd met een ingesneden plantaardig motief. Onder de speldjes bevindt zich een zogenaamde buste-insigne en een muntspeld.

Spoor 507 is een volgende grote mestkuil, nog iets verder van de Krijtstraat verwijderd. Opvallende vondsten zijn een snorrobot, een versierde messchede en een fragment van een lepelboor. De messchede is voorzien van messing beslag en versierd met een ingestempeld ruitpatroon. De datering ligt ook hier in de 14de of begin 15de eeuw.

Spoor 508 ligt nog verder naar het westen. In dit deel van de opgraving sluiten de mestkuilen vrijwel op elkaar aan. Uit



Afb. 36. Zwaardpommel, messing, 1275-1450 (vondstnummer 310).

Afb. 37. Beeld op de dom van Naunberg, waarop een vergelijkbare zwaardpommel is afgebeeld.



deze kuil komt relatief weinig aardewerk. De meest bijzondere vondst is een zogenaamde zwaardpommel: een ronde beëindiging van een zwaardgevest (afbeelding 36). Het gaat om een type dat in Engeland 'wheel-pommel' wordt genoemd. Dit type is gangbaar tussen ongeveer 1275 en 1500 (afbeelding 37).³⁶

7.2 Beerkuilen

Naast de kuilen voor dierlijke mest lagen op het terrein aan het eind van de 14de of begin 15de eeuw enkele kuilen, die gevuld waren met menselijke mest (spoor 194 en 214). Beide kuilen hadden wanden, die waren afgezet met vlechtwerk. Dit wijst er mogelijk op dat ze gedurende lange tijd open hebben gelegen en geleidelijk dicht zijn geraakt. Vermoedelijk heeft er boven de kuilen een constructie gestaan, waarin de plee was ondergebracht. De kuilen bevatte relatief weinig aardewerk, waarbij het lijkt te gaan om secundair in de kuil geworpen zwerfafval. Gezien de vondsten hebben beide kuilen nog in de 15de eeuw gefunctioneerd.

7.3 Beerputten

Met het verschijnen van de steenbouw in het begin van de 15de eeuw worden ook de eerste stenen beerputten aangelegd. De oudste beerput, die hoorde bij de oudste fase van het huis van Van Arkel was door latere verbouwingen geheel geleegd. Tijdens de opgraving is een vijftal beerputten onderzocht: één op het terrein van de (Latijnse) School (spoor 39) en vier op het terrein van Van Arkel (spoor 203, 270, 236 en 482)(zie afbeelding 22). Spoor 482 bevatte geen vondstmateriaal.

7.3.1 Beerput spoor 39

Verreweg het grootste vondstcomplex betreft een grote ronde beerput naast de Latijnse School (spoor 39). Naast een grote hoeveelheid aardewerk leverde deze put ook tal van vondsten op van hout, metaal, leer, textiel en andere materialen.³⁷ De put was een zogenaamde natte put waarbij de inhoud permanent onder water stond. Zware voorwerpen, die in de put terecht kwamen zonken door de put naar de bodem, terwijl lichte voorwerpen zoals hout en zaden bleven drijven. Hierdoor is in de put geen stratigrafie aanwezig die samenhangt met verschillende gebruiksfases van de put. Op grond van de inhoud kan de put gedateerd worden tussen 1500 en kort na 1600. Acht aardewerken voorwerpen dateren van vóór 1500, terwijl 164 stuks aardewerk uit de periode 1500-1625 dateren. De oudste voorwerpen waren toen ze in de beerput terecht vermoedelijk reeds lang in omloop.

Van het aardewerk kon ongeveer 80% aan een bepaalde functiecategorie worden toegeschreven. Het overgrote deel hangt samen met voedselconsumptie, bereiding of opslag (68% van de determineerbare exemplaren). Het eetgerei maakt geen bijzonder rijke indruk en bestaat voornamelijk uit kommen en enkele borden. Opvallend is dat de helft van de borden van majolica is, daterend uit de tweede helft van de 16de eeuw. Daarnaast is ook een tinnen lepel gevonden (afbeelding 38).

Het drinkgerei bestaat onder meer uit kannen van steengoed met zoutglazuur. Deze zijn veelal versierd met appliques in de vorm van baardmannen of andere renaissance-achtige versieringen. Opvallend is een ton-vormige beker versierd met appliques in de vorm van wapenschilden en een rozet (afbeelding 39). Het stuk is gedateerd (15)95. Het baksel is wit van kleur en zachter dan steengoed. De vorm doet sterk denken aan steengoed uit Duingen. Op het eerste gezicht lijkt de rand bijgevijld

te zijn. Uit het productiecentrum Waldenburg ten oosten van het Werragebied is echter keramiek bekend met een vergelijkbare primaire randafwerking.³⁸ Waarschijnlijk moeten we de herkomst van de beker ergens in of in de omgeving van de omgeving van het Weser- of Werragebied zoeken. Naast drinkgerei van steengoed komt ook glaswerk voor, onder andere een kelkglas met een vergulde stam in de vorm leeuwenmaskers.



Afb. 38. Tinnen lepel, merk: gekroonde roos, GD of CD in kroon; initialen L en B, 16de eeuw (vondstnummer 67).



Afb. 39. Tonvormige beker, Wesergebiet? Gedateerd 1595 (vondstnummer 67).

Een ander weinig voorkomend stuk tafelgerei is een majolica zoutvat in de vorm van een klein schaaltje. Het vaatwerk dat met het bereiden en koken van voedsel te maken heeft bestaat voor het grootste deel uit grappen van rood aardewerk. Opvallend is dat tegenover minimaal 32 grappen, slechts één bakpan staat, die bovendien te beschouwen is als een voorwerp dat al oud was toen het in de put terecht kwam. Naast aardewerken kookpotten is ook een koperen pan in de put aangetroffen. In de beerput zijn 23 pispotten aangetroffen, zowel van rood als van witbakkend aardewerk. Het gaat hierbij om 17% van het aardewerken vaatwerk, hetgeen relatief veel is. Van het aardewerk kan 7% bij de functiecategorie 'verwarming' worden ingedeeld en 5% in de categorie 'medicinaal'. In het laatste geval gaat het om zalfpotten waaronder één albarello van majolica.

Wanneer we de samenstelling van het aardewerkcomplex uit de beerput vergelijken met andere vondstcomplexen dan lijkt er sprake te zijn van een 'gemiddelde' beerput van de middenklasse. Alleen bij het tafelgerei zijn enkele afwijkende, wat luxere, voorwerpen aanwezig en het percentage pispotten ligt vrij hoog.³⁹ Als we echter de andere materiaalcategorieën bij de vergelijking betrekken blijkt het beeld totaal anders te worden. Veel voorwerpen zijn te associëren met de Grote School en, vanaf ca. 1600, de Latijnse School die op het terrein heeft gestaan. Het gaat enerzijds om speelgoed, dat heeft toebehoord aan de leerlingen, anderzijds om voorwerpen die met de school zelf te maken hebben. Onder het speelgoed bevinden zich vier houten tolletjes (afbeelding 40), vijf houten ballen, een dobbelsteen (afbeelding 41), speelschijfjes gemaakt uit scherven (afbeelding 42), knikkers, een blaaspijp en een miniatuur grape. De blaaspijp bestaat uit een holle stok, waarschijnlijk vlierhout, waaruit de kern is verwijderd. Het uiteinde is bijgesneden. Vergelijkbare voorwerpen zijn ook aangetroffen in de beerput



Afb. 40a en 40b. Houten tolletjes uit de beerput (vondstnummer 67).



Afb. 41. Benen dobbelsteen (vondstnummer 67).



Afb. 42. Speelschijfjes gemaakt uit aardwerkscherven (vondstnummer 67)

van de Latijnse School in Groningen. Enkele griffels, stukjes krijt, fragmenten beschreven perkament, een boekband, een plak en een mogelijke roe of bezem zijn voorwerpen die direct in verband gebracht kunnen worden met de school. Bijzonder is de vroege datering van het gebruik van griffels en krijt. De plak is een voorwerp dat vrijwel altijd aan een school gekoppeld wordt (afbeelding 43). Hij bestaat uit een platte houten schijf met een lange steel en werd gebruikt om mee te straffen (afbeelding 44).

Afb. 43. Houten plak (vondstnummer 67).



Afb. 44. Miniatuur uit een grammaticaboekje uit het begin van de 14de eeuw, Frankrijk. De scholieren worden gestraft met een plak.



Er zijn exemplaren bekend uit de beerput van de Latijnse School in Groningen en tevens uit Haarlem en Oldenzaal.⁴¹ Een bundel twijgen moeten we wellicht als roe betitelen hoewel het ook om een (kleine) bezem kan gaan. Uit de put komt ook een



Afb. 45. Boekband met sluitingen, hout, leer en messing, 16de eeuw (vondstnummer 67).

deel van een boekbandje (afbeelding 45). Het gaat om een houten plankje van 6,4 bij 10,0 cm, dat oorspronkelijk bekleed is geweest met leer, waarvan nog restjes herkenbaar zijn. Aan de buikzijde bevinden zich twee bronzen slotjes. Aan de rugzijde zijn drie gaatjes aangebracht waardoor de riempjes werden gehaald, waarmee het boek gebonden werd.

We kunnen dus constateren dat de functie van het gebouw waarbij de beerput hoort, namelijk school, niet aan het aardewerkspectrum af te lezen is maar wel duidelijk aan de andere vondstcategorieën. Mogelijk dat het relatief grote aantal pispotten met de school in verband gebracht kan worden. De bovenmeester, die bij of in de school woonde, had namelijk verschillende scholieren in de kost en deze hadden wellicht allemaal een eigen pispot. Of we de rijkere vondsten uit de put aan het huishouden van de bovenmeester kunnen verbinden is niet duidelijk.

7.3.2

Beerput spoor 203

Op het perceel van het Huis van Van Arkel is een drietal beerputinhouden geborgen. De vondsten uit de putten zijn nog niet uitgewerkt en we moeten hier dus volstaan met een zeer voorlopige beschrijving.

De oudste put, waarvan de vulling bewaard was, betreft spoor 203. Het is een rechthoekige stenen beerkelder achter de achtervleugel van het grote huis, dat gelegen was aan de Krijtstraat. De vulling is te dateren in de periode 1500-1625. Er is nog geen duidelijk zicht op de verhouding tussen de verschillende functiecategorieën in de put. Enkele voorwerpen zijn wel duidelijk aan een hogere status te verbinden.



Afb. 46. Kopje van witbakkend aardewerk, waarschijnlijk uit Aken (vondstnummer 217).



Afb. 47. Bekraste lei met een afbeelding van een trapgevel met luifel, 16de of begin 17de eeuw.

Zo zijn er fragmenten aangetroffen van een majolica-bord uit Montelupo in Italië uit de periode 1500-1550.⁴² Een (olie?)-kannetje van witte faience dateert uit het begin van de 17de eeuw. De herkomst is niet duidelijk. Enkele andere opmerkelijke vondsten zijn een hoofdje van een beeldje(?) vermoedelijk afkomstig uit Aken (afbeelding 46)⁴³ en een stuk leisteen waarin de gevel van een huis is ingekrast (afbeelding 47). Het gaat hierbij om een schets van een trapgevel met boven de onderpui een luifel. De verhoudingen van de gevel zijn zodanig dat het hier niet lijkt te gaan om de gevel van het opgegraven huis.

7.3.3

Beerput spoor 270

Direct achter de hoofdvleugel aan de Krijtstraat bevond zich een rechthoekige beerput (spoor 270). De vulling hiervan kan voorlopig gedateerd worden in de periode 1575-1650. Deze datering is voornamelijk gebaseerd op het rijke glaswerk uit de put. Naast de grote hoeveelheid glas komt uit de put relatief weinig aardewerk. Het glaswerk bestaat voornamelijk uit glas à la façon de Venise (afbeelding 48). Het gaat daarbij onder andere om vleugelglazen, fluitglazen, ijsbekers en kometenbekers. Daarnaast komen ook roemers voor, deels op een hoge voet. Gezien de oververtegenwoordiging van tafelgerei lijken we hier te maken te hebben met de beerput in de buurt van een representatieve ruimte zoals de grote zaal. De geringe hoeveelheid aardewerk kan hiermee verband houden aangezien veel eetgerei van metaal geweest zal zijn. Overigens is de aanwezigheid van verschillende houten teljoren in dit kader merkwaardig (afbeelding 49).



Afb. 48. Glazen beker met opgelegde glasdraden en vergulde braamnoppen, eind 16de, begin 17de eeuw (vondstnummer 217).



Afb. 49. Houten teljor (vondstnummer 217).

7.3.4

Beerput spoor 236

Op het achterterrein van het Van Arkel-complex is aan het begin van de 17de eeuw een grote vierkante beerput aangelegd (spoor 236). In de vulling hiervan, die de gehele 17de eeuw beslaat, zijn enkele bijzondere voorwerpen aangetroffen. Het gaat onder meer om een beker op hoge voet van witbakkend aardewerk. De buitenzijde is deels bestrooid met steengruis en overdekt met een bruin glazuur. In de engels-talige

literatuur staat dit aardewerk bekend als 'encrusted ware'. Volgens Hurst werd het in verschillende productiecentra in Duitsland vervaardigd, waaronder Keulen.⁴⁴ De vorm van het Gorinchemse exemplaar wijkt af van die uit Keulen, waardoor een productiecentrum elders in Duitsland niet is uitgesloten.

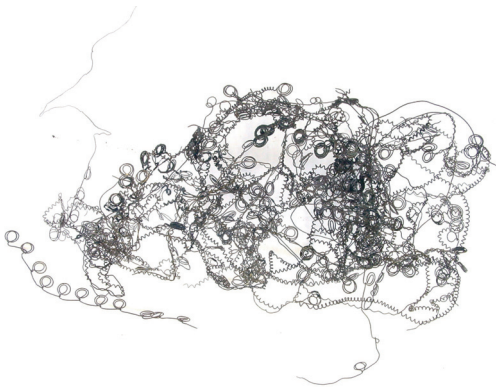
Een ander bijzonder stuk betreft een kleine tonvormige beker van majolica (afbeelding 50). De vorm komt overeen met vaatwerk dat onder meer in het Weser en Werra-gebied wordt vervaardigd.⁴⁵ De beker is echter voorzien van tinglazuur en een blauw plantmotief. Het stuk behoort dan ook tot de majolicaproducten uit het Werragebied waarvan in Nederland nauwelijks voorbeelden bekend zijn. Het betreft waarschijnlijk een stuk uit het productiecentrum Grossalmerode in Hessen.⁴⁶ Een heel ander beeld

dan deze rijke vondsten geeft een complete grape van rood aardewerk (type r-gra-8) uit het eind van de 16de of begin 17de eeuw. Het gaat om een iets ingezakt exemplaar, dat vermoedelijk als tweede keus is verkocht.⁴⁷

Andere bijzondere vondsten zijn van metaal en betreffen een ruiterspoor, een haarnetje en een ring. Het haarnetje is gemaakt van in elkaar gevlochten en spiraalsgewijs opgewonden dun koperdraad (afbeelding 51). Dergelijke haarnetjes waren in de mode vanaf het midden van de 16de eeuw en komen ook voor op schilderijen uit die periode.⁴⁸ De ring is van goud en aan de buitenzijde versierd met een jachtscene in relief (afbeelding 52). De diepe delen zijn ingevuld met blauwe email. De scene bestaat uit een hert, een hond?, een konijn en een huisje. Aan de binnenzijde van de ring is de tekst 'TOUSIOURS LA MESME' gegraveerd en de initialen 'HLS'. De voorstelling van rennende en springende dieren is te inter-



Afb. 50. Majolica beker, Noord Duitsland, 17de eeuw (vondstnummer 318).



Afb. 51. Haarnetje van gewonden koperdraad, 17de eeuw (vondstnummer 318).



Afb. 52. Gouden vingerring met jachtvoorstelling, ingelegd met email. Eind 16de, begin 17de eeuw (vondstnummer 328).

preteren als een jachtscene, die de minnejacht symboliseert. Dergelijke symbolen komen vaak voor op huwelijksgeschenken en de ring betreft dus vermoedelijk een trouwring.⁴⁹ Ze is te dateren aan het eind van de 16de of begin 17de eeuw. De vondsten uit de put kunnen dus een aanwijzing zijn voor een huishouden met hoge sociale status. Helaas is het nog niet mogelijk een naam aan de gebruikers te verbinden.

7.4 Overig vondstmateriaal

Naast de vondsten uit de hierboven beschreven vondstcomplexen komt veel vondstmateriaal uit andere sporen, ophogingslagen en verstoringen. Afgezien van de datering van deze structuren kunnen de vondsten ook iets zeggen over het gebruik van het opgravingsterrein en sociale en economische positie van de bewoners. Hieronder zullen de meest opvallende vondsten thematisch worden behandeld.

7.4.1 Bouwmateriaal en huisraad

Tijdens het onderzoek is, afgezien van de funderingen en vloeren, relatief weinig bouwmateriaal gevonden. Dit hangt waarschijnlijk samen met het feit dat op veel plaatsen de jongste vloerniveaus waren verdwenen en het meeste puin na de sloop is afgevoerd. We kunnen daarom maar weinig zeggen over het uiterlijk van de gebouwen en hun aankleding. Uit de houtbouwfase is slechts een beperkte hoeveelheid bouwmateriaal aangetroffen. Uit de mestkuilen komen enkele daktegels, hetgeen een aanwijzing zou kunnen zijn voor met tegels bedekte daken. Uit de kuilen komen ook enkele loodstrips van glas-in-loodramen die in de houten huizen aanwezig geweest moeten zijn. Uit de tijd van de Grote School en het Huis van Arkel zijn meer bouwfragmenten afkomstig. Een bijzonder fragment betreft een rijk bewerkt stuk (Bentheimer?) zandsteen met motieven uit de vroege renaissance (afbeelding 53). Het was hergebruikt als latei voor een stortkoker. Waarschijnlijk heeft het onderdeel uitgemakt van een venster- of deuromlijsting. Uit de beerput van de Grote School kwamen



Afb. 53. Zandstenen bouwfragmentje (deuromlijsting?), 16de eeuw (vondstnummer 83).

twee stukken bewerkte zandsteen. Het betreft een vierkant sokkeltje (afbeelding 54) en een fijn beeldhouwde opengewerkte bekroning (afbeelding 55). Op basis van stijlkenmerken zijn ze in de 16de eeuw te dateren. Het is niet duidelijk waar in het huis deze stukken verwerkt zijn geweest. Het is zelfs niet uitgesloten dat ze uit de nabij gelegen kerk afkomstig zijn. Los op het terrein werd een fragment van een schouw-wang van ledesteen aangetroffen. Het betreft een type schouw dat in de 15de en begin 16de eeuw erg populair was. Vermeldenswaard is de vondst van een fragment van een kacheloventegel uit de 15de eeuw. Het betreft een vondst uit een latere ophogingslaag maar het kan een aanwijzing zijn dat er in één van de gebouwen een kacheloven aanwezig is geweest. Kachelovens worden in onze streken in die periode vrijwel alleen aangetroffen in kastelen, kloosters en grote adellijke huizen.



Afb. 54. Zandstenen sokkeltje, 16de eeuw
(vondstnummer 67).



Afb. 55. Zandstenen bekroning, 16de eeuw
(vondstnummer 67).

De vensters zijn voorzien geweest van glas-in-lood. Hiervan zijn zowel fragmenten vensterglas als de loodstrips aangetroffen. Uit de beerput van de Grote School komt een gebrandschilderd ruitje uit het eind van de 16de of 17de eeuw. Tot het hang- en sluitwerk behoren enkele haken van een deurklink een stuk van een slot en enkele sleutels. Met name de sleutels zijn erg fraai. Eén sleutel (afbeelding 56) heeft een gecompliceerde baard en een in vieren gedeelde ruitvormige greep. Op de schacht, direct onder de greep, bevindt zich een koperen bandje. Een vergelijkbare sleutel is onder meer aangetroffen in de gracht van het kasteel van Gemert.⁵⁰ Deze sleutel dateert vermoedelijk uit het eind van de 13de of eerste helft 14de eeuw. Een tweede sleutel heeft eveneens een gecompliceerde baard, maar een eenvoudige ovale greep (afbeelding 57). In beide gevallen gaat het vermoedelijk om sleutels van een kist. Een stuk ijzeren beslag kan eveneens geïnterpreteerd worden als beslag van meubilair. Het gaat om rozetvormige plaatjes, verbonden door dunne ijzeren strips. Vergelijkbare stukken zijn onder meer bekend uit 's-Hertogenbosch, Amersfoort en Oldenzaal.⁵¹ Diverse voorwerpen kunnen in verband gebracht worden met verlichting van de huizen. Het gaat om ijzeren kaarsenhouders, die aan de ene zijde puntig zijn afgewerkt zodat ze in het hout geslagen kunnen worden, terwijl de andere kant is omgevormd tot een koker. Deze voorwerpen komen al voor in de 14de eeuwse fase. Iets luxer is het fragment van een bronzen kandelaar. Verder zijn fragmenten van twee rood aardewerken olielampen gevonden.



Afb. 56. Sleutel met ruitvormige greep, 13de-14de eeuw (vondstnummer 8).



Afb. 57. Sleutel met complexe baard en ovale greep (vondstnummer 8).

7.4.2 Eet- drink en kookgerei

Zoals gebruikelijk is een groot deel van het vondstmateriaal toe te schrijven aan keuken- en kookgerei. Het merendeel hiervan is reeds behandeld bij de beschrijving van de vondstcomplexen. Bij het kookgerei gaat het veelal om aardewerken grappen. Verder komen bakpannen en vetvangers voor. Opvallend is dat ook enkele metalen pannen zijn aangetroffen, onder andere in beerput spoor 39 en mestkuil spoor 562. Dergelijke vondsten komen in opgravingen minder vaak voor aangezien het metaal meestal werd hergebruikt. Het eet- en drinkgerei is veelal tafelgerei, waarmee de eigenaar zijn sociale status kon benadrukken. Bij hogere sociale klassen werd veel tafelgerei van metaal gemaakt en dat wordt tijdens een opgraving zelden teruggevonden. Toch zijn ook andere materiaalcategorieën aangetroffen, die een aanwijzing kunnen zijn voor de hoge status van de bewoners van het complex. Te denken valt daarbij onder meer aan het rijke en vele glas in beerput 270 en zeldzame importen uit het Wesergebied in beerput 236.

In de Middeleeuwen was het gebruikelijk dat gasten hun eigen mes meenamen. Dit droegen ze vaak in een messchede dat aan de riem hing. De heften waren soms rijk versierd. In Gorinchem zijn twee fraai versierde mesheften te voorschijn gekomen. Eén exemplaar heeft een zeshoekige doorsnede en is voorzien van beslag van been of gewei. Een ander exemplaar is op het einde van het heft versierd met gegraveerde koperen plaatjes (afbeelding 58). Aan de ene zijde staat een afbeelding van een vrouwelijke heilige met een zwaard(?) in haar hand, waarschijnlijk Catharina terwijl de andere zijde versierd is met voorstelling van Maria met kind. Dit type mesheft was zeer algemeen in de tweede helft van de 15de en eerste helft van de 16de eeuw.



Afb. 58. Mesheftbekroning met voorstelling van Catharina? en Maria met kind (vondstnummer 67).

7.4.3 Ambacht en nijverheid

Op het terrein zijn relatief weinig voorwerpen gevonden die aan een bepaald ambacht toe te schrijven zijn. In de 13de en 14de-eeuwse bewoningsfase is een aantal stukken gereedschap aangetroffen waaronder enkele beitels, een avegaar, een lepelboor, een schep en een troffel. Waarschijnlijk hebben deze vondsten te maken met de bouwwerkzaamheden die in de loop van de eeuwen op het terrein hebben plaats gevonden. Een aantal vondsten heeft te maken met de bewerking of verwerking van textiel zoals spinstenen en spindels, enkele vingerhoeden, naalden en een kantklosje. Dergelijke activiteiten kunnen gezien worden als huisnijverheid en handwerk en zeggen niet veel

over beroepen die op het terrein zijn uitgeoefend. Afgezien van de mestkuilen, die wijzen op agrarische activiteit in de vroegste periode, zijn er geen aanwijzingen dat bepaalde ambachten op het terrein zijn uitgeoefend.

Vanaf de 15de eeuw heeft het noordelijk perceel een functie als school en het zuidelijke perceel een residentiële functie. Opvallend is dat relatief veel voorwerpen met het houden van paarden in verband gebracht kunnen worden. Zo zijn diverse hoefijzers, ruitersporen, gespen van paardentuig en een roskam aangetroffen. Roskammen komen weinig voor in opgravingen (afbeelding 59). Ze bestaan uit een omgevouwen ijzeren plaat, waarvan de lange zijde voorzien is van tandjes. Op de vouw is met drie bevestigingspunten het handvat bevestigd. Vergelijkbare exemplaren zijn opgegraven in 's-Hertogenbosch en Amersfoort.⁵² Hoewel dergelijke voorwerpen ook met zuiver agrarische activiteiten in verband gebracht kunnen worden, ligt een verband met de hogere sociale status van de bewoners voor de hand. Op dezelfde manier kan ook de aanwezigheid van wapentuig worden verklaard. Met name de vondst van een grote dolk, een zwaardpommel en fragmenten van een maliënkolder zijn opvallend. Deze vondsten dateren uit de vroege gebruiksfase van het terrein. Vondsten die niet direct met ambachtelijke activiteiten op het terrein samenhangen, maar wel veel informatie geven over textielnijverheid en textielhandel zijn lakenloden. Onder de loden die op het terrein zijn aangetroffen bevindt zich een bijzonder exemplaar (afbeelding 60).⁵³ Centraal staat het wapen van Beieren afgebeeld met daar omheen het randschrift 'GHORINGHEM'. Het voorkomen van een afzonderlijk Beiers wapen is curieus aangezien het normaal gecombineerd wordt met de wapens van Henegouwen en Holland. Mogelijk dateert het uit de periode tussen 1419 en 1425, toen Jan van Beieren de functie van graaf van Holland en Zeeland bekleedde. Het betreffende lakenlood is het oudst bekende van de Gorinchemse lakennijverheid.



Afb. 59. Roskam, ijzer, 14de eeuw (vondstnummer 292).



Afb. 60. Lakenlood, Gorinchem, begin 15de eeuw (vondstnummer 353).

7.4.4 Schoeisel, kleding en sierraden

In de mestkuilen en beerputten zijn diverse schoenen aangetroffen. Deze vondsten zijn nog niet beschreven. Vermeldenswaard zijn enkele ijzeren verstevigingspunten van trippen. Van kleding zijn alleen enkele kleine fragmenten in de beerputten aangetroffen. Deze zijn vermoedelijk hergebruikt als 'toilet-papier'. Verspreid over het terrein is een groot aantal voorwerpen aangetroffen, die geplaatst zijn onder de categorie kledingaccessoires. Het gaat hierbij onder meer om gespen, kledinghaken, riemtongen en messchedes. Eén messchede, daterend uit de 14de eeuw, is versierd met

ingesneden florale motieven en een vogeltje (afbeelding 61). Het uiteinde van een riem was vaak verstevigd met een metalen beslag, een zogenaamde riemtong. Een exemplaar uit Gorinchem is versierd met florale motieven (afbeelding 62).



Afb. 61. Messchede, leer, 14de eeuw (vondstnummer 315).



Afb. 62. Riemtong, brons (vondstnummer 124).

In tegenstelling tot de kledingaccessoires duiden de voorwerpen die als sierraad zijn geïnterpreteerd op de hoge status van de bewoners. Het gaat hierbij om vingerringen, speldjes en een haarnetje. De vingerringen zijn al beschreven bij de kuilen en beerputten. Het gaat om een zilveren ring uit een 14e eeuwse context en een gouden ring van rond 1600 met jachtscene. Ook het haarnetje uit beerput 236 is al behandeld. De speldjes en insignes betreffen voornamelijk eenvoudige exemplaren van een tin/lood legering. Het gaat onder meer om enkele zogenaamde buste-insignes, eenvoudige speldjes in de vorm van een rozet en enkele speldjes in de vorm van de letter 'M'.



Afb. 63. 'Buste-insigne', tin/lood, 14de eeuw (vondstnummer 8).



Afb. 64. Letterinsigne 'M', tin/lood (vondstnummer 400).

Buste-insignes zijn kleine ronde speldjes met centraal een hoofdje waar omheen een tekst staat (afbeelding 63). Ze worden gedateerd in de 14de eeuw.⁵⁴ Speldjes in de vorm van een letter worden eveneens regelmatig aangetroffen. Mogelijk kan de letter 'M' verwijzen naar Maria (afbeelding 64). Een opvallende vondst is een speldje van een tin/lood legering met daarop het wapen van de Van Arkels. Tijdens het onderzoek

zijn ook twee pelgrimsinsignes aangetroffen. In beide gevallen gaat het om insigne van de heilige Cornelius, die wordt vereerd in Ninove (afbeelding 65). Deze bedevaartsplaats was erg populair en vergelijkbare insignes worden dan ook regelmatig aangetroffen.⁵⁵ Vermeldens waard is tenslotte het fragment van vermoedelijk een insigne. Het is versierd met een zittend dier, mogelijk een poes (afbeelding 66).



Afb. 65. Pelgrimsinsigne, Cornelius Ninove, tin/lood (vondstnummer 400).



Afb. 66. Fragment insigne? Tin/lood (vondstnummer 217).

7.4.5 Onderwijs en spel

Zoals bij de beschrijving van de beerput van de Grote School en Latijnse School al aan de orde is gekomen, is tijdens de opgraving veel materiaal aangetroffen dat met de scholen op dit terrein in verband gebracht kan worden. Het gaat hierbij zowel om speelgoed dat aan de scholieren moet hebben toebehoord, als om voorwerpen die met het onderwijs zelf te maken hebben. Afgezien van de reeds behandelde beerput is speelgoed in diverse contexten verspreid over het terrein aangetroffen. Het is uiteraard goed mogelijk dat een deel van dit speelgoed niets met de school te maken heeft, maar met kinderen die in de loop van de tijd op het zuidelijke perceel hebben gewoond. Vermeldenswaard zijn een snorrebot, bestaand uit een doorboord botje en een tinnen soldaatje.

Verspreid over het terrein is een relatief groot aantal schrijfstiften aangetroffen.

Het gaat om minimaal 15 exemplaren. Schrijfstiften werden gebruikt om teksten te schrijven in zogenaamde wastafeltjes; plankjes met een dieper liggend deel waarin een waslaagje was aangebracht. Wastafeltjes functioneerden als kladblok en om korte berichtjes mee te versturen. In scholen werden ze gebruikt als oefenschrift. De schrijfstiften waren zowel van ijzer en koper als van been (afbeelding 67). De bovenkant heeft vaak een verbreed uiteinde om de was weer glad te kunnen strijken. Het gebruik van schrijfstiften verdwijnt aan het begin van de 16de eeuw.⁵⁶ Om die reden zijn in de beerput van de Grote School geen schrijfstiften aangetroffen.

Naast veel schrijfstiften is verspreid over het terrein een groot aantal rekenpenningen gevonden. Rekenpenningen werden gebruikt als hulpmiddel bij het maken van berekeningen in het kader van financiële administratie. Klerken hadden hiervoor vaak een aparte tafel waarop een indeling was aangegeven. Vermoedelijk werd op de Grote School aan scholieren geleerd om te rekenen met penningen. Mogelijk kunnen we daarom het grote aantal rekenpenningen met de school in verband brengen. Ook hier geldt echter dat de voorwerpen ook door de burenen gebruikt kunnen zijn. De meest



Afb. 67. Schrijfstiften, been, ijzer, brons (diverse vondstnummers).

voorkomende afbeeldingen op rekenpenningen zijn een roos met drie Franse lelies met op de keerzijde een rijksappel (roos-rijksappelpenning), een scheepje (scheepjespenning) of een leeuw van Marcus (Marcuspenning)(afbeelding 68).⁵⁷



Afb. 68. Rekenpenning met leeuw van San Marco (vondstnummer 164).

7.4.6

Overige vondsten

Een aantal vondsten is niet in één van de bovenstaande categorieën onder te brengen, aangezien de exacte functie onbekend is.

Een fraai voorwerp is een bronzen plaatje met een bewaarde lengte van 5,9 cm (afbeelding 69). Het is aan de bovenzijde puntig afgewerkt. In het plaatje is een opengewerkte gotische nis aangebracht waarin een heilige staat. Daaronder is de aanzet van een tweede nis te zien. Waarvoor dit voorwerp heeft gediend is niet duidelijk. Mogelijk is het een deel van beslag op een kist of iets dergelijks.

Een ander bijzonder voorwerp, waarvan de exacte functie niet duidelijk is, is een klein bronzen plaatje, met daarop een voorstelling van de marteling van de heilige Catharina (afbeelding 70). Het kan als versiering ergens in gemonteerd zijn geweest, maar het blijkt ook mogelijk te zijn afdrukken te maken van het plaatje (afbeelding 71). Catharina van Alexandrië was waarschijnlijk een Egyptische prinses, die haar jeugd gewijd had aan studie. Ze werd later door een kluizenaar onderricht in het Christendom en kreeg een droom van haar verlovingsring met de Koning der Heerlijkheid. Toen ze wakker werd vond ze een verlovingsring aan haar vinger. Keizer Maxentius dong naar haar hand maar ze weigerde resoluut een ongelovige te trouwen. Na de uitbraak van een vervolging in Alexandrië nam Catharina het op voor de Christenen en werd gevangen genomen. Ze weigerde met de keizer te trouwen en als straf werd ze veroordeeld door de marteldood door middel van vier raderen met lange spijkers welke in verschillende richtingen bewogen om haar fijn te malen. Er viel echter onmiddellijk een vuur uit de hemel die de raderen verteerd terwijl 3000 mensen gedood werden door de stukken die eraf vlogen. Na deze foltering werd ze onthoofd. Door de engelen



Afb. 69. Beslagplaatje met voorstelling van heilige (vondstnummer 8).



Afb. 70. Plaatje met voorstelling onthoofding van Catharina (vondstnummer 8)



Afb. 71. Afdruk van het plaatje (etsje).

zou haar lichaam naar de berg Sinaï zijn gedragen.⁵⁸ Catharina was in de Middeleeuwen een populaire heilige die patroonheilige was van onder andere wetenschap, wijsbegeerte, welsprekendheid en instellingen van onderwijs. Ze werd ook aangeroepen tegen ongemakken aan de tong.

Op het opgegraven plaatje is aan de linker kant een man afgebeeld die een zwaard in de aanslag heeft om het hoofd van een vrouwenfiguur (Catharina) aan rechterkant af hakken. Aan de linkerzijde kijken nog enkele personen toe, waarvan de meest rechtse vanwege de rijke kleding mogelijk de keizer is. Rechts van Catharina is het rad te zien waarmee ze werd gemarteld en op de achtergrond het vuur dat het rad vernietigde.⁵⁹ Helaas is het plaatje ter hoogte van het hoofd van de vrouw beschadigd. Gezien de kleding van de afgebeelde personen kan het plaatje in de eerste helft van de 16de eeuw worden gedateerd. Vergelijkbare afbeeldingen van de marteling van Sint Catharina zijn zeldzaam. Een gravure van Albrecht Dürer is een van de weinige parallellen.

7.5 Dierlijk botmateriaal⁶⁰

7.5.1 Materiaal en methode

Tijdens de opgraving is een groot aantal dierlijke resten aangetroffen. Het onderzochte materiaal is afkomstig uit een beerkuil en enkele kuilen met dierlijke mest uit de 14de-vroeg-15de-eeuwse fase op het achterterrein en uit een drietal beerkelders uit de 16de tot en met 17de eeuw. De verzamelwijze is helaas niet voor alle sporen gelijk: het materiaal uit de mestkuilen en de beerkuil is met de hand verzameld, terwijl de inhoud van de beerkelders is gezeefd over een maaswijdte van 2,5 mm. Daarnaast is een klein aantal visresten onderzocht uit de zeefresiduen van de monsters die ten behoeve van het paleobotanisch onderzoek zijn genomen (maaswijdte kleinste zeef 0,5 mm).

Bij de uitwerking is het materiaal in vier groepen gesplitst, waarvan een (spoor 197) vanwege de bijzondere inhoud. Het overige materiaal is ingedeeld naar periode: 14de-vroeg 15de eeuw (sporen 194, 503, 505 en 508), 16de-eerste kwart 17de eeuw (spoor 203) en laat 16de-17de eeuw (sporen 236 en 270).

De vraagstelling van het archeozoologisch onderzoek richtte zich op de volgende punten:

- Hoe was het voedselpakket samengesteld, en hoe was de kwaliteit daarvan? Zijn hierin in de loop van de tijd veranderingen opgetreden en wat zeggen de dierlijke resten over de sociale positie van de bewoners?
- Welke slachtpatronen zijn bij de verschillende diersoorten te onderscheiden? Was er sprake van huisslacht of werd het vlees van elders betrokken (af te lezen uit de aan- of afwezigheid van typisch slachtafval)?
- Geeft het materiaal aanwijzingen over productie van voedingsmiddelen die elders heeft plaatsgevonden, zoals jacht en visserij?

De dierlijke resten zijn, voor zover mogelijk, gedetermineerd op soort, geslacht of familie met behulp van de recente vergelijkingscollecties van de auteurs en van het Groninger Archeologisch Instituut (GIA).

Vervolgens zijn de fragmenten geteld en gewogen, met uitzondering van de visresten. Het gewicht van de resten van een bepaalde diersoort is een ruwe maat voor de vleesopbrengst van die soort. Gewichtspercentages zijn in dit opzicht een betere indicatie dan het aantal resten, voorzover het om zoogdieren en vogels gaat.

Daarnaast zijn bijzondere kenmerken van het materiaal, zoals brand-, slacht- en vraatsporen genoteerd. Waar mogelijk werd de sexe bepaald. De codering van de gegevens gebeurde aan de hand van het Laboratorium protocol archeozoölogie van de ROB,⁶¹ terwijl de analyse van de slachtleeftijden geschiedde op basis van de gegevens van Habermehl.⁶² Informatie over de slachtmethoden is verkregen uit de verdeling van de skeletelementen per soort en van de locatie van de slachtsporen op de botten. Bij de interpretatie van de verdeling van de skeletelementen zijn twee aspecten van belang: het onderscheid in slacht- en consumptieafval en het opdelen van de elementen naar vleeskwiteit. Wat het eerste punt betreft worden hier hoornpitten en alle elementen van de onderpoten (middenhands- en voetsbeenderen, hand- en voetwortelbeentjes en teenkootjes) als slachtafval beschouwd. De overige elementen, dus met inbegrip van de craniale beenderen (schedel, boven- en onderkaak), worden tot het consumptieafval gerekend. Een uitzondering op dit punt moet worden gemaakt voor de onderpoten van varken: deze bevatten meer vlees dan die van runderen, schapen en geiten en dienen om die reden tot het consumptieafval te worden gerekend.

Losse gebitselementen zijn niet in de verdeling opgenomen; deze blijven veel beter bewaard dan beenderen. Zij zijn dus vaak oververtegenwoordigd in het faunamateriaal, waardoor de onderlinge verhoudingen sterk kunnen worden vertekend. Voor de indeling van de elementen naar vleeskwiteit is grotendeels de methode van Uerpman gevolgd.⁶³ Hierbij wordt een indeling gehanteerd in drie klassen, waarbij A en B het consumptieafval omvatten, en C het slachtafval (opnieuw met uitzondering van de onderpoten van varken):

A. Vleesrijke delen: wervels (vertebrae), schouderblad (scapula), opperarmbeen (humerus), bekken (pelvis) en dijbeen (femur)

B. Vleesarme delen: schedel (cranium), onder- en bovenkaak (mandibula en maxilla), ribben (costae), spaakbeen (radius), ellepijp (ulna), scheenbeen (tibia) en kuitbeen (fibula)

C. Delen met zeer weinig of geen vlees: hoornpitten en gewei, middenhands- en voetsbeenderen (metapodia), hand- en voetwortelbeentjes (carpalia en tarsalia) en teenkootjes (phalanges)

Maten zijn, volgens de methode van Von den Driesch,⁶⁴ alleen genomen om schofthoogtes te bepalen. Daarvoor is gebruik gemaakt van de gegevens van Harcourt voor hond en die van Matolcsi voor rund.⁶⁵

De visresten uit de paleobotanische monsters zijn vanwege hun geringe afmetingen bestudeerd onder een stereomicroscoop met een 3.6 x, een 6 x of een 12 x vergroting. Van elke rest werd eerst bepaald of deze determineerbaar was en zo ja, tot welke groep van skeletelementen de rest behoorde. Met betrekking tot het toewijzen van de skeletelementen aan een bepaalde groep, is enige uitleg nodig.⁶⁶

Het skelet van een vis bestaat uit afzonderlijke elementen. Elk element kan op grond van het aantal waarin het voorkomt, worden toegewezen aan één van de volgende groepen: ongepaarde, gepaarde, ongepaarde en gepaarde seriale elementen. Van een ongepaard element is er per individu slechts één exemplaar aanwezig (groep I). Van de gepaarde elementen zijn per individu één linker en één rechter exemplaar aanwezig (groep II). Omdat veel elementen van groep I en groep II kenmerkend voor de vissoort zijn, zijn de resten van deze elementen voor zover mogelijk tot op soort gedetermineerd. Dit is gedaan door de rest te vergelijken met het corresponderende element uit het skelet van vissen waarvan de soort bekend is.

Seriale elementen zijn elementen die gelijkvormig zijn en waarvan er twee of meer op een rij liggen. Sommige seriale elementen bevinden zich in één rij in het mediane vlak. Het zijn ongepaarde seriale elementen. Wervels en harde vinstralen (stekels) en vinstraaldragers van de ongepaarde vinnen behoren hiertoe. Andere seriale elementen bevinden zich in één of meer rijen ter weerszijden van de vis. Tot deze gepaarde seriale elementen behoren bijvoorbeeld de schubben, branchiostegalia, ribben, delen van het kieuwboogskelet en de zachte stralen van de ongepaarde en gepaarde vinnen. De wervels zijn voor zover mogelijk tot op soort gedetermineerd (groep IV), wat ook - zij het in beperkte mate - geldt voor de resten van de andere seriale elementen (groep III). De reden hiervoor is dat het merendeel ervan niet of niet verder dan tot op familie- of geslachtsniveau gedetermineerd kan worden. Met andere woorden: determinatie van deze resten zou weinig of geen nieuwe gegevens opleveren. Wel is nagegaan of één of meer van de resten kunnen hebben toebehoord aan andere geslachten en families dan bij de gedetermineerde resten van de gepaarde elementen en wervels zijn aangetroffen. Dit bleek niet het geval te zijn.

De uitwerking van de gegevens is verricht met behulp van Access. De administratieve gegevens van het zoölogisch onderzoek staan in tabel 1 en 2.

7.5.2 Resultaten

Het overgrote deel van het dierlijke materiaal is afkomstig uit twee sporen: 203 en 236 (tabel 1). Dit zijn twee van de drie beerkelders die gelegen zijn achter het huis dat in verband kan worden gebracht met de heren van Arkel. De beer- en mestkuilen leveren relatief weinig resten op, maar het materiaal kenmerkt zich - net als dat uit de beerkelders - door een goede conservering.

Ruim de helft (53%) van de in totaal 3379 dierlijke resten is afkomstig van zoogdieren.

Spoor	Vondstnummer(s)	Context	Datering	N bot
508	310, 317	mestkuil	14 ^e eeuw	82
197	209	mestkuil	14 ^e eeuw	114
503	299, 308, 343	mestkuil	14 ^e / begin 15 ^e eeuw	9
505	311, 315, 316	mestkuil	14 ^e / - begin 15 ^e eeuw	9
194	199, 200, 212, 214, 215	beerkuil	14 ^e / 1 ^e kwart 15 ^e eeuw	104
203	217	beerkelder	1500 - 1625	1457
270	366	beerkelder	1575 - 1650	377
236	318, 319, 320, 328	beerkelder	1600 - 1675	1226

Tabel 1. Gorinchem - Krijtstraat (14^e - 17^e eeuw): administratieve gegevens van het zoölogisch onderzoek (in chronologische volgorde)

Spoor	Vondstnr.	Context	Datering	Handverzameld	2,5mm zeef	0,5mm zeef
508	310	mestkuil	14de eeuw	+	-	-
503	299	mestkuil	14de/begin 15de eeuw	-	-	-
194	199,200	beerkuil	14de/1e kwart 15de eeuw	+	-	+
203	217	beerkelder	1500-1625	-	+	-
270	366	beerkelder	1575-1650	-	+	+
236	319, 328	beerkelder	1600-1675	-	+	-

Tabel 2. Gorinchem - Krijtstraat (14de-17de eeuw): verzamelwijze visresten per spoor (in chronologische volgorde)

iets minder dan een kwart (23%) betreft resten van vogels, terwijl vissen en weekdieren respectievelijk 19.5% en 4.5% innemen. Daarnaast zijn de amfibieën met één en de schaaldieren met twee resten vertegenwoordigd.

Een 14de-eeuwse mestkuil (spoor 197) met een bijzondere inhoud

Het botassemblage uit deze kuil is van een geheel andere samenstelling dan dat uit de overige 14de-vroeg 15de-eeuwse (mest)kuilen. Op één na - een onderkaak van een volwassen schaap of geit (meer dan twee jaar oud) - zijn alle resten afkomstig van varken. Het gaat daarbij om twee verschillende individuen. Van het eerste dier is alleen een (rechter) ellepijp aangetroffen. Behalve vraatsporen van hond zijn op het proximale (bovenste) deel snijsporen te zien, die wijzen op het opdelen van het karkas. Het bot kan dus worden geïnterpreteerd als consumptieafval. De slachtleefijd van dit dier is vast te stellen op jonger dan drie jaar.

De overige botten zijn alle afkomstig van het tweede individu. Het gaat om een vrijwel compleet skelet, dat in anatomisch verband in de kuil lag (afbeelding 13). Alleen enkele kleinere elementen uit de onderpoten (teenkootjes, hand- en voetwortelbeentjes) ontbreken, alsmede de staartwervels. Of dit laatste betekent dat de staart is verwijderd voordat het karkas in de kuil belandde, is niet te zeggen; mogelijk zijn deze kleine elementen - evenals die uit de onderpoten - bij het verzamelen over het hoofd gezien.

Op basis van de verschillende leeftijdskenmerken moet het dier rond de twaalf maanden oud zijn geweest. Op geen enkel bot zijn slachtsproten te onderscheiden en alle resten zijn onverbrand. Dit maakt het, tezamen met het feit dat het skelet in anatomisch verband lag, aannemelijk dat we hier niet te maken hebben met een dier waarvan het vlees is gegeten. De meest voor de hand liggende verklaring is dat het om een dier gaat dat door ziekte of verdrinking om het leven is gekomen en tezamen met enkele slachtresten van schaap/geit en een ander varken in de kuil is gedumpt.

Het 14de - vroeg 15de-eeuwse materiaal uit de beerkuil en drie mestkuilen (sporen 194, 503, 505 en 508): soortenspectrum, bijzondere kenmerken en slachtleeftijden

Het handverzamelde materiaal uit de sporen 194, 503, 505 en 508 herbergt resten van vijf soorten zoogdieren, (minstens) zeven soorten vogels, twee soorten vissen en twee soorten schelpdieren. De goede conservering wordt weerspiegeld door een hoog determinatiepercentage (92%). Op twee resten na gaat het om onverbrand materiaal (bijlage 4). Ook de visresten uit de paleobotanische zeefresiduen kenmerken zich door een goede conservering en een hoog determinatiepercentage (88%).

De resten van zoogdieren zijn, op een botje van zwarte rat (*Rattus rattus*) na, alle afkomstig van (landbouw)huisdieren (tabel 3a). Rund (*Bos taurus*) neemt zowel qua aantal als qua gewicht de belangrijkste plaats in, op afstand gevolgd door varken

Tabel 3a. Gorinchem - Krijtstraat, handverzameld materiaal uit beerkuil en mestkuilen (sporen 194, 503, 505 en 508; 14 ^e - eerste kwart 15 ^e eeuw): aantallen en gewichten per diergroep (visresten niet gewogen). NR = aantal BW = gewicht in g.		
	NR	BW
Zoogdieren		
Rund (<i>Bos taurus</i>)	39	2671.7
Schaap/geit (<i>Ovis/Capra</i>)	7	87.8
Varken (<i>Sus domesticus</i>)	16	338.1
Kat (<i>Felis catus</i>)	4	9.6
Zwarte rat (<i>Rattus rattus</i>)	1	0.3
Totaal zoogdieren, gedet.	67	3107.5
Middelgroot zoogdier	3	4.8
Groot zoogdier	2	19.6
Totaal zoogdieren, indet.	5	24.4
Vogels		
Wilde eend (<i>Anas platyrhynchos</i>)	4	4.0
Winter-/zomertaling (<i>Anas crecca/A. querquedula</i>)	1	0.4
Slobeend (<i>Anas clypeata</i>)	4	2.3
Eendachtige (Anatidae)	5	3.5
Grauwe gans (<i>Anser anser</i>)	14	48.4
Gans (<i>Anser</i> sp.)	3	2.2
Tamme gans (<i>Anser anser</i> f. <i>domesticus</i>)	1	3.5
Ooievaar (<i>Ciconia ciconia</i>)	1	6.6
Wulp (<i>Numenius arquata</i>)	2	1.8
Kip (<i>Gallus domesticus</i>)	13	25.7
Totaal vogels, gedet.	48	98.4
Vogel, indet.	6	3.0
Vissen		
Snoek (<i>Esox lucius</i>)	2	-
Kabeljauw (<i>Gadus morhua</i>)	1	-
Totaal vissen, gedet.	3	-
Weekdieren		
Gewone mossel (<i>Mytilus edulis</i>)	7	17.5
Kokkel (<i>Cardium edule</i>)	2	3.0
Totaal weekdieren, gedet.	9	20.5

(*Sus domesticus*) en schaap of geit (*Ovis/Capra*). Kat (*Felis catus*) is vertegenwoordigd met vier resten. Hoewel botten van honden (*Canis familiaris*) ontbreken, blijkt hun aanwezigheid uit vraatsporen op botfragmenten van rund, wilde eend en grauwe gans. De tandafdrukken op een ander botfragment van wilde eend zijn mogelijk van een kat.

Ook de vogelresten zijn zowel van wilde als van tamme soorten afkomstig. Tot de eerste groep behoren grauwe gans (*Anser anser*), wilde eend (*Anas platyrhynchos*), winter- of zomertaling (*Anas crecca/A. querquedula*), slobeend (*Anas clypeata*), wulp (*Numenius arquata*) en ooievaar (*Ciconia ciconia*). De tweede groep omvat resten van kip (*Gallus domesticus*) en tamme gans (*Anser anser* f. *domesticus*). Een aantal resten kan niet nader gedetermineerd worden dan als "eendachtige" (Anatidae) en "gans" (*Anser* sp.).

Het handverzamelde materiaal bevat slechts drie visresten: twee van snoek (*Esox*

lucius) en een van kabeljauw (*Gadus morhua*). De paleobotanische zeefmonsters zijn veel rijker aan visresten (tabel 3b): behalve snoek en kabeljauw zijn paling (*Anguilla anguilla*), haring (*Clupea harengus*), karperachtige (*Cyprinidae*), spiering (*Osmerus eperlanus*), pos (*Gymnocephalus cernuus*) en baars (*Perca fluviatilis*) aanwezig; acht resten zijn niet te determineren.⁶⁷ Op een skeletfragment van kabeljauw (spoor 508) zijn snijsporen te onderscheiden.

De schelpdieren zijn vertegenwoordigd door zeven fragmenten van mossel (*Mytilus edulis*) en twee van kokkel (*Cardium edule*).

Tabel 3b. Gorinchem - Krijtstraat, aantallen visresten uit paleobotanische zeefresiduen (0,5 mm) uit beerkuilen (sporen 194 en 503; 14 ^e - eerste kwart 15 ^e eeuw). NR = aantal	
	NR
Paling (<i>Anguilla anguilla</i>)	16
Haring (<i>Clupea harengus</i>)	14
Snoek (<i>Esox lucius</i>)	1
Karperachtige (<i>Cyprinidae</i>)	19
Spiering (<i>Osmerus eperlanus</i>)	6
Pos (<i>Gymnocephalus cernuus</i>)	1
Baars (<i>Perca fluviatilis</i>)	1
Totaal vissen, gedet.	58
Vis, indet.	8

Alle aangetroffen soorten zullen zijn gegeten, met uitzondering van de kat en de zwarte rat. De resten van kat (een schouderblad en enkele lange beenderen uit de voor- en achterpoot) zijn van een jong dier van tussen 8½ en 11½ maand.

De resten van rund omvatten elementen uit de kop, romp en voor- en achterpoten. Voor een deel gaat het om elementen uit de onderpoten (hielbeen, teenkoot en middenhands- en voetsbeen), die tot het slachtafval kunnen worden gerekend. De overige resten zijn te interpreteren als consumptieafval: deels vleesrijk (borst- en lendenwervels, bekken en heiligbeen), deels vleesarm (schedel, onderkaak, ribben en spaakbeen). Haksporen op in totaal 21 skeletresten - wervels, ribben, bekken, dijbeen, hielbeen en middenhandsbeen - wijzen op het opdelen van het kadaver.

De resten lijken over het algemeen afkomstig te zijn van volwassen runderen. In zes van de negen gevallen waarin de slachtleefijd te bepalen is gaat het om dieren van meer dan twee à drie jaar oud. Twee resten zijn duidelijk afkomstig van jonge(re) dieren: één van minder dan 2-2½ jaar oud en één van rond de twee jaar. In het laatste geval ligt de slachtleefijd in ieder geval boven de 7-10 maanden.

In drie gevallen geven de runderbotten informatie over de lichaamsgrootte. Op grond van de grootste lengte van een middenhandsbeen en twee middenvoetsbeenderen zijn schofthoogtes te berekenen van resp. 126 cm, 108 cm en 117 cm. Alle drie dieren - dus ook het grootste - zijn kleiner dan het moderne zwartbont Fries-Hollands vee, waarvan de schofthoogte tussen ca. 136 en 142 cm ligt.

De resten van varken en schaap/geit zijn eveneens afkomstig uit de kop, romp en voor- en achterpoten. Bij beide soorten gaat het uitsluitend om consumptieafval. Slachtsporen op resten van schaap/geit ontbreken, maar zijn wel te onderscheiden op een zestal varkensbotten. Vier dwars doorgehakte wervelfragmenten, haksporen op een scheenbeenfragment en snijsporen op een teenkootje wijzen - evenals bij rund -

op het opdelen van het karkas.

Anders dan bij de runderen lijkt bij de varkens de nadruk meer op slacht van jongere dieren te hebben gelegen: de vijf fragmenten waaraan de slachtleefijd kan worden afgelezen zijn alle van nog niet volgroeide dieren. Het enige bot van schaap/geit dat zich leent voor bepaling van de slachtleefijd is afkomstig van een dier van ca. twee jaar oud.

Wat de vogels betreft een groot deel (ca. 46%) van de resten afkomstig uit de vleugels. Deze kunnen dus - evenals de elementen uit de romp - worden gezien als consumptieafval. Duidelijke voorbeelden van slachtafval zijn loopbeenderen (tarsometatarsus) van kip, grauwe gans, wulp en ooievaar en snaveldelen van (grauwe) gans en wulp. In de meeste gevallen gaat het om volwassen vogels, met uitzondering van het bot van ooievaar en een viertal resten van kip. De aanwezigheid van een spoor op een loopbeen geeft aan dat het afkomstig is van een haan.

Het materiaal uit de 16de- vroeg 17de-eeuwse beerkelder (spoor 203): soorten-spectrum, bijzondere kenmerken en slachtleeftijden

Het botmateriaal uit spoor 203 onderscheidt zich, behalve door de grotere omvang en de daarmee gepaard gaande grotere soortenrijkdom, in een aantal opzichten van dat van het 14de-vroeg 15de-eeuwse materiaal uit de (mest)kuilen. Zo is het aandeel verbrand bot veel hoger: 24.5% (bijlage 4). Mogelijk heeft dit invloed op het determinatiepercentage, dat aanmerkelijk lager ligt (59%), al zal de verzamelwijze - zeven in plaats van met de hand verzamelen - in dit opzicht zeker ook meespelen.

Behalve de verschillen zijn er ook overeenkomsten met het 14de-vroeg 15de-eeuwse materiaal. Zo is het grootste deel van de gedetermineerde zoogdierresten afkomstig van (landbouw)huisdieren, waarbij rund in aantal en gewicht domineert (tabel 4). Schaap en/of geit en varken volgen op afstand. De overige huisdieren zijn hond en kat. Evenals dat in het 14de-eeuwse materiaal het geval is blijkt de aanwezigheid van honden ook uit vraatsporen op een aantal zoogdier- en vogelbotten en zijn op een botfragment van eend zijn tandafdrukken te zien die mogelijk van een kat zijn.

Van de wilde zoogdiersoorten is de zwarte rat het meest talrijk vertegenwoordigd. Daarnaast zijn resten aangetroffen van haas (*Lepus capensis*), mol (*Talpa europaea*), een niet nader geïdentificeerd klein knaagdier (Rodentia) en mogelijk van wild zwijn (*Sus scrofa*). In het laatste geval gaat het om een losse distale epifyse (onderste gewrichtsvlak) van een dijbeen dat opvalt door zijn grootte, temeer omdat het een skeletfragment is van een onvolwassen exemplaar. Aangezien echter geen maten kunnen worden genomen is het niet zeker of het om een wild zwijn gaat of om een fors uitgevallen tam varken.

Bij de vogels zijn de wilde soorten, en met name de eenden, het best vertegenwoordigd. Tenminste zeven soorten kunnen worden vastgesteld: wilde eend, wintertaling, slobbeend, pijlstaart (*Anas acuta*), smient (*Anas penelope*), kuifeend (*Aythya fuligula*) en tafeleend (*Aythya ferina*). Andere wilde vogelsoorten zijn grauwe gans, knobbelzwaan (*Cygnus olor*), meerkoet (*Fulica atra*) en grutto (*Limosa limosa*). Wat betreft het pluimvee - dat ca. 35% van de gedetermineerde vogelresten inneemt - is kip de meest prominente soort, naast drie resten die mogelijk van tamme eenden afkomstig zijn.

De visresten vertegenwoordigen minstens tien soorten: stekelrog (*Raja clavata*), elft of fint (*Alosa alosa/A. fallax*), blankvoorn (*Rutilus rutilus*), snoek, zalm of zeeforel (*Salmo salar/S. trutta*), kabeljauw, schelvis (*Melanogrammus aeglefinus*), wijting (*Merlangius*

merlangus), baars en schol (*Pleuronectes platessa*). Tien resten zijn verbrand (gecalcineerd); vijf resten van kabeljauw en één van zalm/zeeforel vertonen snijsporen. In een aantal gevallen kan de lengte van de individuen worden berekend of geschat (bijlage 7).

Het gaat om twee resten van blankvoorn en elk een van snoek, zalm/zeeforel, wijting, baars en schol. De drie elementen (*ossa pharyngea inferiores*) - waarvan twee van hetzelfde individu - van blankvoorn uit spoor 203 zijn afkomstig van individuen waarvan de totale lengte (berekend) 34 c.q. 38 cm heeft bedragen. Nijssen & de Groot (1987) vermelden voor blankvoorn een maximale totale lengte van 45 cm. In dit geval gaat het dus om grote exemplaren.

Tabel 4. Gorinchem - Krijtstraat, zeefmateriaal (2,5 mm) uit beerkelder (spoor 203; 16 ^e - eerste kwart 17 ^e eeuw): aantals- en gewichtsfrequenties per diergroep (visresten niet gewogen). NR = aantal BW = gewicht in g.				
	NR	%	BW	%
Zoogdieren				
Rund (<i>Bos taurus</i>)	202	44.5	5018.9	79.6
Schaap (<i>Ovis aries</i>)	26	5.7	277.1	4.4
Schaap/geit (<i>Ovis/Capra</i>)	91	20.0	428.2	6.8
Varken (<i>Sus domesticus</i>)	65	14.3	482.9	7.7
Kat (<i>Felis catus</i>)	32	7.1	31.0	0.5
Hond (<i>Canis familiaris</i>)	3	0.7	21.4	0.3
cf. Wild zwijn (<i>Sus cf. scrofa</i>)	1	0.2	18.5	0.3
Haas (<i>Lepus capensis</i>)	5	1.1	17.2	0.3
Zwarte rat (<i>Rattus rattus</i>)	27	6.0	8.9	0.1
Klein knaagdier (Rodentia)	1	0.2	-	-
Mol (<i>Talpa europaea</i>)	1	0.2	0.4	-
Totaal zoogdieren, gedet.	454		6304.5	
Klein zoogdier	2		0.1	
Middelgroot zoogdier	219		408.6	
Groot zoogdier	96		560.6	
Zoogdier, indet.	191		300.4	
Totaal zoogdieren, indet.	508		1269.7	
Vogels				
Wilde eend (<i>Anas platyrhynchos</i>)	32	11.9	42.3	15.0
cf. Tamme eend (<i>Anas platyrhynchos f. domesticus</i>)	3	1.1	5.1	1.8
Wintertaling (<i>Anas crecca</i>)	4	1.5	1.5	0.5
Winter-/zomertaling (<i>Anas crecca/A. querquedula</i>)	30	11.1	9.4	3.3
Slobeend (<i>Anas clypeata</i>)	4	1.5	3.8	1.4
Pijlstaart (<i>Anas acuta</i>)	7	2.6	6.8	2.4
Smient (<i>Anas penelope</i>)	2	0.7	1.3	0.5
Tafeleend (<i>Aythya ferina</i>)	3	1.1	6.5	2.3
Kuifeend (<i>Aythya fuligula</i>)	12	4.4	7.5	2.7
Eendachtige (Anatidae)	53	19.6	27.8	9.9
Grauwe gans (<i>Anser anser</i>)	10	3.7	46.0	16.3
Gans (<i>Anser sp.</i>)	3	1.1	3.4	1.2
Knobbelzwaan (<i>Cygnus olor</i>)	1	0.4	2.8	1.0
Meerkoet (<i>Fulica atra</i>)	4	1.5	3.6	1.3
Grutto (<i>Limosa limosa</i>)	8	3.0	4.7	1.7
Kip (<i>Gallus domesticus</i>)	94	34.8	109.4	38.8
Totaal vogels, gedet.	270		281.9	
Vogel, indet.	71		11.5	

Tabel 4. Gorinchem - Krijtstraat, zeefmateriaal (2,5 mm) uit beerkelder (spoor 203; 16 ^e - eerste kwart 17 ^e eeuw): aantals- en gewichtsfrequenties per diergroep (visresten niet gewogen). NR = aantal BW = gewicht in g.				
	NR	%	BW	%
Vissen				
Stekelrog (<i>Raja clavata</i>)	1	1.1	-	-
Elft/fint (<i>Alosa alosa/A. fallax</i>)	2	2.1	-	-
Blankvoorn (<i>Rutilus rutilus</i>)	3	3.2	-	-
Karperachtige (Cyprinidae)	6	6.4	-	-
Snoek (<i>Esox lucius</i>)	7	7.5	-	-
Zalm/zeeforel (<i>Salmo salar/S. trutta</i>)	2	2.1	-	-
Kabeljauw (<i>Gadus morhua</i>)	34	36.6	-	-
Schelvis (<i>Melanogrammus aeglefinus</i>)	18	19.4	-	-
Wijting (<i>Merlangius merlangus</i>)	1	1.1	-	-
Kabeljauwachtige (Gadidae)	8	8.6	-	-
Baars (<i>Perca fluviatilis</i>)	1	1.1	-	-
Schol (<i>Pleuronectes platessa</i>)	5	5.4	-	-
Schol/bot/schar (<i>Pleuronectes</i> sp.)	5	5.4	-	-
Totaal vis, gedet.	93		-	-
Vis, indet.	13		-	-
Weekdieren				
Gewone mossel (<i>Mytilus edulis</i>)	22		37.6	
Gewone oester (<i>Ostrea edulis</i>)	19		468.2	
Kokkel (<i>Cardium edule</i>)	3		5.2	
Strandschelp (<i>Spisula</i> sp.)	1		0.4	
Totaal weekdieren, gedet.	45		511.4	
Landslak	2		0.7	
Amfibieën				
Kikker	1		-	

Bij snoek, wijting en baars gaat het om een vis met een (berekende) lengte van respectievelijk 45, 38 en 21 cm. De lengtes van zalm/zeeforel en schol bedragen (geschat) >100 c.q. > 51 cm.

Behalve twee huisjes van niet nader gedetermineerde landslakken zijn vier soorten weekdieren aangetroffen: gewone mossel, kokkel, gewone oester (*Ostrea edulis*) en strandschelp (*Spisula* sp.). Tenslotte zijn ook de amfibieën vertegenwoordigd met een botje van kikker (*Rana* sp.).

Niet alle soorten zullen zijn gegeten. Dat geldt voor kat, hond, zwarte rat en mol. Het botje van kikker zal van een dier zijn dat bij toeval in de kelder terecht is gekomen en daar dood is gegaan. Ook de landslakken zullen zonder menselijke tussenkomst in de beerkelder zijn beland.

Mogelijk is ook de strandschelpen niet gegeten, maar bij toeval meegekomen met een partij mosselen of oesters.

De drie botten van hond zijn van een volwassen individu van meer dan 1½ jaar oud. Eén van de botten, een linker scheenbeen, vertoont de gevolgen van een breuk. Globaal halverwege de schacht is een forse verdikking te zien en de twee helften van de schacht zijn ten opzichte van elkaar verschoven. Ook het linker kuitbeen is kennelijk gebroken: het vertoont eveneens een proportioneel grote verdikking, waardoor het zelfs is vastgegroeid aan het scheenbeen. Kennelijk heeft de hond na de breuk dus nog een tijd geleefd, zij het vermoedelijk met veel pijn. Het rechter scheenbeen en

rechter kuitbeen zijn onbeschadigd. Op grond van de grootste lengte van het rechter scheenbeen kan worden vastgesteld dat het om een kleine hond gaat, met een schofthoogte van 34.2 cm.

De resten van kat zijn afkomstig van minimaal vier individuen. Eén botje, een opperarmbeen, is van een foet of een pasgeboren kat. Daarnaast zijn botten aangetroffen van een volwassen dier van meer dan 10 maanden oud. In de twee overige gevallen is sprake van katten van minder dan 8½ maand oud. Mogelijk horen een fragment van bovenkaak en twee bijbehorende onderkaken, waarvan de leeftijd scherper is vast te stellen (4-6 maanden) bij een van deze jonge katten.

De resten van zwarte rat vertegenwoordigen minstens vijf exemplaren.

Zoals te zien is in tabel 5, omvatten de resten van rund elementen uit de kop, romp en voor- en achterpoten. Iets meer dan 20% betreft slachtafval. Vooral door het grote aantal wervels - in bijna driekwart van de gevallen betreft het staartwervels - maken vleesrijke skeletdelen meer dan de helft van het totaal aantal resten uit, en ruim 70% van het consumptieafval.

Tabel 5. Gorinchem - Krijtstraat, beerkelder (spoor 203; 16^e - eerste kwart 17^e eeuw): aantallen skeletelementen rund, schaap en schaap/geit en varken.

A, B, C = vleeskwiteit (voor nadere uitleg zie tekst)
Losse gebitselementen niet opgenomen

Skeletelement	Soort		
	rund	schaap en schaap/geit	varken
<i>schedels en kaken</i>			
cranium (B)	8	2	-
hyoid (B)	1	-	-
mandibula (B)	-	1	1
<i>ribben (B)</i>	24	19	4
<i>sternum (B)</i>	2	-	-
<i>wervels (A)</i>	88	31	25
<i>vleesrijke pootdelen (A)</i>			
scapula	4	2	6
humerus	4	1	1
pelvis	8	8	4
femur	10	8	2
<i>vleesarme pootdelen (B)</i>			
radius	7	7	1
ulna	3	2	-
tibia	2	9	-
fibula	-	-	2
<i>onderpoten (C/B)</i>			
metacarpus	1	-	2
metatarsus	1	5	4
metapode	-	-	2
carpalia / tarsalia	28	16	4
phalanges	11	5	3

De meeste slachtsproen op de runderbotten wijzen op opdelen van het kadaver. In zo'n 70% van de gevallen gaat het om haksporen op rib- en wervelfragmenten, waarbij in sommige gevallen meerdere sporen naast elkaar aangeven dat men niet altijd even trefzeker was. Slachtsproen die in verband kunnen worden gebracht met het

opdelen van het karkas komen ook voor op enkele pijpbeenderen (ellepijp en scheenbeen), elementen uit het onderste deel van de achterpoten (rol- en hielbeen) en fragmenten van schedel, bekken en schouderblad. Daarnaast zijn op een paar ribfragmenten snijsporen te zien, die veroorzaakt kunnen zijn door het afsnijden van het vlees. Een fragment van dijbeen, schuin afgekapt over het proximale (bovenste) gewrichtsvlak - waardoor het vetrijke spongiosum is bloot komen te liggen - zou goed gebruikt kunnen zijn om soep van te trekken. Een opperarmbeen, tenslotte, is voor ongeveer een derde deel ingezaagd en daarna doormidden gebroken. Vermoedelijk is het in dit geval om het merg te doen geweest.

Dertig skeletfragmenten lenen zich voor bepaling van de slachtleefijd. Ruim de helft daarvan (N=17) is afkomstig van dieren die voor een leeftijd van 3½-4 jaar zijn geslacht, terwijl in twee gevallen sprake is van runderen die pas na die leeftijd aan hun eind zijn gekomen. Eén skeletfragment is van een dier dat tegen het eind van het tweede levensjaar, op een leeftijd van 20-24 maanden, is geslacht. De overige gevallen betreffen runderen die achtereenvolgens (minimaal) een leeftijd hebben bereikt van meer dan 7-10 maanden (N=3), meer dan 12-15 maanden (N=2), meer dan 20-24 maanden (N=3) en meer dan 3 jaar (N=2). Het geheel wekt de indruk dat het zwaartepunt van de slacht heeft gelegen bij dieren van enkele jaren oud. Net als bij de hond, vertoont ook een bot van rund - in dit geval een rib - een pathologie die het gevolg is van een breuk. Rondom de plaats van de breuk, die overigens slechts gedeeltelijk is geheeld, is botwoekering te zien. Kennelijk heeft het dier nog wel enige tijd geleefd, maar niet lang genoeg voor een volledig herstel. Mogelijk was de lichamelijke conditie van het dier dermate verslechterd dat het geen economische waarde meer had en is het om die reden geslacht.

Bij de botten van schaap en/of geit ligt het aandeel slachtafval met 22% in dezelfde orde van grootte als bij rund. Het aandeel van vleesrijke skeletdelen ligt wat lager: 43% van het totaal en 54% van het consumptieafval.

Alle slachtsproen kunnen in verband worden gebracht met het opdelen van het kadaver. Behalve op een fragment van dijbeen en een van bekken komen ze komen uitsluitend voor op wervel- en ribfragmenten.

Anders dan bij rund, ligt wat betreft de slachtleeftijden het accent wat meer op jonge dieren. Van de 43 skeletfragmenten waaraan de slachtleefijd kan worden afgelezen zijn negen (21%) afkomstig van dieren die in de loop van hun eerste levensjaar zijn geslacht. In vier gevallen gaat het daarbij om een leeftijd van vijf maanden of minder. Eveneens negen botten zijn van dieren die voor het eind van het tweede levensjaar zijn geslacht. In twee gevallen - een slachtleefijd van meer dan 15-20 maanden - is het eind van het tweede levensjaar mogelijk wel gehaald. In elf gevallen is er sprake van slacht voor een leeftijd van 3-3½ jaar. Zeven botfragmenten zijn duidelijk van oudere dieren afkomstig en geven een slachtleefijd aan van meer dan 3-3½ jaar. De overige gevallen zijn wat minder goed te duiden; het gaat daarbij om slachtleeftijden van meer dan 3-4 maanden en meer dan 5 maanden.

Bij varken zijn zoals gezegd alle resten op te vatten als consumptieafval. Het aandeel vleesrijke skeletdelen bedraagt 62%.

Het patroon van slachtsproen op de varkensbotten is in grote lijnen vergelijkbaar met dat bij de andere landbouwhuisdieren. Het gaat in alle gevallen om haksporen die zijn te herleiden op het opdelen van het kadaver, en die - behalve op fragmenten van bekken en rib - het meest frequent te zien zijn op wervels.

Wat betreft de slachtleeftijden lijkt het accent op jonge(re) dieren te liggen, misschien wel in sterkere mate dan bij schaap/geit. Er kunnen drie hoofdcategorieën van elk vier

gevallen worden onderscheiden: botten van varkens die achtereenvolgens zijn geslacht in hun eerste levensjaar, voor het eind van het tweede levensjaar en voor een leeftijd van 3-3½ jaar. De overige twee botten geven een slachtleeftijd aan van meer dan een jaar en meer dan twee jaar.

In een geval is de sexe te bepalen: een hoektand is op rond van de vorm afkomstig van een mannelijk dier.

Wat de vogels betreft gaat het, evenals in het 14e-/15e-eeuwse materiaal, voor een groot deel (48%) om elementen uit de vleugels. Deze kunnen, tezamen met de elementen uit de romp, worden gezien als consumptieafval. Duidelijke voorbeelden van slachtafval, dat 14% van de gedetermineerde vogelresten uitmaakt, zijn: delen van de kop (schedel en/of snavel) van (grouwe) gans, wilde eend, winter- of zomertaling, eendachtige, grutto en kip; loopbeenderen van kuifeend, grutto en kip; teenkootjes van (grouwe) gans en kip.

In de meeste gevallen gaat het om volwassen vogels, met uitzondering van twee resten van eendachtige, drie van wilde of tamme eend en 32 van kip.

In een geval kan de sexe worden vastgesteld: een loopbeen van kip is gezien de afwezigheid van een spoor afkomstig van een vrouwtje.

Het materiaal uit de laat 16de-17de-eeuwse beerkelders (sporen 236 en 270): soortenspectrum, bijzondere kenmerken en slachtleeftijden

Ten opzichte van het botmateriaal uit de oudste beerkelder (spoor 203) kenmerkt het op 2,5 mm gezeefde materiaal uit de twee laat-16e-17e-eeuwse beerkelders zich niet alleen door een veel lager percentage verbrand bot (0.8%; bijlage 4), maar ook door een wat lager determinatiepercentage (53%). Wat betreft de soortenrijkdom is er echter weinig verschil, en hetzelfde geldt voor het aandeel van (landbouw)huisdieren in de gedetermineerde zoogdierresten. Van de zeven visresten uit een paleobotanisch zeefresidu zijn zes te determineren.

De enige soort die met zekerheid als wild kan worden bestempeld is de zwarte rat, omdat niet is te zeggen of de botten van konijn (*Oryctolagus cuniculus*) van tamme dan wel wilde dieren afkomstig zijn. Pas in de vroege Middeleeuwen werd het konijn gedomesticeerd in kloosters in Zuid-Frankrijk (afbeelding 72). Van daaruit werd het in noordelijker streken geïmporteerd, waarbij met name kloostergemeenschappen en adel een belangrijke rol speelden. De konijnen werden gehouden in konijntuinen en



Afb. 72. Konijnen, afgebeeld in het 17de eeuwse boek *Jacht-Bedrijf*.

konijnenheuvels, en later in grotere arealen, de zogenaamde waranden. De huidige wilde populatie stamt af van dieren die ontsnapten uit deze omheinde terreinen. De oudste historische bron waarin melding wordt gemaakt van de aanwezigheid van konijnen in Nederland is uit 1279; de oudste archeologische vondsten van konijnenbotten - uit kasteel Valkenburg in Zuid-Limburg - sluiten daarbij aan.⁶⁸

De onderlinge verhoudingen binnen de groep landbouwhuisdieren liggen anders dan in de voorgaande perioden. Resten van schaap en/of geit zijn numeriek in de meerderheid. Weliswaar komt rund qua gewicht nog steeds op de eerste plaats, maar het overwicht ten opzichte van schaap/geit is veel minder prominent.

Ook binnen de vogels liggen de verhoudingen anders. Hoewel (wilde) eendachtigen nog een aanzienlijk deel van het gedetermineerde materiaal uitmaken is de kip de meest talrijk aanwezige soort, wat maakt dat resten van pluimvee bijna de helft van het aantal gedetermineerde vogelresten beslaan. Ook het aantal gedetermineerde eendensoorten ligt wat lager dan in materiaal uit spoor 203, doordat de duikeenden (kuif- en tafeleend) ontbreken. Desondanks ligt het totaal aantal vogelsoorten naar verhouding wat hoger. Nieuwe soorten ten opzichte van de voorgaande perioden zijn rietgans (*Anser fabalis*), (hout)duif (*Columba palumbus/Columba sp.*), kievit (*Vanellus vanellus*), watersnip (*Gallinago gallinago*), zwarte of bonte kraai (*Corvus corone*), kauw (*Corvus monedula*) en spreeuw (*Sturnus vulgaris*).

Op zes resten uit een paleobotanisch zeefmonster na - waarvan een van karperachtige en vijf van spiering (tabel 6b) - zijn alle visresten verzameld op de 2,5 mm-zeef. Ze vertegenwoordigen minstens 18 soorten: stekelrog, paling, haring, brasem (*Abramis brama*), barbeel (*Barbus barbus*), blankvoorn, karper (*Cyprinus carpio*), winde (*Leuciscus idus*), zeelt (*Tinca tinca*), snoek, zalm of zeeforel, kabeljauw, leng, schelvis, wijting, baars, tarbot (*Psetta maxima*) en schol. Twee resten zijn verkoold; slijsporen zijn te zien op 17 skeletresten van kabeljauw, drie van leng en zes van kabeljauwachtige, alsmede op tien niet determineerbare fragmenten. Het aantal skeletelementen dat kan worden gebruikt voor berekening of schatting van de lengte van de individuen ligt aanzienlijk hoger dan in het materiaal uit spoor 203. Het gaat om zeven resten van snoek; elk vier van zalm/zeeforel en baars; drie van schol; elk twee van blankvoorn, brasem, karper en zeelt en elk één van paling, barbeel, winde, leng, wijting en tarbot. De meetgegevens zijn te vinden in bijlage 7; hier worden alleen een paar opvallende gegevens nader besproken. Zo is bij de snoeken te zien dat de individuen in lengte variëren. Er zijn resten van 35 tot 40 cm lange snoeken, maar ook van exemplaren waarvan de lengte ruwweg 70 tot 80 cm bedroeg. Bij de winde gaat het om een middelgroot exemplaar met een geschatte lengte van ongeveer 50 cm.

De resten van zalm/zeeforel zijn afkomstig van vissen waarvan de lengte 100 tot 130 cm bedroeg. Eén rest, een keratohyale uit spoor 270, is zeker van zalm. De breedte - lengte index van dit skeletelement bedraagt 31,3 %. Volgens Lepiksaar & Heinrich (1977:38) ligt de breedte - lengte index van het keratohyale van zalm tussen 25,2 en 32,1 % en die van (zee)forel tussen 17,2 en 22,2 %.

Een rechter praemaxillare uit spoor 236 is afkomstig van een opvallende grote tarbot. De berekende totale lengte van dit individu bedraagt afgerond 70 cm. Tarbot kan maximaal één meter lang worden.⁶⁹

De weekdieren zijn vertegenwoordigd met vijf soorten: behalve gewone oester, gewone mossel, kokkel en strandschelp is ook een 15-tal alikruiken (*Littorina sp.*) aangetroffen.

Tenslotte zijn ook twee pootdelen aangetroffen van een krab, vermoedelijk Noordzeekrab (*Cancer pagurus*).

De meeste soorten zullen zijn gegeten. Uitzonderingen daarop zijn kat, hond, zwarte rat, kraai, kauw en mogelijk strandschelp. Kraai en kauw kunnen als huisdier zijn gehouden, maar het is ook mogelijk dat ze als "schadelijk wild" zijn gedood.

De resten van kat (middenhands- en -voetsbeen en teenkootje) komen uit spoor 270 en zijn van een volwassen dier van meer dan 11½ maand oud. Bij de resten van hond gaat het in beide gevallen om jonge dieren. Uit spoor 236 komt een dijbeenfragment van een jonge hond van minder dan 6-8 maanden oud, terwijl een middenvoetsbeen-

Tabel 6a. Gorinchem - Krijtstraat, zeefmateriaal (2,5 mm) uit beerkelders (sporen 236 en 270; laat 16^e - 17^e eeuw): aantals- en gewichtsfrequenties per diergroep (visresten niet gewogen).

NR = aantal

BW = gewicht in g.

	NR	%	BW	%
Zoogdieren				
Rund (<i>Bos taurus</i>)	39	21.8	614.5	53.9
Schaap (<i>Ovis aries</i>)	9	5.0	48.6	4.3
Schaap/geit (<i>Ovis/Capra</i>)	81	45.3	272.0	23.8
Varken (<i>Sus domesticus</i>)	36	20.1	191.6	16.7
Kat (<i>Felis catus</i>)	3	1.7	2.6	0.2
Hond (<i>Canis familiaris</i>)	2	1.1	3.0	0.3
Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	4	2.2	6.9	0.6
Zwarte rat (<i>Rattus rattus</i>)	5	2.8	1.6	0.1
Totaal zoogdieren, gedet.	179		1140.8	
Klein zoogdier	3		1.4	
Middelgroot zoogdier	161		248.8	
Groot zoogdier	65		323.7	
Zoogdier, indet.	228		180.3	
Totaal zoogdieren, indet.	457		754.2	
Vogels				
Wilde eend (<i>Anas platyrhynchos</i>)	16	6.9	13.3	4.8
cf. Tamme eend (<i>Anas platyrhynchos</i> f. <i>domesticus</i>)	4	1.7	4.9	1.8
Winter-/zomertaling (<i>Anas crecca/A. querquedula</i>)	9	3.8	2.2	0.8
Slobeend (<i>Anas clypeata</i>)	7	3.0	5.1	1.8
Pijlstaart (<i>Anas acuta</i>)	1	0.4	1.2	0.4
Smient (<i>Anas penelope</i>)	14	6.1	10.1	3.7
Eendachtige (Anatidae)	15	6.4	3.6	1.3
Rietgans (<i>Anser fabalis</i>)	1	0.4	2.8	1.0
Grauwe gans (<i>Anser anser</i>)	14	6.1	49.1	17.8
cf. Tamme gans (<i>Anser anser</i> f. <i>domesticus</i>)	4	1.7	21.5	7.8
Gans (<i>Anser</i> sp.)	6	2.6	9.3	3.4
Houtduif (<i>Columba palumbus</i>)	1	0.4	1.6	0.6
Duif (<i>Columba</i> sp.)	11	4.7	4.7	1.7
Kievit (<i>Vanellus vanellus</i>)	1	0.4	0.2	0.1
Watersnip (<i>Gallinago gallinago</i>)	12	5.2	1.8	0.7
Zwarte of bonte kraai (<i>Corvus corone</i>)	4	1.7	3.4	1.2
Kauw (<i>Corvus monedula</i>)	6	2.6	2.7	1.0
Spreeuw (<i>Sturnus vulgaris</i>)	1	0.4	-	-
Kip (<i>Gallus domesticus</i>)	106	45.5	138.6	50.2
Totaal vogels, gedet.	233		276.1	
Vogel, indet.	152		32.3	

Tabel 6a. Gorinchem - Krijtstraat, zeefmateriaal (2,5 mm) uit beerkelders (sporen 236 en 270; laat 16^e - 17^e eeuw): aantals- en gewichtsfrequenties per diergroep (visresten niet gewogen).

NR = aantal

BW = gewicht in g.

	NR	%	BW	%
Vissen				
Stekelrog (<i>Raja clavata</i>)	3	0.9	-	-
Paling (<i>Anguilla anguilla</i>)	3	0.9	-	-
Haring (<i>Clupea harengus</i>)	4	1.2	-	-
Brasem (<i>Abramis brama</i>)	2	0.6	-	-
Barbeel (<i>Barbus barbus</i>)	1	0.3	-	-
Blankvoorn (<i>Rutilus rutilus</i>)	5	1.4	-	-
Karper (<i>Cyprinus carpio</i>)	2	0.6	-	-
Winde (<i>Leuciscus leuciscus</i>)	1	0.3	-	-
Zeelt (<i>Tinca tinca</i>)	5	1.4	-	-
Karperachtige (Cyprinidae)	7	2.0	-	-
Snoek (<i>Esox lucius</i>)	55	16.2	-	-
Zalm/zeeforel (<i>Salmo salar</i> /S. <i>trutta</i>)	13	3.8	-	-
Kabeljauw (<i>Gadus morhua</i>)	60	17.6	-	-
Leng (<i>Molva molva</i>)	17	5.0	-	-
Schelvis (<i>Melanogrammus aeglefinus</i>)	32	9.4	-	-
Wijting (<i>Merlangius merlangus</i>)	9	2.6	-	-
Kabeljauwachtige (Gadidae)	67	19.7	-	-
Baars (<i>Perca fluviatilis</i>)	27	7.9	-	-
Tarbot (<i>Psetta maxima</i>)	1	0.3	-	-
Schol (<i>Pleuronectes platessa</i>)	4	1.2	-	-
Schol/bot/schar (<i>Pleuronectes</i> sp.)	23	6.7	-	-
Totaal vis, gedet.	340		-	-
Vis, indet.	134			
Weekdieren				
Gewone mossel (<i>Mytilus edulis</i>)	9	9.7	28.8	5.4
Gewone oester (<i>Ostrea edulis</i>)	59	63.4	467.4	87.9
Kokkel (<i>Cardium edule</i>)	1	1.1	0.6	0.1
Alikruik (<i>Littorina</i> sp.)	15	16.1	22.5	4.2
Strandschelp (<i>Spisula</i> sp.)	9	9.7	12.3	2.3
Totaal weekdieren, gedet.	93		531.6	
Schaaldieren				
cf. Noordzeekrab (<i>Cancer pagurus</i>)	2		0.3	

Tabel 6b. Gorinchem - Krijtstraat, aantallen visresten uit paleobotanisch zeefresidu (0,5 mm) uit beerkelder (spoor 270; laat 16^e - 17^e eeuw).

NR = aantal

	NR
Karperachtige (Cyprinidae)	1
Spiering (<i>Osmerus eperlanus</i>)	5
Totaal vis, gedet.	6
Vis, indet.	1

tje uit spoor 270 van een dier is van vergelijkbare leeftijd (minder dan 5-7 maanden). De aanwezigheid van honden blijkt verder uit vraatsporen op een dijbeenfragment van schaap/geit.

De resten van zwarte rat (dijbeen, scheenbeen, bekken en twee onderkaken) zijn op grond van hun herkomst (twee verschillende sporen) toe te schrijven aan minimaal twee individuen.

De resten van rund zijn afkomstig uit de kop, romp en voor- en achterpoten en zijn op een vijftal elementen uit de onderpoten na te beschouwen als consumptieafval. Van de in totaal 22 skeletresten die als zodanig kunnen worden geïnterpreteerd behoren 15 tot de vleesrijke elementen.

Haksporen op een wervel- en een ribfragment (in beide gevallen dwars doorgehakt) en een fragment van opperarmbeen wijzen op het opdelen van het kadaver. Dat geldt ook voor de slachtsporen op een dijbeenfragment, al is dit niet alleen dwars, maar ook in de lengte doorgehakt. Mogelijk heeft dit te maken met het verwijderen van het merg.

Wat betreft de slachtleeftijden gaat het in twee van de acht gevallen om oudere dieren die halverwege of na hun vierde levensjaar zijn geslacht. De rest is afkomstig van runderen die de leeftijd van 3½ jaar niet hebben gehaald, waarbij in twee gevallen sprake is van dieren die op het moment van de slacht jonger dan 2-2½ jaar waren.

Bij de resten van schaap en/of geit (elementen uit de kop, romp en voor- en achterpoten) gaat het in ca. twee derde van de gevallen om consumptieafval. Het grootste deel daarvan (ca. 60%) betreft vleesarme skeletdelen. In een geval hebben we te maken met secundair gebruik van een schapenbotje: een rolbeen (astragalus) met afgesleten en/of gepolijste zijden is als bikkell gebruikt.

Alle slachtsporen kunnen in verband worden gebracht met het opdelen van het kadaver. Het gaat om haksporen op tien wervelfragmenten, vier ribfragmenten en een fragment van dijbeen. In alle gevallen zijn de botten met één slag dwars doorgehakt, met uitzondering van het dijbeenfragment en een rib: hier is te zien dat ze aan een kant zijn ingekapt of -gekerfd en vervolgens doormidden gebroken.

Van de 31 botten waaraan de slachtleeftijd is af te lezen is een derde afkomstig van dieren die in de loop van het eerste levensjaar zijn geslacht, d.w.z. op een leeftijd van minder dan 7-10 maanden. Daarbij is een geval sprake van een lam van 3-4 maanden oud.

Een tweede categorie betreft acht skeletresten van dieren van minder dan 3-3½ jaar oud. Drie botfragmenten zijn duidelijk van oudere dieren afkomstig en geven een slachtleeftijd aan van meer dan 3-3½ jaar. In de overige gevallen gaat het om slachtleeftijden van meer dan 3-4 maanden, meer dan 5-7 maanden en meer dan 7-10 maanden.

De resten van varken omvatten elementen uit de kop, romp en voor- en achterpoten, waarbij in het laatste geval de onderpoten relatief sterk vertegenwoordigd zijn. Het aandeel vleesrijke skeletdelen is dan ook relatief klein (21%). Het aantal resten met slachtsporen is beperkt tot een scheenbeenfragment met haksporen en twee wervelfragmenten en een ribfragment die dwars zijn doorgehakt. In alle vier gevallen zijn de slachtsporen terug te voeren op het opdelen van het kadaver.

Ook het aantal botten dat zich leent voor bepaling van de slachtleeftijd is beperkt. Twee, resp. drie, resten wijzen op slacht voor het eind van het eerste c.q. tweede levensjaar.

Vermeldenswaard is nog een ribfragment van een middelgroot zoogdier waarop een botwoekering te zien is die het gevolg is van een breuk. Anders dan bij de rib van rund uit spoor 203 is in dit geval de breuk volledig geheeld.

Wat de vogels betreft gaat het in ruim de helft van de gevallen (56%) om vleugeldelen die tezamen met de elementen uit de romp de categorie consumptieafval vertegenwoordigen. Het aandeel slachtafval ligt in dezelfde orde van grootte als bij het mate-

riaal uit de voorgaande periode (spoor 203): 13% van de gedetermineerde resten.⁷⁰ Daarbij gaat het om:

- delen van de kop (schedel en/of snavel) van wilde eend, winter- of zomertaling, eendachtige en kip;
- loopbeenderen van wilde eend, winter- of zomertaling en kip;
- teenkootjes van (grouwe) gans, eendachtige en kip.

Evenals in de voorgaande perioden zijn de meeste resten afkomstig van volwassen vogels. Uitzonderingen zijn tien resten van duif, een van gans en 26 van kip.

Op grond van afwezigheid van een spoor zijn twee loopbeenderen van kip afkomstig van vrouwtjes.

7.5.3 Discussie en conclusies

Het dierlijk botmateriaal uit de Krijtstraat te Gorinchem kenmerkt zich door een goede conservering en een gevarieerde samenstelling, en biedt inzicht in de eetgewoonten van de bewoners over een periode van enkele eeuwen. Ruim de helft van de dierlijke resten is afkomstig van zoogdieren. Vogels en vissen zijn elk goed voor 20-25%; de rest bestaat voornamelijk uit resten van weekdieren.

De meeste resten zijn te interpreteren als consumptie- dan wel slachtafval. Daarnaast hebben we te maken met resten van dieren die niet zijn gegeten, waarbij twee hoofd-categorieën te onderscheiden zijn: huisdieren - kat, hond en mogelijk ook kraai en kauw - en omgevingsfauna: zwarte rat, mol, kikker en landslak. Daarbij moet worden opgemerkt dat de kraai en kauw ook als "schadelijk wild" kunnen zijn gedood. Ook de strandschelpen zijn mogelijk niet gegeten, maar bij toeval meegekomen met een partij mosselen of oesters.

Een apart geval waarin het vlees van een dier niet is gegeten, betreft het vrijwel complete, in anatomisch verband liggende, skelet van een jong varken uit een 14de-eeuwse mestkuil. De meest voor de hand liggende verklaring is dat het dier aan een ziekte is gestorven of is verdronken, waardoor het vlees niet meer geschikt was voor consumptie.

Hoewel het aandeel van vis op het eerste gezicht vrij groot lijkt, zou men toch veel meer resten verwachten, gezien het feit dat in de 14e en 15e eeuw de vistuigen en technieken om massa's zoetwatervis en zeevis te vangen en te conserveren genoegzaam bekend waren.

De zeevisserij was al in de 13e eeuw belangrijk. Zo verleende koning Eduard I van Engeland in 1295 aan Hollanders, Zeeuwen en Friezen vergunning om op de Engelse kusten te vissen op haring.⁷¹ Rond deze tijd bedreven Nederlanders de haringvangst ook in de Oostzee.⁷² Uit schriftelijke bronnen blijkt dat de visserij op haring vanaf het begin van de 15de eeuw een ongekende vlucht in Nederland nam. Dit zou te danken zijn aan de uitvinding van het haringkaken in de 14de eeuw en de uitvinding van het grote haringnet, de vleet, in 1416.⁷³ In de 15de eeuw vond nog een belangrijke technologische ontwikkeling voor de haringvisserij plaats, namelijk die van de haringbuis.⁷⁴ Door dit type schip waren vangsten ver op zee mogelijk, omdat het ruimte bood de vis aan boord te kaken, te zouten en in tonnen te slaan.

Van de bodembewonende vissoorten, zoals kabeljauw, schelvis en platvissen, is bekend dat deze eveneens in groten getale gevangen en gegeten werden. Dit is bijvoorbeeld af te leiden uit het Huishoudregister van de klerk Hubert van Budel uit 1332.⁷⁵ Toentertijd at men aan het Hof van de Bisschop van Utrecht zeer geregeld de zeevissoorten haring, schelvis, wijting en een enkele maal poot, makreel en tong. Daarnaast maakt het register melding van de trekkende soorten steur, paling en zalm, en de zoetwatervissen snoek, brasem, karper, zeelt, baars en pos. Uit de Rekeningen van

het Bisdom Utrecht over de jaren 1378-1379 is op te maken dat het Hof in sommige maanden van het jaar bijna dagelijks haring at.⁷⁶ Daarnaast werd meer dan eens kabeljauw, schelvis, wijting, poon, schol en bot ingekocht. Ook werden de trekkende soorten prik, steur, paling, elft, zalm en spiering en de zoetwatervissen snoek, brasem, voorn, karper, riviergrondel, baars en pos gegeten. Hieruit is duidelijk dat het vangen van trekvis en zoetwatervis geen enkel probleem was. Unger (1916:153) vermeldt dat in de Middeleeuwen reeds allerlei maatregelen werden genomen om het uitroeien van deze vissen tegen te gaan. Zo werden van hogerhand voorschriften gegeven over de tijd waarin gevestigd mocht worden.

Over vis in middeleeuwse steden zeggen Lobergt & van Os (1977:95): *“Vis was in de vroege stedelijke economie om verschillende redenen een gewild artikel. In zijn voordeel sprak - afgezien van de vastenwet - de goede smaak, de voedingswaarde, de overvloed en - zeker bij riviervis - de relatief zeer lage productiekosten: goedkoper eten was er eigenlijk niet te vinden. Wanneer nu een stadje met een groeiend inwonertal het geluk had over een eigen viswater te beschikken, dan lag het voor de hand dat het stadsbestuur er naar streefde dit voordeel krachtig in bescherming te nemen. Bij zulke plaatsen komen we dan ook de bepaling tegen dat vis, in stedelijke wateren of binnen het stedelijk rechtsgebied gevangen, eerst op de eigen markt rechtstreeks door de visser aan de consument te koop moest worden aangeboden vóór hij aan derden (de viskopers) doorverkocht of naar andere plaatsen uitgevoerd mocht worden.”* Gorinchem kende deze bepaling al sinds 1382. In dat jaar droeg de heer van Arkel zijn visrechten op de Merwede over aan de ingezetenen van Gorinchem. Eén van zijn voorwaarden was: *“Alle visch, binnen den schependom van Gorinchem gevangen, moet men brengen op de vischmarkt, eer men die vervoert of verkoopt, op een boete van 45 schellingen”*.⁷⁷ Toen Gorinchem in 1412 uit Gelderse handen werd “doorverkocht” aan Holland, handhaafde graaf Willem VI deze regeling. Met betrekking tot de zalmvisserij bepaalt deze: *“wie dat poorter is tot Gorinchem, die mag visschen op onze worpe tot Gorinchem, ende voort tot Scheluyresloot toe, elk schip dat met de netten drijft om een talwaardigen zalm, te geven elk jaar tusschen Kerstavond en Pinksteren; en waar 't dat zij geen en vingen daarenbinnen, zoo zullen zij voor den zalm geven twee Hollants gulden”*. De Gorcumse vissers hielden de zalm voor zichzelf, want uit de oudste afrekening (van november 1415 tot november 1416) blijkt dat de graaf van elk van de twaalf Gorcumse schepen, die onder leiding van Robbe Robbeszoon op zalm gedreven hadden, twee Hollandse guldens ontving.⁷⁸ Eén van de redenen van het relatief kleine aantal visresten in het materiaal uit de Krijtstraat is dat deze in het algemeen in handverzameld materiaal sterk ondervertegenwoordigd zijn.⁷⁹ Vergaande conclusies over de laatmiddeleeuwse visconsumptie in Gorinchem kunnen dus niet getrokken worden. Wel is uit de aangetroffen soorten duidelijk dat de zoete wateren in de omgeving van de stad bevestigd werden (karperachtigen, snoek, baars en pos). Haring en kabeljauw zijn daarentegen echte zeevissen. De resten van deze soorten zijn dus afkomstig van aangevoerde individuen. De wijze waarop de enige 14e-eeuwse kabeljauwrest, een cleithrum, versneden is, wijst er op dat dit individu in de vorm van stokvis in Gorinchem belandde.⁸⁰ De herkomst van een aantal trekkende vissoorten is wat lastiger te bepalen: elft of fint, spiering en zalm of zeeforel kunnen zowel uit een marien als uit een zoetwater milieu afkomstig zijn, evenals paling. Toch zullen deze soorten meest waarschijnlijk in de wateren rond Gorinchem zijn gevangen, aangezien zij daar jaarlijks in een bepaald seizoen voorkomen. Ten aanzien van de resten van platvis (schol/bot/schar) geldt dat de bot regelmatig in het zoete water wordt aangetroffen, terwijl schol en schar echte zeevissen zijn. Aangezien alle tot op soort gedetermineerde resten van schol/bot/schar van schol zijn, is het aannemelijk maakt dat in ieder geval een groot deel van de resten van

platvis eveneens van schol is. Op grond van deze overwegingen is ervoor gekozen om de trekkende vis als zoetwatervis en schol/bot/schar als zeevis te beschouwen. Met de indeling in zoetwater- en zeevis (bijlage 8) kan het beeld van de visconsumptie nader worden ingevuld. Vanaf de 16e eeuw is zeevis de belangrijkste groep, met een aandeel van ca. 58-78%. Vergelijking van deze percentages met die van een, uit de periode 1550-1575 daterende beerkuil uit Groningen toont hetzelfde beeld.⁸¹ Zeevis is verreweg het belangrijkste, zoetwatervis maakt slechts voor éénvijfde deel uit van de totale visconsumptie. Uit de gevonden percentages is duidelijk dat in Gorinchem kabeljauwachtigen (met name kabeljauw en schelvis) het belangrijkste deel uitmaakten van deze zeevis. In zijn studie van de visresten van het Burseplein in Deventer laat Laarman (1989: tabel 4) zien dat de consumptie van zeevis vanaf de 15de eeuw toeneemt. Volgens genoemde auteur zou dit verband houden met betere conserveringstechnieken en de mogelijkheid de vis over grotere afstanden te vervoeren. De eerste reden kan niet juist zijn, want in de late Middeleeuwen conserveerde men de vis al met zout en/of door droging. De nieuwere techniek, invriezen, is van een veel jongere datum. Kranenburg (1946:21) vermeldt dat de Hollandse vissers uit de tijd van de Republiek uitsluitend zout gebruikten waarmee zowel de haring als de kabeljauw werden behandeld. De werkelijke reden is evenwel dat, dankzij de reeds genoemde technologische vernieuwingen in de 15de eeuw, enorme hoeveelheden zeevis werden gevangen. Om bederf hiervan te voorkomen, moet de distributie en verkoop van de vis op een veel effectievere wijze hebben plaatsgevonden. Dorleijn (1977:132-3) vermeldt dat in historische tijd Zuiderzee bot donderdags levend in manden werd verpakt, 's avonds met paard en wagen op transport ging en de volgende ochtend in steden als Den Bosch, Tiel, Arnhem en Nijmegen levendig uitgevent of verkocht werd aan tussenhandelaren.

De grote variatie aan soorten is een weerspiegeling van de rijke eetgewoonten van de toenmalige bewoners. In dat verband is niet alleen de aanwezigheid van de heren van Arkel in de 15de eeuw van belang, maar ook het feit dat in de postmiddeleeuwse periode op het opgegraven perceel een Latijnse school stond. Het is aannemelijk dat de docenten en studenten van deze school tot de gegoede burgerij behoorden. Aangezien de jacht tot de privileges van de hogere standen behoorde, kan de aanwezigheid van resten van jachtwild in (post-)Middeleeuwse contexten worden gezien als een teken van rijkdom en een hoge sociale status.⁸²

Opvallend in het botmateriaal uit de Krijtstraat is dat al in de vroegste, 14e-eeuwse contexten, aanwijzingen te vinden zijn voor een zekere luxe.⁸³ Meest in het oog springend in dat opzicht is het bot van een jonge ooievaar. Vondsten van deze soort zijn vrij uitzonderlijk en beperken zich tot stedelijke contexten en kasteelterreinen.⁸⁴ De datering van deze sites lopen vanaf de 14de tot de 19de eeuw, met de nadruk op de periode 15de-tweede helft 17de eeuw. De meeste vondsten uit een stedelijke context zijn te associëren met aristocratische huishoudens. Historische bronnen geven geen informatie over de status van de ooievaar als (edel) jachtwild; zo wordt in het 17de-eeuwse *Jacht-Bedryff* (Swaen 1948) de soort wel beschreven, maar niet genoemd als een vogel waarop gejaagd wordt. Dat dit echter toch gebeurde blijkt uit het verbod in verschillende verordeningen om ooievaars te schieten of hun jongen te vangen. Het eten van ooievaars houdt mogelijk verband met de veronderstelde heilzame werking van hun vlees en vet tegen allerlei aandoeningen. Uit beschrijvingen in enkele 16de- en 17de-eeuwse kookboeken blijkt echter dat de smaak onplezierig was: "Niemand wilse nu eten, 't zy oft om datse vergif gebruiken, oft om datse geel en hart vleesch, en van quaden gijl hebben".⁸⁵ Toch verschenen ooievaars wel op tafel, maar dan als prestigieuze objecten bij luxe banketten; de smaak was daarbij van secundair belang. Bij zulke gelegenheden werden de vogels opgediend in de vorm van pasteien.

Daarbij werden gewoonlijk de kop, hals, vleugels en staart gebruikt, maar soms ook werd de hele vogel compleet met huid en veren geserveerd.⁸⁶

Een andere vogel die bij luxe banketten als prestigeobject in deze vorm op tafel kwam was de zwaan. Het houden van en de jacht op zwanen is eeuwenlang een privilege van de hogere sociale klassen geweest.⁸⁷ De vondst van een halswervel van knobbelswaan in een van de beerkelders (spoor 203) kan dan ook als een tweede duidelijke aanwijzing voor een luxe huishouden worden beschouwd, nu voor de periode 16de - eerste kwart 17de eeuw.

De resten van ooievaar en de knobbelswaan zijn weliswaar de meest in het oog springende indicaties voor een hoge sociale status van de bewoners aan de Krijtstraat vanaf de 14de eeuw, maar zoals gezegd kan dit ook worden afgeleid uit de rijke variatie aan (wilde) vogelsoorten. Niet alleen verschillende soorten eenden en ganzen, maar ook steltlopers als wulp, grutto, kievit en watersnip, (hout)duiven en zangvogels - in dit geval de spreeuw - verschenen op tafel. Wat de duiven betreft lijkt men een voorkeur voor jonge vogels te hebben gehad.

Alle soorten kunnen uit de directe omgeving zijn betrokken. De eenden zullen in eendenkooien zijn gevangen, terwijl kievit en wulp mogelijk bijvangst zijn van de goudplevierenjacht met slagnetten, het zogenaamde wilsterflappen. Of dat voor de grutto ook geldt is twijfelachtig, omdat deze soort met het "wilsternet" uiterst moeilijk te vangen is.⁸⁸

De spreeuw kan afkomstig zijn uit een aan de gevel van het huis gehangen spreeuw-pot, de voorloper van de huidige nestkast. In de 16de eeuw waren spreeuw- en mussenpotten niet alleen een algemeen verschijnsel in Nederland, maar ook typisch voor ons land, getuige een vermelding door de Italiaanse geleerde Aldrovandi in 1599.⁸⁹ De potten hebben meerdere functies gehad, waarvan het bemachtigen van jonge vogels voor consumptie (verwerkt in pasteien, soepen, e.d.) er een was. Het was zaak de jonge vogels op het goede moment uit de pot te halen: wanneer dit te vroeg gebeurde waren ze nog te jong en was de opbrengst te klein, maar wachtte men te lang, dan kon het zijn dat ze al waren uitgevlogen. In dit verband kunnen de woorden van Jacob Cats uit zijn gedicht *Houwelijck* worden geciteerd: *"Heeft iemand duyven op het kot, Of spreeuwen in een vogel-pot, Hy dient gewis, met alle vlijt, Te passen op de vluggen tijt, Want soo hy 't wat te lange maeckt, Tot eens de rappe jeught genaect, Hy sal voorseker op het lest, Niet vinden, als het leêge nest; En siet, dan is 't te laet gesucht, De vogels swieren in de lucht"*.⁹⁰

Overigens is het onduidelijk op welke schaal spreeuwen werden gegeten. Volgens een bron uit 1656 behoren spreeuwen tot de vogels die "selden tot spijsse gebruyckt werden".⁹¹ Matthey (2002) vermeldt bovendien dat spreeuwen in West-Europa eeuwenlang beschouwd zijn als voedsel voor de lagere standen. Volgens hem is dit ook de reden is waarom in oude kookboeken zo weinig spreeuwenrecepten te vinden, in tegenstelling tot de talrijke recepten voor vinken, leeuweriken, lijsters en kwartels. De beschrijving van de vangstmethode in *Jacht-Bedryff* - met netten op de slaapplaatsen in het riet - lijkt hiermee echter in tegenspraak, omdat die wijst op grootschalige vangst: *"Werden oock in groote menichte met het slaghtouw gevangen"*.

Incidenteel werd aan de Krijtstraat ook vlees van ander jachtwild geserveerd, in ieder geval haas en misschien ook wild zwijn. Of de resten van konijn van tamme dan wel wilde dieren zijn is niet te zeggen, maar los daarvan had in de tijd waar het in dit geval om gaat (laat 16de-17de eeuw) het konijn vermoedelijk al zijn luxe status verloren die het voordien had. Aanvankelijk kwam konijnenvlees alleen op tafel bij de rijken, maar in de loop van de 16e eeuw verliest het zijn exclusiviteit. De oorzaak hiervan moet worden gezocht in het op grote schaal exploiteren van konijnen in warandes: "The

massive output of the warrens may have led to a decrease in the status of rabbit as a food source".⁹²

Een andere aanwijzing voor een luxe huishouden is te vinden in de aanwezigheid van tientallen oesterschelpen in de 16de-17e-eeuwse beerkelders. Volgens Burema (1977) waren in de 18de eeuw in de steden van Holland oesters een delicatessen voor de welgestelden; mosselen waren er voor het volk en de burgers. Helaas vermeldt hij niet hoe dit in de eeuwen daarvoor was, maar vermoedelijk was het min of meer hetzelfde. Wat betreft de krabfragmenten in het laat-16de-17de-eeuwse materiaal kan worden verwezen naar de Scheveningse viskoper Adriaen Coenen, die in 1578 in zijn Visboeck krab en kreeft omschrijft als voedsel voor "*de hoge heren*".⁹³

Het 16de-eeuwse Visboeck van de Scheveningse groothandelaar in vis Adrian Coenen geeft informatie over de status van een aantal vissoorten. Zo vermeldt hij dat de zogenaamde versvisserij, die in Holland door de vissers van de kustdorpen werd bedreven, in de eerste plaats schelvis opleverde. Deze was "*een ghemeen mans spijzen*", waarmee "*veel binnenlantsche steden mede versche gespijst ende gevoet werden*". Kabeljauw werd ook veel gevangen, maar "*dit is voor die rijke, weeldige luyden, die haest die scelvissen sat worden*"; evenals tong, die ook toen een luxe-artikel was: "*seer waerde visgen voor die groote meesters, sijn oock delycaet van smake*". Schol daarentegen was een "*spijze van den ghemeenen man*". Adriaen Coenen noemt nog tal van andere vissen, onder andere zalm, elft, tarbot, poon en pieterman, maar hun betekenis als voedsel was van minder belang.⁹⁴

Schelvis en schol zijn dus kost voor de gewone man, terwijl kabeljauw op meer rijkdom duidt. In het geval van de Krijtstraat zijn op een aantal resten van kabeljauw uit de 16de- en 17de -eeuwse beerkelders echter snijsporen aanwezig die kenmerkend zijn voor "stokvis". Aangenomen kan worden dat dit visproduct ook kost voor de gewone man is. Andere resten van kabeljauw (elementen uit het kopskelet) vertonen snijsporen die wijzen op een ander visproduct. Smallegange (1696:183) zegt over de kabeljauwvangst: "*Onse Visschers tot dese vangst verre in Zee zijnde, wanneer sy meerder overvloed vangen, dan sy versch soudon konnen vertieren, souden die in vaten, het hooft afsnijdende, en den selven dan abberdaen noemende*". Genoemde auteur vermeldt ook dat de koppen en afvallende stukjes ingezouten werden. Dit product werd kibbeling genoemd en werd gegeten door "*lieden die een sterke maag hebben en gewoon zijn zwaar werk te doen*".

Een en ander geeft aan dat de vis die in Gorinchem geconsumeerd werd, in het algemeen niet afwijkend is van die van de gewone burgerij. Opvallend is evenwel het grote aantal vissoorten dat gegeten werd. In spoor 236 zijn resten aangetroffen van minimaal zestien soorten. Mogelijk duidt dit gevarieerde menu op meer welstand. Dit zou in een aantal gevallen ook kunnen worden afgelezen uit de grootte van de vissen. Het is duidelijk dat kleine, middelgrote en soms zeer grote vissen geconsumeerd werden. Mogelijk vertegenwoordigen de resten van de kleine en middelgrote vissen gewone maaltijden en kwamen bij speciale gelegenheden met gasten de grote vissen op tafel. Zij dienden als teken van rijkdom van de bewoners. Simpel gezegd: des te groter de opgediende vis, des te welvarender de gastheer op de gasten overkwam. Een andere reden voor het op tafel zetten van grote individuen is dat er in de Latijnse school vele monden gevoed moesten worden.

Opvallend is de afwezigheid van resten van steur. Zeker is dat in het voorjaar grote exemplaren van deze soort in de Merwede voorkwamen. Lobergt & van Os (1977:67) zeggen dat de steur in heel Europa een vroomvis was, d.w.z. dat gevangen steuren waren voorbehouden aan de adel. De afwezigheid van steurresten duidt erop dat de bewoners van de Krijtstraat niet behoorden tot het deel van de bevolking dat het recht

had op gevangen steuren.

Ook bij de resten van de "gewone" landbouwhuisdieren - rund, schaap/geit en varken - is het wat moeilijker om aanwijzingen voor een luxe huishouden te vinden. Het overwicht van rund is in overeenstemming met het algemene beeld uit (post)Middeleeuwse stadscontexten: rund is overal de belangrijkste bron van dierlijk eiwit. Het belang van de andere landbouwhuisdieren, varken en schaap, wisselt per locatie en lijkt afhankelijk te zijn van de milieuomstandigheden ter plaatse. Een bosrijke omgeving zou gunstig zijn voor de varkenshouderij, terwijl een open landschap meer mogelijkheden zou bieden voor het houden van schapen.⁹⁵

In dit geval neemt in het materiaal uit de 14de - vroeg-15de eeuw varken de tweede plaats in achter rund, terwijl vanaf de 16de eeuw deze plaats door schaap/geit wordt ingenomen. In de jongste periode (laat 16de-17de eeuw) is dit nog duidelijker te zien, al stijgt het aandeel van varken ook. Rund daarentegen is veel minder prominent aanwezig dan in de voorgaande perioden. Of dit inderdaad te maken heeft met landschappelijke veranderingen in de directe omgeving van Gorinchem, is lastig te zeggen. Vergelijking tussen de verschillende perioden wordt bemoeilijkt door twee factoren: het relatief kleine aantal resten uit de 14de- 15de-eeuwse contexten en de onderlinge overlap in tijd tussen de contexten uit de 16de-17de eeuw. Om die reden is niet met zekerheid te zeggen of verschuivingen in de soortenspectra een reële trend weerspiegelen of een toevallig verschijnsel zijn. Daarbij gaat het niet alleen om de verschuivingen binnen de groep landbouwhuisdieren, maar ook om de toename van het aantal resten van kip in het laat-16de-17de-eeuwse materiaal (sporen 236 en 270) ten opzichte van dat uit de 16de- vroeg 17de-eeuw (spoor 203).

Uit de verdeling van de skeletelementen van rund, schaap/geit en varken is een en ander af te leiden over de vleeskwiteit. Met name in het materiaal uit spoor 203 (16de-eerste kwart 17de eeuw) ligt het aandeel van de meest vleesrijke skeletdelen hoog (50-70% van het consumptieafval), zowel bij rund als bij schaap/geit en varken. Bij de bepaling van de vleeskwiteit gaat het echter ook om de leeftijd van het betreffende dier: vlees van oude dieren is droger en taaiër dan dat van jonge dieren. Uit de gegevens over de slachtleeftijden komt het beeld naar voren dat het rundvlees hoofdzakelijk afkomstig was van jong-volwassen dieren; slechts in enkele gevallen is duidelijk sprake van oudere dieren (meer dan 3½-4 jaar oud). Wat schaap/geit en varken betreft lijkt men vaker vlees te hebben gegeten van jonge dieren, van minder dan een jaar of soms slechts enkele maanden oud. De conclusie kan dus zijn dat men in het algemeen vlees van goede kwaliteit heeft gegeten.

Uit het gegeven dat de resten van rund, schaap/geit en varken uit alle delen van het lichaam afkomstig zijn is af te leiden dat over het algemeen sprake is geweest van huisslacht. De slachtsproen op de botten zijn voor het grootste deel veroorzaakt door het opdelen van het karkas: klieven van de wervelkolom en het opdelen van ribben, lange beenderen en andere skeletdelen in kleinere stukken. In enkele gevallen zijn de slachtsproen veroorzaakt door andere handelingen, zoals het verwijderen van het merg of het gebruik als soepbot.

Pathologieën op enkele botten werpen licht op gebeurtenissen die tijdens het leven van en dier hebben plaatsgevonden. Een van de honden heeft een breuk in zijn scheen- en kuitbeen overleefd, ten koste van een forse botwoekering rond de geheelde breuk die het dier ongetwijfeld veel pijn heeft bezorgd. Een vergelijkbaar geval betreft een compleet geheelde breuk in een rib van een middelgroot zoogdier (schaap/geit of varken).

Een rund daarentegen, heeft een gebroken rib niet lang overleefd, gezien het feit dat de breuk niet goed geheeld is. Het zal niet de directe doodsoorzaak zijn geweest;

mogelijk echter was de lichamelijke conditie van het dier dermate verslechterd dat het geen, of in ieder geval te weinig, economische waarde meer had en om die reden is geslacht.

Uiteraard staan de resultaten van het archeozoologisch onderzoek niet op zichzelf. In dat verband moet worden gewezen op de opvallende overeenkomsten met de resultaten van het onderzoek van een andere locatie in Gorinchem, dat enkele jaren geleden is uitgevoerd door Theo de Jong. Dit betrof botmateriaal uit een aantal 16de- en 17de-eeuwse contexten op het Kazerneplein, die geassocieerd konden worden met het Huis Paffenrode. Ook hier getuigen de resten van gevarieerde en rijke maaltijden, met als meest opvallende aspect een flinke component wild gevogelte: taling, watersnip, kraanvogel, knobbelzwaan en ooievaar (!). Ook zijn resten gevonden van haas en konijn, alsmede een aantal oesterschelpen. De vissoorten zijn dezelfde die in de Krijtstraat zijn aangetroffen: stekelrog, kabeljauw, schelvis, wijting, schol, snoek, karper, karperachtigen en brasem. De resten van kabeljauw zijn van grote individuen, met lengtes van 115 - 140 cm. Een en ander maakt duidelijk dat de bewoners van Huis Paffenrode, evenals hun stadgenoten aan de Krijtstraat, tot de hogere sociale klassen behoorden.⁹⁶

7.6 Botanische resten

7.6.1 Materiaal en methode

In totaal zijn zes monsters uit verschillende contexten onderzocht op botanische macroresten en pollen. Voor het macrorestenonderzoek zijn de monsters gezeefd over een set zeven met maaswijdten van 0.25, 0.5, 1.0 en 2.0 mm. De twee grootste fracties (1.0 en 2.0 mm) zijn in hun geheel onderzocht. Van de twee kleine fracties is een representatieve steekproef genomen. Voor de analyse is een opvallend-lichtmicroscop met vergrotingen tot 50 x gebruikt. Een overzicht van de geanalyseerde monsters met hun contextgegevens wordt in tabel 7 gegeven.

Vondstnummer	spoor	volume (L)	context	Datering
199	194	5	latrine	14-15a
299	503	3	mestkuil	14
300	505	3	mestkuil	14
308	508	0,5	mestkuil	14
217	203	0,75	beerkelder	15B-16
366	270	2	beerkelder	16

Tabel 7 Gorinchem-Krijtstraat, overzicht van geanalyseerde monsters.

Vóór het zeven is uit een aantal monsters een submonster genomen voor pollenanalyse. Doel van het pollenonderzoek was aanvullende informatie over de milieuomstandigheden en voedingsgewoonten te verkrijgen. Alle pollenmonsters zijn chemisch behandeld volgens een standaardmethode.⁹⁷ Dit werk is verricht door C.D. Troostheide van het Amsterdams Archeologisch Centrum. De pollenpreparaten zijn met een doorvallend-lichtmicroscop met vergrotingen tot maximaal 700 x geanalyseerd. Dit werk is gedaan door M. van Waijen (BIAX Consult). De pollenmonsters uit de latrine en de beerkelders zijn niet volledig geteld, maar alleen gescand op de aanwezigheid van gebruiksplanten. De pollenmonsters uit de mestkuilen zijn wel volledig geteld. Het onderzoek aan de botanische macroresten is uitgevoerd door L. Kubiak (BIAX Consult).

7.6.2 Resultaten

De resultaten van het macrorestenonderzoek staan weergegeven in bijlage 9. De resultaten van het pollenonderzoek staan in de bijlagen 10 en 11. De aangetroffen soorten zijn voor de overzichtelijkheid onderverdeeld in cultuurgewassen en wilde planten. Bij de onderverdeling van de wilde planten is uitgegaan van het systeem van Arnolds & Van der Maarel.⁹⁸ In dit systeem worden planten ingedeeld op grond van overeenkomsten in standplaats en vegetatiestructuur. Met nadruk moet wel worden gesteld dat de indeling gebaseerd is op het huidige voorkomen in Nederland en dat deze indeling niet kritiekloos toegepast mag worden op vroegere vegetaties. Dit geldt met name voor antropogene vegetaties omdat deze sterk afhankelijk zijn van de aard en intensiteit van menselijke activiteit die uiteraard tegenwoordig sterk verschilt met die van vroeger. Desalniettemin wordt omwille van de herkenbaarheid in de tabel uitgegaan van het huidige voorkomen. Bij de bespreking van de diverse vegetatietypen zullen indien nodig nuanceringen op de indeling worden aangebracht.

7.6.2.1 Een laatmiddeleeuwse latrine

In put 7 is een “mestkuil” aangetroffen met een beschoeiing van vlechtwerk. Het botanisch onderzoek aan de inhoud van de kuil (vondstnummer 199) heeft voornamelijk resten van menselijk consumptieafval opgeleverd. De matrix van het onderzochte materiaal bestond uit graanzemelen en darmparasieten. Daarnaast bevatte het materiaal veel etensresten en keukenafval. Waarschijnlijk heeft de kuil dan ook als latrine dienst gedaan.

Granen en dergelijke

Wat de granen betreft zijn in de latrine resten aangetroffen van boekweit (*Fagopyrum esculentum*), haver (*Avena sativa*), rogge (*Secale cereale*), pluimgierst (*Panicum miliaceum*) en broodtarwe (*Triticum aestivum*). Van boekweit zijn enige honderden kafresten gevonden. Het gaat om de zogenaamde vruchtklepjes die normaal gesproken vóór de consumptie van het zaad in een grutterij worden verwijderd, maar waarvan altijd wel fragmenten in gedorste boekweit achterblijven.⁹⁹

Ook van rogge zijn veel resten gevonden. Als we afgaan op de aantallen gevonden resten lijkt dit graan naast boekweit de belangrijkste rol in de voeding te hebben gespeeld; althans wat betreft de meelleveranciers.

Van haver zijn alleen verkoolde korrels aangetroffen. Aan de kale korrels zonder kaf kunnen we formeel niet zien van welke soort haver de korrels afkomstig zijn. In theorie kunnen de korrels dan behalve van gecultiveerde haver (*Avena sativa*) ook van de als onkruid voorkomende oot (*Avena fatua*) of van evene (*Avena strigosa*) afkomstig zijn. Aan elf korrels zaten echter nog kafresten op grond waarvan kon worden besloten dat ze van de gecultiveerde haver afkomstig zijn. We nemen daarom aan dat ook de meeste korrels zonder kafresten wel van deze haversoort afkomstig zijn. Haver werd in de Late Middeleeuwen niet veel door mensen gegeten. Het speelde wel een belangrijke rol in de bierbrouwerij. Voordat gerst als moutgraan werd ontdekt, vormde haver het belangrijke bestanddeel van het brouwsel.¹⁰⁰ Daarnaast werd haver veel als dierenvoedsel gebruikt. Uit de inkooprekeningen van het Tolhuis bij Lobith (begin 15de eeuw) blijkt bijvoorbeeld dat haver werd gebruikt om paarden, varkens en zwanen te voeden.¹⁰¹

Wat de aanwezigheid van pluimgierst (*Panicum miliaceum*) in de latrine te betekenen heeft, is niet helemaal zeker. Pluimgierst was in de prehistorie een belangrijk cultuurgewas, maar wordt daarna niet meer zoveel gegeten. Vanaf de 16e eeuw wordt het wel weer regelmatig in beerputten en dergelijke gevonden. Volgens de Zuid-Nederlandse botanicus Dodoens was gierst in de 16de eeuw in Nederland echter nauwelijks bekend. Het klimaat in Nederland was volgens hem te nat om gierst te ver-

bouwen.¹⁰² Pas in de 17de eeuw lijkt gierst in ons land een populair voedingsmiddel te worden. Dit sluit natuurlijk niet uit dat de gierst door de laatmiddeleeuwse bewoners aan de Krijtstraat gegeten kan zijn.

Van tarwe zijn niet veel resten gevonden. Het gaat om enkele verkoolde korrels en een paar zogenaamde internodia (onderdelen van de aarspil) die als dorsafval moeten worden geïnterpreteerd. De meeste resten zijn afkomstig van broodtarwe (*Triticum aestivum*). Eén kafrestje bleek afkomstig te zijn van spelt (*Triticum spelta*). Dit is een tarwesoort die van de IJzertijd tot de vroege Middeleeuwen in ons land redelijk populair was, maar daarna niet veel meer werd gegeten. Waarschijnlijk is het kafrestje afkomstig van een plant die als onkruid tussen de broodtarwe heeft gestaan.

Broodtarwe is vergeleken met de andere granen een luxe graansoort waar in de Late Middeleeuwen hogere prijzen voor werden betaald dan voor de andere granen. Het is een graan waar in tegenstelling tot de andere granen echt witbrood van kan worden gebakken.¹⁰³ Over het belang van de tarwe in de voeding van de voormalige bewoners is weinig met zekerheid te zeggen. De tarwe zou namelijk gegeten kunnen zijn in de vorm van het luxe witte brood; een brood dat gemaakt wordt van meel dat door zeven (builen) van zemelen en andere ongerechtigheden zoals onkruidzaden is ontdaan. Het eten van witbrood is daardoor zeer moeilijk door middel van archeobotanisch onderzoek aan te tonen. Uit de aanwezigheid van enkele onkruiden die kenmerkend zijn voor wintergraanakkers op kalkrijke leem- of kleigrond (waar tarwe bijvoorbeeld op verbouwd wordt) kunnen we echter afleiden dat het aandeel van tarwe in de voeding mogelijk groter was dan de vondsten van dit graan doen vermoeden. De onkruiden waar het hier omgaat zijn naaldekervel (*Scandix pecten-veneris*), guichelheil (*Anagallis arvensis*), getande veldsla (*Valerianella dentata*) en geoorde veldsla (*Valerianella rimosa*). Meestal worden deze onkruiden in relatie met tarwe gevonden. Ook in het hier onderzochte monster (en in mestkuil 503) is dat het geval.

Fruit, zuidvruchten en noten

In de latrine zijn bijzonder veel fruitresten aangetroffen. Het gaat om honderden pitten van appel (*Malus domestica*), dauwbraam (*Rubus caesius*), druif (*Vitis vinifera*), vijg (*Ficus carica*), vlierbes (*Sambucus nigra*), peer (*Pyrus communis*), zoete en/of zure kers (*Prunus avium/cerasus*) en zwarte bes (*Ribes nigrum*). Vooral appels, peren, bramen, vijgen en druiven lijken populair te zijn geweest. Hoewel druivencultuur tegenwoordig in ons land van weinig betekenis is, blijkt uit historische bronnen dat druivencultuur in ons land tijdens de Late Middeleeuwen veel algemener was.¹⁰⁴ In principe is het dus goed mogelijk in de omgeving van Gorinchem druiven werden verbouwd. Mogelijke werd dat zelfs door de bewoners zelf gedaan op een beschutte binnenplaats. We moeten ons echter realiseren dat de pitten ook afkomstig kunnen zijn van krenten of rozijnen. In de Middeleeuwen bestonden namelijk nog geen pitloze krenten en rozijnen. Ze werden in de Middeleeuwen wel veel gegeten, vooral in vastenperioden. Als er inderdaad sprake is van consumptie van krenten of rozijnen, dan is het product geïmporteerd uit zuidelijkere streken (Middellandse-Zeegebied). Uiteraard zijn ze in dat geval gekocht in een regionaal handelscentrum met internationale contacten. Dit geldt ook voor vijgen die eveneens vooral tijdens de vastenperioden werden gegeten. Alle fruitsoorten behoorden tot het normale laatmiddeleeuwse fruitspectrum.

Groenten en peulvruchten

Vergeleken met de fruitsoorten, zijn de groenten aanzienlijk minder goed vertegenwoordigd. Dit komt omdat de meeste groenten verbouwd worden voor het blad en daarom geoogst worden in een stadium dat de planten nog geen zaden gevormd hebben. De kans dat groentezaden meegeoogst worden en uiteindelijk in een beerput

of latrine terecht komen, is dus zeer klein. Van drie groenten zijn zaden of vruchtjes gevonden: selderij (*Apium graveolens*), biet (*Beta vulgaris*) en venkel (*Foeniculum vulgare*).

Van selderij is één zaadje gevonden. Het is een plant die van nature in ons land voorkomt, maar alleen in brakke milieus.¹⁰⁵ De vondst van het zaad in het (zoete) binnenland betekent met vrij grote zekerheid dat het van gecultiveerde selderij afkomstig is. De vroegere bewoners hebben het blad ongetwijfeld als groente of keukenkruid gebruikt. Selderij-variëteiten met verdikte wortels of knollen bestonden destijds nog niet.¹⁰⁶ In de tuin en de keuken heette de plant sellerie, maar de in het wild groeiende planten droegen de boeiende naam *Jouffrouw-Mecrk*.¹⁰⁷

Voor biet geldt min of meer hetzelfde als voor selderij: van nature komen de planten voor in het kustgebied, maar vonden in het binnenland (zeker in beerputten e.d.) duiden op het gebruik van een gecultiveerd bietengewas. De groente werd verbouwd voor de bladstelen is te vergelijken met onze huidige witstelige snijbiet. Rode bieten en suikerbieten bestonden in de Middeleeuwen nog niet.¹⁰⁸

Van venkel zijn enige honderden zaden aangetroffen. In 16de-eeuwse kookboeken komen veel recepten voor waarin venkel is verwerkt. Het gaat dan vaak om het gebruik van venkel als groente, (bijvoorbeeld stampot van groene venkel met steur). Ook komen veel recepten voor waarin venkelzaden (vinckelsaet of vennekoelsaet) worden genoemd. Het kan dan gaan om recepten voor gewone gerechten (appeltaart met venkelzaad) maar ook om medicinale recepten. Zo bestonden er meerdere recepten tegen hoest en keelpijn waarin venkelzaden verwerkt moesten worden.¹⁰⁹ De aanwezigheid van venkelzaden in beerputten en vergelijkbare contexten, heeft waarschijnlijk meer te maken met het gebruik als geneesmiddel dan dat het een bewijs is voor de consumptie van venkel als groente. De kans dat bij het oogsten van groene venkel zaden meegeogst worden is namelijk nihil.

Wat peulvruchten betreft, is een fragment gevonden van duiveboon (*Vicia faba* var. *minor*). Duiveboon is de kleinzadige voorloper van onze huidige, veel grotere, tuinboon. Ze werden in de prehistorie en de middeleeuwen algemeen door mensen gegeten, maar ook als voedsel voor paarden, duiven etc. gebruikt.

Kruiden en specerijen

Uit deze categorie zijn zes soorten in de latrine gevonden. Dat zijn anijs (*Pimpinella anisum*), karwij (*Carum carvi*), koriander (*Coriandrum sativum*), peterselie (*Petroselinum crispum*), zwarte mosterd (*Brassica nigra*) en zwarte peper (*Piper nigrum*). Van anijs, koriander, karwij en peterselie zijn maar enkele zaden gevonden. Ze werden in de Late Middeleeuwen gebruikt om allerlei gerechten op smaak te brengen en ook in gebak verwerkt. In het monster zijn enige honderden (fragmenten van) zaden van zwarte mosterd aangetroffen. Dit duidt ongetwijfeld op het gebruik van mosterd. Mosterd werd gemaakt door de zaden fijn te malen en te vermengen met azijn. Mosterdsaus (pekel of pekele genoemd) werd beschouwd als een goede saus bij allerlei taaie en rauwe spijzen, hetzij vlees of vis, omdat het deze voedingsmiddelen zou helpen verteren.¹¹⁰

Van peper is een hele korrel en een fragment gevonden. Het is een van oudsher duur (peperduur!) importproduct uit Zuid-Azië en een specerij die in veel gerechten werd gebruikt. Vonden van peper in laatmiddeleeuwse context zijn tamelijk zeldzaam. De vroegste vondsten in ons land dateren uit de 15de eeuw en zijn gedaan in Kampen, Tiel, Dordrecht en Rotterdam.¹¹¹ Uit schriftelijke bronnen zijn enkele vermeldingen uit de 14de eeuw bekend.¹¹²

Overige gebruiksplanten

Uit deze categorie zijn zaden van hop (*Humulus lupulus*), raapzaad (*Brassica rapa*),

maanzaad (*Papaver somniferum*) en pollen van saffloer (*Carthamus tinctorius*) gevonden.

Hop speelde reeds in de Late Middeleeuwen een belangrijke rol in de bierbrouwerij. We kunnen daarom niet uitsluiten dat de vondst van hopzaden duidt op het brouwen van bier door de vroegere bewoners. Logisch is dit echter niet. In de bierbrouwerij werden vroeger de bloemen van de vrouwelijke hopplanten gebruikt: de zogenaamde hopbellen. Deze hopbellen leveren de voor de bierbrouwerij zo noodzakelijke grondstof lupuline. Tijdens de productie van de hop, wordt er alles aan gedaan om te voorkomen dat de vrouwelijke bloemen (de bellen) bevrucht raken en daardoor zaad gaan produceren. De bellen worden dan namelijk ongeschikt voor de brouwerij omdat de zaden een bittere smaak aan het bier geven. Waarschijnlijk moet de vondst van de hopzaden daarom in het licht van een ander gebruik worden gezien. Mogelijk heeft het als geneesmiddel een rol gespeeld. In Den Herbarius in Dyetsche, een kruidenboek dat omstreeks 1500 in Antwerpen werd gedrukt en gebaseerd is op kruidenboeken uit het laatste kwart van de 15de eeuw, wordt hop genoemd als waardevol geneesmiddel tegen koorts, verstopping en longziekten.¹¹³

Maanzaad werd vroeger veel verbouwd om de oliehoudende zaden, maar de vondst van de zaden in de latrine betekent waarschijnlijk dat de zaden in de voeding of als geneesmiddel werden gebruikt. Er bestonden vele geneeskundige toepassingen van het zaad of de olie die er uitgeperst kon worden.

Olie van raapzaad, in de Middeleeuwen raepsmout genoemd, was destijds een veelgebruikt product in de keuken. Vooral tijdens de vastenperioden wanneer dierlijke vetten verboden waren, werden de maaltijden met deze olie bereid. Raapolie was echter kant en klaar op de markt te koop. Het is daarom niet helemaal duidelijk hoe de vondst van de zaden in de latrine verklaard moet worden. De cultuur van dit gewas zal echter ongetwijfeld tot verwildering en opslag tussen andere cultuurgewassen hebben geleid. De kans dat het raapzaad bijvoorbeeld met graan is meegeogst, is dan ook behoorlijk groot.

Interessant is de aanwezigheid van pollen van saffloer (*Carthamus tinctorius*). Saffloer is een soort distel met oranje-rode bloemen (afbeelding 73) die niet van nature in ons

land voorkomt, maar afkomstig is uit West-Azië. De planten werden al in de Klassieke Oudheid verbouwd om hun bloemen en oliehoudende zaden. De bloemhoofdjes leveren een kleurstof die gebruikt kan worden om voedsel of kleding te kleuren. De slanke, buisvormige bloemetjes hebben een bijzondere vorm waardoor ze veel op saffraan (meeldraden van de saffraankrokus, *Crocus sativus*) lijken. Al in de Late Middeleeuwen werd saffloer aangeduid als wilt saffraan, bastert-saffraan en vergelijkbare benamingen. De prijs van echte saffraan was zo hoog, dat het vaak vervalst werd met saffloerbloemen. De straffen voor vervalzers waren echter hoog. In 1456 werd ene Hans Kölbele in Nürnberg levend verbrand met zijn nepsaffraan en werd een andere saffraanvervalser levend begraven.¹¹⁴ De vondst van het pollen van saffloer betekent waarschijnlijk



Afb. 73. 17de eeuwse afbeelding van Saffloer.

dat de vroegere gebruikers van de latrine vervalste saffraan hebben gebruikt. Overigens is het gebruik van echte saffraan niet eenvoudig aantoonbaar, ondanks het feit dat de meeldraden van de saffraankrokus veel pollen bevatten. Blijkbaar blijft het pollen in beerputmateriaal niet (herkenbaar) bewaard.

Onkruiden

Over de herkomst van onkruiden in beerputten en dergelijke is in het verleden veel gespeculeerd. Behalve echte akkeronkruiden worden in beerputten immers veel onkruiden aangetroffen die tegenwoordig meestal in andere milieus groeien. De afgelopen jaren is steeds duidelijker geworden dat veel (zo niet alle) onkruiden die in beerputten worden aangetroffen, waarschijnlijk van akkers en tuinen afkomstig zijn.¹¹⁵ De meeste onkruiden die in bijlage 9 staan vermeld, zijn vrijwel zeker afkomstig uit akkers en tuinen. Doordat chemische onkruidbestrijding nog niet werd toegepast, kwamen vroeger veel meer wilde planten dan tegenwoordig in akkers en tuinen voor. We moeten hierbij niet alleen denken aan 'echte' akkeronkruiden als klaprozen en korenbloemen, maar ook aan soorten die tegenwoordig vooral in andere milieus voorkomen. Omdat ook kunstmest destijds nog niet bestond, werd de vruchtbaarheid van de akkers op peil gehouden met natuurlijke mest. Hierbij werd niet alleen gebruik gemaakt van stalmest, maar ook van slootbagger, bosstrooisel e.d. Op deze manier kwamen vroeger veel onkruidzaden uit uiteenlopende milieus op de akkers terecht. Veel soorten overleefden de omstandigheden op de akkers niet, maar andere soorten konden zich wel handhaven en gingen deel uitmaken van de akkeronkruidvegetatie en werden met het graan meegeoogst. Door het ontbreken van goede zaadschoningsmethoden kwamen veel onkruidzaden zo via brood en/of pap uiteindelijk in de beerput terecht. Ook zullen veel onkruiden meegeoogst zijn met tuinbouwproducten en bij het schoonmaken daarvan met het andere keukenafval in de beerput terecht zijn gekomen. Hierbij moet worden aangetekend dat de kans dat onkruiden die in beerputten worden aangetroffen van graanakkers afkomstig zijn, vele malen groter is dan de kans dat ze uit tuinen afkomstig zijn. Dit hangt samen met de oogst- en verwerkingsmethoden die voor granen en tuinbouwproducten aanzienlijk verschillen. Een graanoogst wordt immers in zijn geheel van de akker gehaald, met het tussen het graan aanwezige onkruid, terwijl tuinbouwgewassen veelal individueel worden geoogst en vaak al in de tuin worden schoongemaakt.

Een blik op de lijst met onkruiden in bijlage 9 leert dat een paar groepen onkruiden goed zijn vertegenwoordigd. Dat is bijvoorbeeld de groep planten van voedselrijke akkers en tuinen met zwaluwtong (*Fallopia convolvulus*), zwarte nachtschade (*Solanum nigrum*), vogelmuur (*Stellaria media*), perzikkruid (*Persicaria maculosa*), orrelganzenvoet (*Chenopodium polyspermum*), gekroesde melkdistel (*Sonchus asper*), witte krodde (*Thlaspi arvense*) en akkermelkdistel (*Sonchus arvensis*). Deze soorten komen algemeen voor in akkers op goedbemeste grond. Het is hierdoor niet duidelijk tussen welk cultuurgewas de onkruiden stonden. Het is ook mogelijk dat de genoemde soorten afkomstig zijn uit een locale moestuin.

Dit geldt niet voor geoorde veldsla (*Valerianella rimosa*), getande veldsla (*Valerianella dentata*), guichelheil (*Anagallis arvensis*) en naaldekervel (*Scandix pecten-veneris*). De vondst van naaldekervel is zeer interessant, niet in de laatste plaats omdat zaden van deze plant heel weinig worden gevonden in archeologische context. Zoals zoveel akkeronkruiden is naaldekervel oorspronkelijk afkomstig uit het Middellandse-Zeegebied. De plant is tegenwoordig in ons land bijna uitgestorven maar kwam vroeger algemeen voor in wintergraanakkers op kalkrijke grond, een bodemtype waarop tarwe bijvoorkeur wordt verbouwd. Dat geldt ook voor de andere genoemde onkruiden die kenmerkend zijn voor een vegetatietype dat formeel het Naaldekervel-verbond (*Caucalidion platycarpi*) wordt genoemd. Meestal worden de onkruiden uit dit vegetati-

etype in relatie met tarwe gevonden. Ook in het hier onderzochte monster (en in mestkuil 503) is dat het geval.

Een derde grote groep onkruiden komt vooral voor in matig voedselarme akkers. De meeste soorten uit deze groep zijn kenmerkend voor een vegetatietype dat de Orde van Gewone spurrie (*Sperguleta arvensis*) genoemd wordt. Het gaat om korenbloem (*Centaurea cyanus*), bleekgele hennepnetel (*Galeopsis segetum*), ruige klaproos (*Papaver argemone*), bolderik (*Agrostemma githago*), knopherik (*Raphanus raphanistrum*), gewone spurrie (*Spergula arvensis*), eenjarige hardbloem (*Scleranthus annuus*), korensla (*Arnoseris minima*), geelrode naaldaar (*Setaria pumila*), dreps (*Bromus secalinus*) en akkerviooltje (*Viola arvensis*). Ook schapezuring (*Rumex acetosella*), “formeel” een plant van droge graslanden, wordt veel in deze akkeronkruidgemeenschap aangetroffen. De hierboven genoemde soorten komen optimaal voor in zomer- en wintergraanakkers op basenarme, meestal zure zand- en leemgronden. De soortencombinatie vertoont grote overeenkomsten met een vegetatietype dat officieel Korensla-associatie (*Sclerantho-Arnoseridetum*) genoemd wordt. Deze akkeronkruidgemeenschap kwam vooral voor op akkers waar sprake was van jarenlange verbouw van winterrogge.¹¹⁶

Ook de meeste soorten uit de overige categorieën hebben zeer waarschijnlijk deel uitgemaakt van akkeronkruidvegetaties, waarbij moet worden aangetekend dat een aantal soorten vooral optimaal gegroeid zal hebben in een periode dat de akkers braak lagen. Een voorbeeld hiervan is varkensgras (*Polygonum aviculare*). Op slecht gedraineerde, verslechte (delen van) akkers kunnen zelfs waterpeper (*Persicaria hydropiper*) en waterbies (*Eleocharis palustris*) tussen het graan voorkomen.

Opvallend waren de vele honderden (fragmenten van) bolderikzaden die in het monster zijn aangetroffen. In beerputten en dergelijke worden vaak fragmenten van bolderikzaden gevonden. Dat is opvallend omdat de zaden bijzonder giftig zijn. De klachten die de consumptie van dit zaad (dat met het graan werd meegegeten) veroorzaakte, waren echter niet specifiek genoeg, waardoor het verband tussen het eten van het zaad en de ziekteverschijnselen pas in de 19de eeuw werd ontdekt.¹¹⁷

De 16de-eeuwse Zuid-Nederlandse botanicus Dodoens noemt de plant Corenroosen, een naam waaruit niet bepaald haar schadelijkheid blijkt. Dodoens is meestal zeer goed op de hoogte van de giftigheid van de planten die hij in zijn kruidenboek uit 1554 beschrijft, maar van de kracht, nature ende werckinhge van Corenroosen is hem niets bekend.¹¹⁸ Ook de 17de-eeuwse botanicus Stephaan Blankaart is niet op de hoogte van de giftigheid van bolderik. Het is echter opvallend dat hij wel schrijft dat het eten van de zaden goed is tegen darmparasieten!¹¹⁹

Darmparasieten

In de pollenmonsters zijn zeer veel eieren van twee soorten darmparasieten gevonden. Het gaat om de spoelworm (*Ascaris*) en de zweepworm (*Trichuris*). Beide soorten kunnen bij de mens voorkomen en worden veel in beerputten aangetroffen. Blijkbaar waren vroeger veel mensen met darmparasieten geïnfecteerd. Dit blijkt ook uit de vele middeltjes tegen darmparasieten die in kruidenboeken uit de Late Middeleeuwen beschreven worden. Zelden zijn zoveel resten van darmparasieten aangetroffen als in de hier onderzochte latrine. Het lijkt er sterk op dat (een deel van?) de bewoners een groot gezondheidsprobleem had(den). De consumptie van bolderikzaden heeft blijkbaar weinig invloed gehad op de darmparasieten.

7.6.2.2 Drie laatmiddeleeuwse mestkuilen

In spoor 503 is een grote hoeveelheid plantenresten aangetroffen waarin veel stengels van graan en dergelijke herkenbaar waren. Veel stengelfragmenten hadden scherp afgesneden randen. Hierdoor werd al tijdens de monsternamen de indruk gewekt dat

het om dierlijke mest zou kunnen gaan. Onderzoek aan mest en vergelijkbaar materiaal is belangrijk om inzicht te krijgen in de voeding van vee en het beheer en exploitatie van graslanden in het verleden. Naast de goede conservering en soortenrijkdom van het materiaal speelde dit aspect een belangrijke rol bij de keuze om het materiaal te analyseren.

Veel plantenresten bleken afkomstig te zijn van granen. Het gaat om fragmenten van stengels (stro) en dorsafval. Het meeste dorsafval is afkomstig van broodtarwe (*Triticum aestivum*). Het gaat om vele tientallen zogenaamde internodia. Internodia zijn delen van de aar die al tijdens de eerste dorsronde van de korrels worden gescheiden. Dit gebeurt in de nabije omgeving van de plaats waar het graan wordt verbouwd. In gedorst graan blijven ook wel eens internodia achter die dan met het graan op de plaats van consumptie terecht komen, maar uit de hoeveelheid die in de mestkuil is aangetroffen, kan worden afgeleid dat we echt te maken hebben met een hoeveelheid dorsafval. Naast resten van broodtarwe is ook dorsafval van emmertarwe (aartjesvorkjes) en gerst (internodia) aangetroffen. Opvallend is dat in de mestkuil ook veel verkoolde tarwe- en haverkorrels werden aangetroffen.

Van welke graansoort de vele stengelfragmenten afkomstig zijn, kan niet met zekerheid worden bepaald, maar we hebben wel een vermoeden. Uit het pollenonderzoek is namelijk gebleken dat bijna driekwart van al het stuifmeel in het monster van het haver type afkomstig is. Van de verkoolde haverkorrels is dit stuifmeel beslist niet afkomstig want het is niet aannemelijk dat in een partij verkoolde haver nog herkenbaar stuifmeel aanwezig is. Waarschijnlijk is het haverstuifmeel afkomstig van dorsafval, waarbij de vele graanstengels het meest in aanmerking komen.

Een tweede belangrijke component in het monster uit de mestkuil wordt gevormd door resten van herik (*Sinapis arvensis*). Van deze plant zijn veel vruchten, stengels en andere resten gevonden die vermoedelijk eveneens als dorsafval moeten worden geïnterpreteerd.

Vondsten van stro van herik zijn zeldzaam. In relatief grote hoeveelheden is het eerder aangetroffen in middeleeuws Leeuwarden, Heveskesklooster en Utrecht.¹²⁰ Herik is een plant die oorspronkelijk afkomstig is uit het Middellandse-Zeegebied. Ze heeft als echte cultuurvolger een veel groter verspreidingsgebied gekregen en komt nu onder andere in Nederland als akkeronkruid voor. In de Late Middeleeuwen werd herik echter ook als mosterd gebruikt. Het wordt genoemd in Den Herbarius in Dyetsche, een kruidenboek dat omstreeks 1500 in Antwerpen werd gedrukt en dat is gebaseerd op een aantal kruidenboeken uit het laatste kwart van de 15de eeuw.¹²¹ Hierin wordt herik mosterd genoemd (volgens de auteur met zwarte zaden) naast de echte mosterd (met witte zaden). Een vergelijkbare aanwijzing voor het gebruik van herik vinden we bij Henry Daniel, een Dominicaan uit Engeland die in de 14de eeuw leefde. Hij vertaalde o.a. medische documenten in het Engels. Over herik schrijft hij het volgende¹²²:

“many use it as mustard, meddling that and mustard seed together and say it is mustard”

Ook de beroemde 16de-eeuwse Nederlandse botanicus Dodoens schrijft in zijn kruidenboek uit 1554 dat het gebruik van herikzaden vergelijkbaar is met dat van echte mosterdzaden. Onder het kopje kracht ende werckinghe schrijft hij over herik:

“Dit cruyt en wordt nu ter tijt in die medecynen niet ghebruickt maar van den sade maken sommige Mostaert ghelijck van Mostaertsæt die voor oprechten Mostaert met die spijsse gegheten wordt waaruit blijckt dat dit sæt den Mostaertsade van crachten ende werckinghen niet onghelijck is ende dattet daer voor ghebruyckt mach worden hoe wel dattet al wt soo goet niet en es.”

De kans dat herik in laatmiddeleeuws Gorinchem een rol heeft gespeeld in de mosterdproductie is dus helemaal niet ondenkbaar. Mogelijk is dorsafval van de mosterdproductie als diervoedsel gebruikt en in de mestkuil terechtgekomen.

In de mestkuil is ook een beetje menselijk consumptieafval terecht gekomen. Dat blijkt uit de aanwezigheid van vijgenpitten en een enkel zaadje/vrucht van biet en peterselie. Mogelijk zijn de dieren ook gevoed met keukenafval.

Het monster valt verder op door de vele honderden zaden van hennep (*Cannabis sativa*). Hennep behoort tot de oudste cultuurgewassen ter wereld en is in het verleden vooral vanwege de vezels en de olie verbouwd. In de eerste kruidenboeken (15de, 16de eeuw) wordt hennep vrijwel altijd genoemd vanwege zijn geneeskrachtige werking. In beerputten en dergelijke worden hennepzaden regelmatig gevonden. Deze vondsten duiden vrijwel zeker op medicinaal gebruik. De uit de zaden geperste olie werd tijdens de vasten ook voor de maaltijdbereiding gebruikt. De vraag is nu of de vele honderden kapotte hennepzaden inderdaad als afval van een oliepersing geïnterpreteerd moeten worden. Gezien de andere vondsten in de kuil is het niet verwonderlijk dat de beesten waarvan de mest afkomstig is ook afval uit een olieslagerij te eten hebben gekregen.

Een alternatieve verklaring is dat het betreffende dier de hennepzaden bewust te eten heeft gekregen. Naast normale voeding, kregen huisdieren (incl. vee) vroeger een grote verscheidenheid aan plantaardigheden toegediend voor speciale doeleinden als voortplanting en ziektebestrijding. Zo kregen merries (en hengsten) enige dagen voor het dekken hennepzaad gevoerd voor het bevorderen van de vruchtbaarheid.¹²³

Een extra aanwijzing dat we te maken hebben met dierlijke mest wordt geleverd door de goede vertegenwoordiging van planten van storingsmilieus. Dat zijn egelboterbloem (*Ranunculus flammula*), gewone en/of slanke waterbies (*Eleocharis palustris/uniglumis*), witte klaver (*Trifolium repens*), krulzuring (*Rumex crispus*) en kruipende boterbloem (*Ranunculus repens*). De verstoring waar deze planten zo van lijken te houden bestaat uit wisselende waterstand of regelmatige begrazing. Ze worden tegenwoordig veel aangetroffen in graslanden die 's winters onder water staan en 's zomers begraaasd (en betreden!) worden. Eigenlijk is de term 'storingsmilieu' verwarrend omdat wisselende waterstand en begrazing voor de betreffende planten geen storing is maar bittere noodzaak. Planten van storingsmilieus worden zeer vaak aangetroffen in dierlijke mest. Ze vormen een aanwijzing voor beweiding van vochtig grasland.¹²⁴ Witte klaver is een indicator voor 's zomers intensief begraaasd grasland. De plant heeft een grote lichtbehoefte en duldt daarom geen hoge kruiden of grassen om zich heen. De goede vertegenwoordiging van witte klaver is daarom een aanwijzing voor intensieve begrazing. Ook de bij de tredplanten ingedeelde grote weegbree (*Plantago major*), waarvan honderden zaden in het monster zijn gevonden, wordt vaak in dergelijke vegetaties aangetroffen. Het is bij uitstek een plant die zich door haar laag-bij-de-grondse vorm zeer goed heeft aangepast aan intensieve begrazing. Vanwege haar grote resistentie tegen betreding wordt de plant veel aangetroffen op druk door vee bezochte plaatsen.

Ook in spoor 505 is materiaal aangetroffen dat al bij de monsternamen sterk aan mest deed denken. De samenstelling is voor een deel goed vergelijkbaar met het hierboven beschreven mestmonster: dorsafval van granen en planten van storingsmilieus zijn goed vertegenwoordigd. Er zijn echter ook verschillen aan te wijzen. Wat het dorsafval betreft hebben we hier vooral met resten van haver (*Avena sativa*) te maken. In het pollenmonster uit de kuil is pollen van het haver type met 80% dominant aanwezig. Resten van menselijk consumptieafval zijn in tegenstelling tot het hierboven besproken mestmonster niet aangetroffen. Ook de voor dit monster zo typerende resten van hennep en herik waren niet in het monster uit spoor 505 aanwezig.

Een derde mestkuil is aangetroffen in spoor 508. Ook in het monster uit deze kuil is graanstro aangetroffen, maar niet in zulke hoeveelheden als in de hierboven besproken monsters. Als we afgaan op de resultaten van het pollenonderzoek is het stro ook hier waarschijnlijk van haver afkomstig. Eén enkele vijgenpit wijst op de aanwezigheid van menselijk consumptieafval, maar andere (menselijke) etensresten zijn niet aangetroffen. De meeste onkruiden die in het monster zijn gevonden, kunnen in verband worden gebracht met het graanstro (met het graan meegevoegde akkeronkruiden) of zijn afkomstig van graslandvegetaties.

7.6.2.3 Een laat-vijftiende-eeuwse beerkelder

Direct achter het “huis van Van Arkel” is een beerkelder aangetroffen waarvan de inhoud op grond van het aardewerk gedateerd is in de tweede helft van de 15de eeuw en/of de 16de eeuw (spoor 203).¹²⁵ Uit de beerkelder was slechts een klein monster voor onderzoek beschikbaar, waarin verhoudingsgewijs niet veel botanische vondsten werden gedaan. De grote plantenresten (schalen en doppen van tamme kastanje en walnoot, pruimenpitten) zijn afkomstig uit de zoölogische monsters.

Granen en dergelijke

In de beerkelder zijn maar weinig macroresten van granen aangetroffen. Wel bevatte het monster graanzemelen, maar daarvan kon niet worden bepaald van welke graansoort ze afkomstig zijn. Van haver zijn een paar gemineraliseerde korrels gevonden, maar het is niet aannemelijk dat de haver tot het basisvoedsel van de bewoners behoorde. Helaas komen we uit de onkruidanalyse ook niets te weten over de gegeten granen. In het monster zijn geen onkruiden aangetroffen waarvan kan worden gezegd dat ze bijvoorbeeld van tarwe- of roggeakkers afkomstig zijn. Het pollenonderzoek leverde ook geen betrouwbare aanwijzingen over de graanconsumptie. Wel is pollen aangetroffen van boekweit, maar macroresten van dit graan zijn niet gevonden.

Fruit, zuidvruchten en noten

Uit deze categorie voedselplanten zijn aanzienlijk meer soorten gevonden. Van aardbeien (*Fragaria*), appels (*Malus domestica*), druiven (of krenten/rozijnen), mispels (*Mespilus germanica*), pruimen (*Prunus domestica*), tamme kastanje (*Castanea sativa*), walnoot (*Juglans regia*) en kersen (*Prunus avium/cerasus*) zijn pitten, schalen of doppen gevonden. Vooral walnoten, tamme kastanjes, druiven/krenten/rozijnen en aardbeien lijken populair te zijn geweest. Het is niet helemaal zeker van welke soort(en) de aardbeipitten afkomstig zijn. Van nature komen in ons land twee soorten aardbeien voor die in de 15de en 16de eeuw ook op markten e.d. te koop waren. Dat zijn bosaardbeien (*Fragaria vesca*) en grote bosaardbeien (*Fragaria moschata*). Deze aardbeien werden in het wild verzameld, maar ook in tuinen verbouwd. Met onze huidige gecultiveerde aardbeien hebben ze niets gemeen, want die stammen af van Amerikaanse voorouders.¹²⁶ Walnoten en tamme kastanjes komen niet van nature in Nederland voor, maar zijn door de Romeinen in ons land geïntroduceerd. Er bestond vroeger een levendige handel in dit zogenaamde *winterfruyt*. Alle aangetroffen soorten zijn normale verschijningen in de laatmiddeleeuwse keuken. Overigens is opvallend dat in het monster geen enkele vijgenpit is aangetroffen. Vijgen werden in de Late Middeleeuwen zóveel gegeten dat er vrijwel geen beerput te vinden is waar ze niet in zitten.

Groenten en peulvruchten

Deze categorie voedselplanten is slecht vertegenwoordigd, maar dat heeft eerder met de slechte conserveringskansen van groenten te maken dan dat het een betrouwbaar beeld geeft van de laatmiddeleeuwse werkelijkheid. Alleen van paardeblood (*Vicia faba*

var. minor) is een fragment gevonden.

Overige botanische vondsten

Uit de overige categorieën gebruiksplanten zijn met uitzondering van een paar zaden van raapzaad geen vondsten gedaan. Ook onkruidzaden zijn nauwelijks aangetroffen. Opvallend genoeg bevatte het monster wel veel resten van veenmos (*Sphagnum*). Resten van mossen in beerputten worden vaker gevonden. Meestal worden ze in verband gebracht met het gebruik van mos als “toiletpapier”. Bij de verzorging van wonen werd mos vroeger ook veel gebruikt.¹²⁷ Ook in de resultaten van het pollenonderzoek is het veenmos duidelijk te herkennen. Het percentage sporen van veenmos is hoog en ook het aandeel van typische “mosbewoners” als *Amphitrema flavum* en *Assulina seminulum* is hoog. Het vele heidepollen is ook waarschijnlijk uit het veenmos afkomstig. Met name dophei komt immers in sommige vegetatietypen samen met veenmos voor.¹²⁸

Darmparasieten?

Tijdens het pollenonderzoek zijn geen resten van darmparasieten aangetroffen.

7.6.2.3 Een zestiende-eeuwse beerkelder

Direct achter het voorhuis van het huis van Van Arkel is een vierkante beerkelder aangetroffen waarvan de inhoud in de 16de eeuw moet worden gedateerd. Uit de beer is een monster van twee liter genomen voor botanisch onderzoek. Het monster bevatte zeer veel resten van allerlei voedselplanten waardoor we een aardig beeld gekregen hebben van de voedingsgewoonten van de 16de-eeuwse bewoners.

Granen en dergelijke

Wat de granen betreft bevatte het monster voornamelijk resten van boekweit en gierst. Daarnaast zijn ook flink wat resten van rijst (*Oryza sativa*) gevonden en een paar fragmenten van roggekorrels. Als we afgaan op de aantallen resten, lijken boekweit en pluimgierst het belangrijkste aandeel in de voeding te hebben gehad. Zoals hiervoor al gesteld, werd pluimgierst in ons land tijdens de middeleeuwen niet of nauwelijks gegeten en werd het pas vanaf de 16de eeuw populair.¹²⁹ Hoewel Dodoens schrijft dat gierst in de 16de eeuw in Nederland nauwelijks bekend is, is het door de Van Arkels blijkbaar wel veel gegeten. Hoe het werd gegeten weten we niet. Volgens een 17de-eeuwse botanicus werd van gierstemeel brood, gebak (*macarons*) en marsepein gemaakt.¹³⁰ Het werd verbouwd op droge, warme standplaatsen. Dat betekent dat de gierst ongetwijfeld niet in de omgeving van Gorinchem werd verbouwd.

Ook de rijst is zeker geïmporteerd. Verbouw van rijst is in Nederland om klimatologische redenen namelijk niet mogelijk. Het dichtstbijzijnde mogelijke herkomstgebied van de rijst is het Middellandse-Zeegebied. Vondsten van rijst worden over het algemeen niet vaak gedaan, maar vanaf de 16de eeuw wordt het regelmatig in beerputten aangetroffen. In de 16de eeuw is het een graan dat voornamelijk bij de rijken op het menu stond. Van rijst werden destijds taarten, Spaanse pap, roompap, wafels en *blancmanger* gemaakt.⁸³ Blancmanger is een populair 16de-eeuws puree-achtig gerecht dat werd gemaakt van amandelmelk met daarin fijngestampte stukjes kip of vis, op smaak gebracht met specerijen en suiker. Rijstebloem (*blommen van rys*) werd vaak gebruikt om dit “*blance*” gerecht te binden.

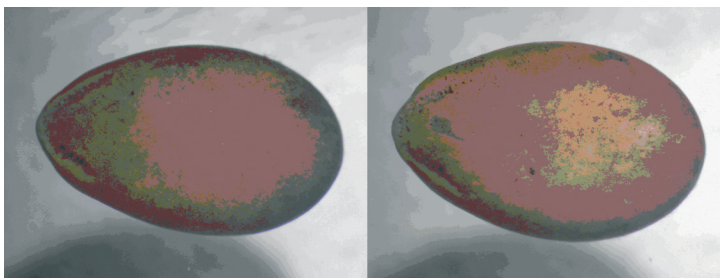
Hoewel niet veel macroresten van rogge zijn gevonden, blijkt uit de onkruidanalyse dat dit graan waarschijnlijk wel gegeten werd.

Fruit, zuidvruchten en noten

De vondst van een pit van de kolokwint (*Citrullus colocynthus*) is uniek (afbeelding

74). Nog niet eerder zijn in Noordwest-Europa zaden van deze bittere vrucht gevonden. Kolokwinten komen van nature voor in droge gebieden in Noord-Afrika. Deze zogenaamde “wilde watermeloenen” worden gezien als de voorouder van de echte watermeloen (*Citrullus lanatus*).¹³² Kolokwinten zijn kruipende planten met zeer bittere, donkergroene vruchten die een diameter van 5 tot 8 cm hebben. Als de vruchten rijp worden, wordt de schaal geel en de vrucht gedeeltelijk hol, zodat de zaden daarin los komen te liggen. De zaden en het vruchtvlees zijn zeer sterk laxerend en bevatten een hoog percentage olie; reden waarom de planten in het Oude Egypte als olielevancier verbouwd werden.¹³³

Hoe de zaden van deze exotische vrucht in een 16de-eeuwse Nederlandse beerput terecht komen, is op het eerste gezicht niet duidelijk. Interessant is echter wat Dodoens in zijn Cruydeboeck uit 1554 over de kolokwint schrijft. De planten groeien



Afb. 74. Zaad van kolokwint (*citrullus colocynthus*) van twee zijden gezien. Het zaad is omgekeerd eivormig en ongeveer 7 mm lang, 4,5 mm breed en 2 mm dik.

volgens hem in Italië en Spanje “van waeren hier te lande die ghedroochde vruchten ghebrocht worden”. Hij schrijft ook waar de kolokwint in ons land voor wordt gebruikt. Het merg (gedroogd vruchtvlees) en de zaden zijn zeer sterk laxerend: “...het verweckt seer sterckelijck tot camerganck ende treckt af taaye sluymen, geele cholerijcke vochticheyt ende slij-

machtighe stinckende vuylicheden ende somtijds oock bloet als zy te veel inghenomen wordt”. Dat laatste is reden waarom het volgens Dodoens met mate moet worden gebruikt omdat het in principe slecht is voor alle inwendige organen.¹³⁴ Populaire fruitsoorten waren bij de 16de-eeuwse bewoners blijkbaar appels, peren, aardbeien, bosbessen, aalbessen, frambozen, dauwbramen, vijgen, kersen en zwarte moerbeï. Aalbes (*Ribes rubrum*) is waarschijnlijk geen inheemse fruitsoort; er zijn aanwijzingen dat de struik in de 16de eeuw in ons land werd geïntroduceerd als een nieuw gewas.¹³⁵ Dodoens noemt de rode bessen in zijn kruidenboek uit 1554 *besiekens van overzee*. Hij geeft hiermee aan het destijds een vrij nieuw product moet zijn geweest.

Van de zwarte moerbeï (*Morus nigra*) zijn in de beerkelder enkele honderden pitten gevonden. De boom is oorspronkelijk afkomstig uit het Middellandse-Zeegebied, maar werd al vanaf de Late Middeleeuwen in ons land aangeplant. Volgens Lindemans behoort de moerbeï tot het 'luxe fruit' en werd de boom niet aangeplant in gewone boomgaarden maar in de wat meer elitaire tuinen zoals kasteeltuinen, pastorieën en luthoven.¹³⁶ Wijn van moerbeïen komt als moraat in diverse oude inkooprekeningen voor.¹³⁷

Groenten en peulvruchten

In het pollenmonster is pollen aangetroffen dat waarschijnlijk afkomstig is van spinazie (*Spinacia oleracea*). Het gaat om pollen uit de ganzenvoetfamilie met een diameter van ca. 35 µm en met meer dan 80 poren.¹³⁸ Spinazie werd destijds veel in vleespasteien en groentetaarten verwerkt, in elk geval in de gegoede kringen.¹³⁹ De 16de-eeuwse spinazie leek niet op onze huidige rondbladige spinazie, maar had

pijlvormige, aan de voet ingesneden bladeren (afbeelding 75).



Afb. 75. Spinazie uit het *Cruydeboeck* van Dodoens (1554).

Ook van komkommerkruid (*Borago officinalis*) is pollen aangetroffen.

Komkommerkruid is zoals zoveel keukenkruiden oorspronkelijk afkomstig uit het Middellandse-Zeegebied.

Tegenwoordig worden zowel het blad (met een komkommerachtige smaak) als de bloemetjes in salades verwerkt. Ook in de 16de eeuw werd dat gedaan, maar er bestaan ook 16de-eeuwse recepten waarin komkommerkruid samen met andere groene kruiden in een soort omelet (*fricassen van groen cruijt*) werd verwerkt.¹⁴⁰

Van venkel zijn evenals in de laatmiddeleeuwse latrine enige honderden zaden gevonden. Ook in de 16de eeuw kunnen de venkelzaden in hoestdrankjes of appeltaart zijn verwerkt. In een Zuid-Nederlands kookboek voor Leckertonghen uit de 16de eeuw is een luxueus sjaslik-achtig recept met de

naam Fegatellen te lezen waarin venkelzaden een belangrijke rol spelen. Stukjes varkenslever zo groot als walnoten worden in gestampt venkelzaad en peper gewenteld. Vervolgens worden de stukjes lever afgewisseld met stukjes spek en laurierblaadjes aan een spies gestoken. Het geheel wordt licht geroosterd en met warm sinaasappelsap gegeten.¹⁴¹

Het is niet helemaal zeker of de Cucumis-zaden die in de beerkelder zijn gevonden, van komkommers dan wel augurken afkomstig zijn. Botanisch gezien behoren komkommers en augurken namelijk tot dezelfde soort en zijn daardoor op grond van de zaden niet van elkaar te onderscheiden. Uit laatmiddeleeuwse schriftelijke bronnen blijkt dat komkommers destijds al wel bekend waren, al is het niet altijd duidelijk wat met een bepaalde gewasnaam bedoeld werd. De namen die in het verleden voor komkommerachtigen (meloen, pompoen, kalebas, komkommer) werden gebruikt, zijn namelijk nogal eens met elkaar verward. Pas met het verschijnen van de eerste kruidenboeken in de 16de eeuw weten we met zekerheid wat bijvoorbeeld met *comcommeren* bedoeld wordt. Dodoens beschrijft in zijn uitgave van 1554 onder deze naam een plant met vruchten die een wratachtig oppervlak hebben en duidelijk meer op onze tegenwoordige augurken lijken dan op komkommers.¹⁴² Komkommers zoals wij die kennen, beschrijft hij niet. Ook op schilderijen uit de 16de eeuw, zoals de keuken- en marktstukken van Joachim Beuckelaer, komen dergelijke komkommers niet voor.¹⁴³ Het is dan ook waarschijnlijk dat de 'komkommers' die in de 16de eeuw in Gorinchem te koop waren, meer overeenkomsten vertoonden met onze huidige augurken dan met onze tegenwoordige komkommers.¹⁴⁴ Vondsten van komkommer in archeologisch context zijn betrekkelijk zeldzaam. Uit tot op heden verricht archeobotanisch onderzoek is gebleken dat komkommers voornamelijk door de hoge sociale lagen van de bevolking werden gegeten.¹⁴⁵ De 17de-eeuwse dominee en schrijver Hondius noemt in een uitvoerige beschrijving van wat hij in zijn tuin heeft staan ook *cleyen comcommers*. Ze zijn een halve vinger lang en worden in pekels bewaard. Uit de overige opsomming in zijn *'Dapes inemptae of Moufeschans'* blijkt dat Hondius er niet

bepaald alledaagse eetgewoonten op nahoudt. Hij eet namelijk ook in boter klaargemaakte artisjokken, wit brood “*met eyers doorgekneet*”, kalkoen en pauw.¹⁴⁶ Dit zou kunnen betekenen dat ook komkommers ook in de 17de eeuw geen alledaagse kost waren.

Kruiden en specerijen

Uit deze categorie smaakmakers zijn vijf soorten aangetroffen: anijs, (*Pimpinella anisum*), koriander (*Coriandrum sativum*), peterselie (*Petroselinum crispum*), zwarte mosterd (*Brassica nigra*) en peper (*Piper nigrum*). Van anijs en peterselie zijn maar enkele zaden gevonden, blijkbaar werden deze kruiden niet veel gebruikt.

Van peterselie worden over het algemeen niet veel resten in beerputten gevonden.

Dat komt natuurlijk omdat van dit kruid voornamelijk het blad wordt gebruikt. Het zaad werd vroeger als geneesmiddel gebruikt, onder andere tegen *opgestopte pis*.¹⁴⁷ Van peterselie werd in de 16de eeuw overigens niet alleen het blad en het zaad gebruikt, maar ook de wortel.¹⁴⁸

Ook de zaden van anijs kunnen tegen allerlei kwaaltjes gebruikt zijn. Zo schijnt het goed te zijn tegen borst-qualen en maakt het de fluimen los. Van het zaad werd ook anijsbrandewijn gemaakt en het werd in de keuken bij de maaltijdbereiding gebruikt. Door suikerbakkers werden de zaden van een laagje suiker voorzien.¹⁴⁹

Koriander was een belangrijk bestanddeel van twee beroemde 16de-eeuwse kruidenwijnen: *clareyt* en *ypocras*. Dit zijn wijnen waarin afhankelijke van de soort veel kruiden, waaronder koriander, samen met suiker, lakmoes, saffraan etc. in rode of witte wijn werden gekookt of opgewarmd. De kruiden werden er daarna uitgefilterd met een speciale zeef: de *clareytsac*.

De vele honderden fragmenten van zwarte mosterd, zijn een aanwijzing voor het gebruik van mosterd in de keuken.

Peper is ook in de 16de eeuw een duur product. Het doen van uitspraken over de sociale status van de vroegere bewoners aan de hand van pepervondsten is echter riskant. Ondanks de hoge prijs werd peper namelijk vrij algemeen gebruikt. In de lagere adellijke kringen en bij de burgerij behoorde peper met gember, kaneel en saffraan tot de “basiskruiden”. Tot de Late Middeleeuwen werd peper door de hogere sociale lagen van de bevolking in grote hoeveelheden gebruikt. In de 15de eeuw wordt het gebruik (ondanks de hoge prijs!) zo algemeen dat de rijken overstapten op exclusievere specerijen: paradijskorrel en Spaanse peper die toen viermaal duurder waren dan peper. Een eeuw later is ook het gebruik van paradijskorrel te algemeen en raakt het gebruik ervan bij de rijken weer uit de mode.¹⁵⁰ Desalniettemin zijn er ook tekenen dat peper ook in de 16de eeuw (in sommige streken) nog zeer gewaardeerd werd in hoge sociale kringen. Bossche kooplieden die elk jaar naar de Duitse handelsstad Neurenberg trokken, boden de waagmeester van deze stad ieder jaar op plechtige wijze een houten nap, gevuld met een pond peper en een paar Bossche leren handschoenen aan. Dit als dank voor het feit dat zij, in tegen stelling tot andere kooplui, geen omzetbelasting hoefden te betalen.¹⁵¹

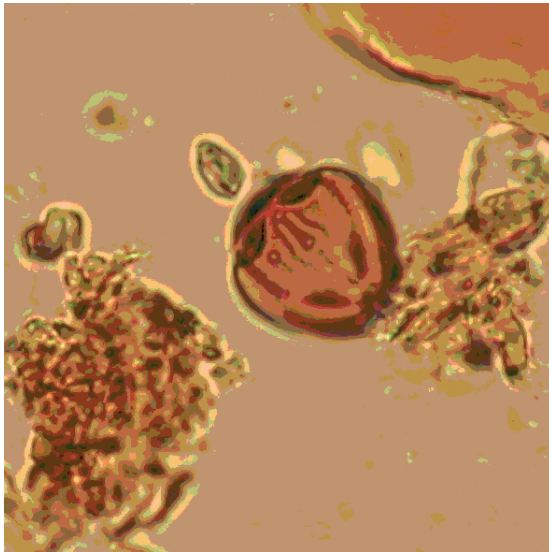
De wouw

Interessant is de aanwezigheid van stuifmeel van de wouw (afbeelding 76).

Wouw is een plant waarvan het blad en de stengel een gele kleurstof leveren. De plant is oorspronkelijk afkomstig uit het Middellandse-Zeegebied. De cultuur van de plant als leverancier van kleurstoffen heeft echter tot verwildering in andere delen van de wereld geleid. Zo groeit de wouw in ons land op relatief droge, warme, kalkrijke standplaatsen in Zuid-Limburg, langs de rivieren, in de duinen en langs spoorwegen.¹⁵²

In de Middeleeuwen en vroegmoderne tijd was wouw in Europa een zeer belangrijke

verfplant. In 1200 was het op de markt van Florence te koop en werd het beschouwd als de beste verfplant voor geel.¹⁵³ Wouw werd veel verbouwd rond belangrijke centra van tapijtindustrie zoals Doornik, Brussel en Gent.¹⁵⁴ In oude verfrecepten uit het



Afb. 76. Pollenkorrel van wouw (*Reseda luteola*) uit de 16de eeuwse beerkelder.

begin van de 17de eeuw wordt wouw genoemd vanwege zijn sterke lichtechtheid, die beter was dan het geel van de verfbrem of Perzische bessen.¹⁵⁵ Wouw werd op de markt gebracht in bundels van gedroogde planten. De beste kwaliteit kleurstof werd geleverd als de planten geoogst werden voordat de zaden rijp waren. Desondanks lijdt de verwerking van wouw tot een explosieve verspreiding van zaden.¹⁵⁶ Het gebruik van wouw kan daarom door archeobotanisch onderzoek gemakkelijk worden aangetoond. Vondsten van zaden worden regelmatig gedaan, maar stuifmeelvondsten zijn veel zeldzamer. Dit heeft te maken met het feit dat pollenonderzoek aan beerputten niet overal wordt uitgevoerd en het pollen van wouw bovendien lastig te herkennen is.

De vondst van het stuifmeel in de beerkelder betekent dat ter plaatse mogelijk iets met wouw is gedaan. Het echte verven is echter een arbeidsintensief proces dat een bijzondere infrastructuur vereist.¹⁵⁷ Hiervan zijn tijdens het archeologisch onderzoek geen resten teruggevonden. Gedroogde wouw werd gekookt in water waaraan potas en verschaalde urine werd toegevoegd om de kleurstof uit de planten te onttrekken. De verloplossing werd vervolgens afgegoten en in vaten bewaard.¹⁵⁸ Om een goede lichtechtheid te verkrijgen, moest wol eerst gebeitst worden met aluin en wijnsteenzuur.¹⁵⁹ Daarna werd de wol gedroogd en vervolgens met water weer natgemaakt en in het verfbad gedaan. De temperatuur van het verfbad mocht niet boven de 70 °C uitkomen omdat de kleur anders te dof werd en een bruinachtig karakter kreeg.¹⁶⁰ Dit werd veroorzaakt door de aanwezigheid van een tweede kleurstof die boven de 70 °C actief werd. Na afloop van het verven werd de wol gespoeld en gekookt in een oplossing van weedas en verschaalde urine om de kleur op te helderen.¹⁶¹ Tot slot werd de wol gekookt in een zeeroplossing en gespoeld.

Onkruiden

De meeste onkruidzaden zijn afkomstig van onkruidsoorten uit de categorie matig voedselarme akkers. Het ligt voor de hand aan te nemen dat deze onkruiden tussen de rogge of de pluimgierst stonden. Onkruiden die kenmerkend zijn voor wintergraanakkers op kalkrijke leem- of kleigrond (waar tarwe bijvoorbeeld op verbouwd wordt) zijn in de 16de-eeuwse latrine niet aangetroffen. Dit hoeft echter niet te betekenen dat de 16de-eeuwse bewoners geen tarwe aten. Ze kunnen dit graan immers in de vorm van wit brood gegeten hebben. Als dit het geval is, is de consumptie heel moeilijk aan te tonen.

De aanwezigheid van twee soorten akkeronkruiden verdient wat extra aandacht. Akkerwalstro (*Galium spurium*) komt tegenwoordig niet meer in ons land voor maar wordt in archeologische context regelmatig gevonden. Uit Midden-Europa komen aanwijzingen dat de plant daar in het verleden als onkruid in vlasakkers voorkwam.¹⁶²

Of dat in Nederland ook het geval was, kan nog niet overtuigend worden aangetoond. De tot op dit moment gedane vondsten van akkerwalstro in ons land lijken echter wel te correleren met vondsten van vlas.¹⁶³ Ook in de onderzochte latrine is dat het geval. Ook de vondst van het akkeronkruid vinkezaad (*Neslia paniculata*) is interessant. Vondsten van dit onkruid in Nederlandse beerputten worden vaak in verband gebracht met graanimporten uit het Baltische gebied.¹⁶⁴ Uit eerder in Gorinchem verricht archeobotanisch onderzoek was al gebleken dat in de 17de eeuw blijkbaar sprake was van consumptie van Baltisch graan.¹⁶⁵ In de 16de eeuw was dit blijkbaar ook al het geval. Overigens vond al in de Late Middeleeuwen op grote schaal import van Baltisch graan plaats.¹⁶⁶

7.6.2.4 Conclusies

Het botanisch onderzoek heeft veel informatie opgeleverd over de voedingsgewoonten van de voormalige bewoners van het terrein aan de Krijtstraat. Ook is informatie verkregen over de activiteiten die door hen werden ontplooid. De laatmiddeleeuwse bewoners hadden nog geen gemetselde beerput maar deden hun behoefte in een latrine, waarvan het ondergrondse deel een met vlechtwerk beklede kuil was.

Het basisvoedsel van de laatmiddeleeuwse bewoners bestond uit boekweit en rogge. Ook is af en toe tarwe gegeten. Of de tarwe gegeten is in de vorm van het vrij luxe witbrood valt te betwijfelen. Witbrood wordt immers gemaakt van meel waaruit alle onzuiverheden zijn verwijderd. We hadden in dat geval zeker geen kafresten van tarwe en de voor tarweakkers kenmerkende onkruiden gevonden. Van haver zijn ook veel korrels in de latrine gevonden, maar deze waren verkoold. Het is niet zo aan-nemelijk dat de haver door de bewoners gegeten is. Waarschijnlijk werd het gebruikt om ter plaatse gehouden dieren (paarden, pluimvee) te voeden.

Dat de vroegere bewoners fruitliefhebbers waren, blijkt uit het grote aantal resten van fruit dat in de latrine is aangetroffen. Het aantal soorten is misschien niet groot, maar in totaal gaat het om vele duizenden pitten van minstens negen soorten: vijg, appel, zoete en/of zure kers, peer, dauwbraam, vlierbes, bosbes, druif/krent/rozijn en zwarte bes. Dat de vroegere bewoners zoveel fruit aten, is opvallend omdat fruit destijds officiëel als ongezonder beschouwd werd. Bij de middeleeuwse medicijnmeesters heerste namelijk het idee dat 'Deghene die ghesont bliven wylt en sal ghemeynlijck niet veel fruyten noch wermoesen eten'.¹⁶⁷ Kersen behoorden uit medisch oogpunt gezien tot de beste vruchten. Ondanks het feit dat het eten van fruit dus als ongezonder werd beschouwd, werd het toch veel gegeten. Blijkbaar namen de bewoners het wat de voeding betreft niet zo nauw met de officiële gezondheidsregels en hadden ze hun eigen ideeën over wat gezond was en wat niet. Bovendien was het dan misschien officiëel wel ongezonder, zo smaakte het beslist niet! Uiteraard zal het fruitaanbod niet het hele jaar zo gevarieerd zijn geweest. Het zal sterk afhankelijk geweest zijn van het seizoen, hoewel een aantal soorten waarschijnlijk ook wel in geconserveerde vorm gegeten zal zijn. Zo werden bijvoorbeeld appels, peren, walnoten, pruimen, kersen en bessen gekonfijt.¹⁶⁸ Morellen (zure kers) werden vaak aan draden geregen en gedroogd.¹⁶⁹ Op deze manier konden ze ook in de winter nog gegeten worden. Veel fruit zal ook verwerkt zijn geweest in taarten, geleien, marmelade en siroop. Resten van groenten zijn minder vaak gevonden maar dat komt omdat deze producten een relatief slechte kans hebben om bewaard te blijven. Alleen resten van selderij, biet, venkel en duiveboon zijn gevonden.

Het eten werd op smaak gebracht met anijs, koriander, peterselie, zwarte mosterd en zwarte peper. Peper was in de 14de eeuw beslist een duur, luxueus product dat zou kunnen wijzen op een zekere rijkdom van de bewoners.

Ook de aanwezigheid van saffloer zou een aanwijzing kunnen zijn voor het feit dat de bewoners in de Late Middeleeuwen een zekere status hadden. Met saffloer werd de

destijds zeer kostbare saffraan vervalst. Het ligt niet zo voor de hand dat het prijsvoordeel dat de vervalsing met zich meebracht, doorberekend werd aan de klant. De bewoners zullen er wel het volle pond voor hebben betaald.

Uit het onderzoek aan de drie laatmiddeleeuwse mestkuilen is ook interessante informatie beschikbaar gekomen. Het is gebleken dat de bewoners vee hielden of in elk geval tijdelijk stalden. Om wat voor dieren het gaat kan niet met zekerheid worden achterhaald. De haren die zich in de mest bevonden, waren te slecht bewaard gebleven om een berouwvolle determinatie mogelijk te maken. Gezien het feit dat in de monsters nogal wat resten van haver zijn gevonden, ligt het voor de hand te veronderstellen dat ter plaatse paarden werden gehouden dan wel gestald. De dieren werden behalve met haver ook met stro en ander dorsafval gevoed. Opvallend was de grote hoeveelheid dorsafval van herik die blijkbaar als veevoedsel werd gebruikt. Uit de goed vertegenwoordiging van zogenaamde storingsindicatoren blijkt dat de dieren zelf ook regelmatig in een of ander weiland graasden. De vele hennepzaden in de mest werden mogelijk gebruikt om de vruchtbaarheid van de paarden op peil te brengen.

Over de laat-15de-eeuwse bewoners zijn we minder te weten gekomen omdat maar heel weinig materiaal voor onderzoek beschikbaar was. Behalve zemelen, zijn geen resten van graan gevonden waaruit iets kan worden geconcludeerd over het basisvoedsel van de bewoners. Alleen van haver zijn een paar gemineraliseerde korrels gevonden die niet tot op de soort gedetermineerd konden worden. Het is niet aanmerkelijk dat de haver deel uitmaakte van het basisvoedsel van de bewoners. Helaas komen zijn we uit de onkruidanalyse ook niets te weten over de gegeten granen. Over de fruitconsumptie zijn we meer te weten gekomen. In de beerput zijn resten van minstens negen soorten gevonden. Kersen, walnoten, pruimen, tamme kastanjes, mispels, druiven (of krenten en rozijnen), appels, dauwbramen en aardbeien werden regelmatig gegeten. Behalve een fragmentje van een duiveboon, zijn geen resten van groenten aangetroffen. Ook resten van specerijen en andere gebruiksplanten zijn niet gevonden.

De 16de-eeuwse bewoners hadden aanzienlijk gevarieerdere voedingsgewoonten. Als basisvoedsel speelde boekweit weer een belangrijke rol, maar het aandeel van rogge lijkt vergeleken met de laatmiddeleeuwse bewoners te zijn teruggelopen. De plaats van rogge werd ingenomen door in de 16de eeuw aan populariteit winnende granen: pluimgierst en rijst.

Het fruitassortiment in de 16de eeuw is met minstens 15 soorten behoorlijk gevarieerd. Vooral aardbeien, frambozen, moerbeien, appels, peren, bosbessen en aalbessen waren bij de 16de-eeuwse bewoners geliefde fruitsoorten. Een bijzondere vondst is een pit van de kolokwint. De zaden van deze uit Noord-Afrika afkomstige wilde meloensoort zijn ongetwijfeld door de Van Arkels gebruikt als laxeermiddel. Bij de groenten vallen vooral de zaden van komkommer op. Zaden van komkommer worden in 16de-eeuwse context vrijwel altijd gevonden samen met andere indicatoren voor welstand. Ook de vele resten van peper geven aan dat bewoners waarschijnlijk welgesteld waren.

Over de vermoedelijke status van de vroegere bewoners kan het volgende worden gezegd.

Veel aanwijzingen voor een hoge sociale status van de laatmiddeleeuwse bewoners zijn in het botanisch materiaal niet gevonden. De enige indicatoren die op een zekere

welstand wijzen zijn twee peperkorrels. Peperkorrels zijn voor laatmiddeleeuwse begrippen dure vondsten, hoewel we de oorspronkelijke kwaliteit van de peper niet aan het archeobotanische materiaal kunnen aflezen. Hierdoor zou het in principe ook kunnen gaan om zogenaamd garbeluer, een relatief goedkoop specerijproduct dat eigenlijk bestaat uit specerijenafval.¹⁷⁰ Ook het pollen van saffloer kan waarschijnlijk als indicator van welstand worden beschouwd.

In de beerput van de laat 15de-eeuwse bewoners zijn geen vondsten gedaan waaruit iets zou kunnen worden afgeleid over hun sociale status.

Over de 16de-eeuwse bewoners is meer bekend. Uit schriftelijke bronnen weten we dat het huis waarvan de resten aan de Krijtstraat zijn teruggevonden toebehoorde aan de familie Van Arkel. Vast staat ook dat deze familie bijzonder welgesteld was. De hoge sociale status van de Van Arkels is met rijst, peperkorels, komkommer en kolo-kwint op fraaie wijze weerspiegeld in de botanische vondsten, al moet gezegd worden dat de aantallen achter lijken te blijven bij vondsten zoals die gedaan zijn in andere rijke contexten in ons land. Ook soorten die elders in het land in rijke contexten zijn gevonden zoals granaatappel, sinaasappel, kappers, gele kornoelje, pompoen, dadel of olijf ontbreken blijkbaar op de menukaart van de Van Arkels. Ook was het verrassend te constateren dat het basisvoedsel uit in principe "volkse" producten bestond: boekweit en gierst.

Als we de resultaten van de Krijtstraat vergelijken met de andere locaties in Gorinchem waar botanisch onderzoek is verricht (Kazerneplein¹⁷¹ en Blijenhoek¹⁷²), kan het volgende worden geconcludeerd.

Tijdens het onderzoek op het Kazerneplein in 1977 zijn resten gevonden van het huis van de familie van Paffenrode. Jonker Jacob van Paffenrode was drossaard van Gorinchem en het Land van Arkel en behoorde daarmee tot de rijkste inwoners van de stad.¹⁷³ Hoewel de inhoud van de beerkelder van de familie van Paffenrode een eeuw later gedateerd is dan de beerkelder van de Van Arkels, is de inhoud toch goed vergelijkbaar. In beide contexten zijn rijst en peper aangetroffen. Komkommers stonden niet op het menu van de Van Paffenrodes, terwijl dat omgekeerd het geval was met kruidnagel. Uitspraken over de relatieve rijkdom van beide families zijn zeer speculatief als we ons alleen baseren op de botanische vondsten. De verschillen zijn mogelijk terug te voeren op een verschil in smaakvoorkeur. De overeenkomsten betekenen misschien meer dan de vondsten zelf suggereren omdat de prijzen van rijst en peper in de 16e eeuw waarschijnlijk hoger waren dan in de 17de eeuw.

Op de locatie Blijenhoek aan de Koekenbakkerssteeg is in 1996 een aantal beerputten opgegraven waarvan de inhoud voornamelijk uit de 17de eeuw dateert. Ook hierin zijn luxe botanische vondsten gedaan zoals rijst, komkommer en kokosnoot. Wonderlijk genoeg ontbreken peperkorrels in de beerputten van de Blijenhoek. Wel zijn daar paradijskorrels gevonden, maar deze worden in de 17de eeuw niet meer uitsluitend door de rijken gegeten.

Al met al kunnen we concluderen dat het voor betrouwbare uitspraken over de voedingseconomie van de stad Gorinchem en de welstand van de bewoners op dit moment eigenlijk nog te vroeg is. Zowel in chronologisch opzicht als in topografisch opzicht zijn er namelijk nog belangrijke lacunes. Ook zijn historische gegevens als inkooprekeningen, inventarislijsten, tolrekeningen en dergelijke nodig om meer inzicht in de vroegere voedingsgewoonten en voedingseconomie te krijgen.

8 Interpretatie en analyse

8.1 Houten gebouwen

Het terrein tussen de Krijtstraat en de Struisvogelstraat is in de loop van de 13de eeuw ontgonnen. Uit de oudste ophogingslagen is onder meer proto-steengoed afkomstig dat in het midden of tweede helft van de 13de eeuw gedateerd kan worden. De historische bronnen lijken erop te wijzen dat het onderzoeksterrein deel uit maakte van één groot ontginningsblok dat aan de heerlijkheid toebehoorde. Na een eerste ophogingscampagne is het terrein bebouwd met kleine huizen. Het is niet duidelijk of het grote ontginningsblok toen al was opgedeeld in kleinere percelen. Er zijn geen sporen gevonden van perceelsgreppels maar het is niet uit te sluiten dat de latere perceelsgrenzen, die vanaf de 15de eeuw duidelijk aantoonbaar zijn, reeds in deze vroege periode tot stand zijn gekomen. In dat geval is er sprake van ongeveer 15 meter brede percelen.

De vroegste bewoning vond plaats aan de zijde van de Krijtstraat en dit is tot op heden de dichtst bebouwde zijde van het terrein gebleven. De oudste gebouwen waren kleine, meestal één-beukige houten huizen en dateren reeds uit het einde van de 13de eeuw. Vergelijkbare huizen zijn ook aangetroffen in de oudste periodes in andere steden als Amsterdam, Rotterdam, Eindhoven en Antwerpen.¹⁷⁴ In deze steden liggen de huizen steeds op smalle percelen. Helaas kon in Gorinchem niet worden vastgesteld of er wellicht sprake was van meerdere huizen of bijgebouwen op hetzelfde perceel, of dat er een verdere opdeling in kleinere percelen is geweest. Op de achterterreinen en naast de huizen lag een groot aantal kuilen die gevuld waren met dierlijke mest. In de overige kuilen lag onder andere mest, huisvuil en het skelet van een varken. Al deze sporen duiden op een agrarisch karakter van de nederzetting. Sporen van stallen of bijgebouwen zijn niet aangetroffen maar, kunnen door latere activiteiten verloren zijn gegaan. Op het erf rond de huizen lagen waterputten, opgebouwd uit ingegraven tonnen. Er zijn geen sporen van ambachtelijke activiteiten uit deze periode aangetroffen.

Hoewel de sporen daartoe geen aanleiding geven kunnen enkele vondsten wijzen op een iets hogere status van de bewoners. Zo is er een ijzeren dolk aangetroffen uit de 14de eeuw. Er zijn enkele parallellen van dergelijke dolken bekend maar het is niet duidelijk in welk milieu dergelijke voorwerpen gebruikt werden. Hetzelfde geldt voor een zogenaamde zwaardpommel, die te dateren is tussen het eind van de 13de en 15de eeuw. Dergelijke wapentuig kan eventueel samen met de aanwezigheid van paarden. Hoefijzers, ruitersporen, paardentuig en een roskam wijzen op een functie die afwijkt van zuiver agrarisch gebruik. Het is daarom niet uitgesloten dat de opgegraven kuilen en gebouwen verband houden met een gebouw van het 14de-eeuws Hof van Arkel, dat verder naar het zuiden (aan de Hoge Torenstraat) gestaan moet hebben.

8.2 Grote School en Latijnse School (afbeelding 77)

Uit het onderzoek is gebleken dat vanaf het eind van de 14de eeuw de brede percelering vastligt. Van het meest noordelijke perceel (perceel 1) is alleen de rand opgegraven. Het gaat hier om een stenen huis uit de 15de eeuw. Tussen dit huis en het zuidelijke buurpand bevond zich een steeg, die toegang gaf tot het achterterrein. Deze steeg is in de loop van de eeuwen gebruikt om putten en goten aan te leggen.

Waarschijnlijk is het op perceel 1 gelegen pand in de loop van de 17de of 18de eeuw bij het gebouw op perceel 2 getrokken. Uit vermeldingen in verband met de Latijnse School uit de 18de eeuw kan namelijk worden opgemaakt dat deze betrekking moeten hebben op het gebouw op perceel 1. Er is daarin namelijk sprake van onder meer een waterkelder en een ernaast gelegen beerput.¹⁷⁵ Ook op de kadastrale kaart uit 1821 vormen beide percelen één geheel en is de steeg niet meer herkenbaar.

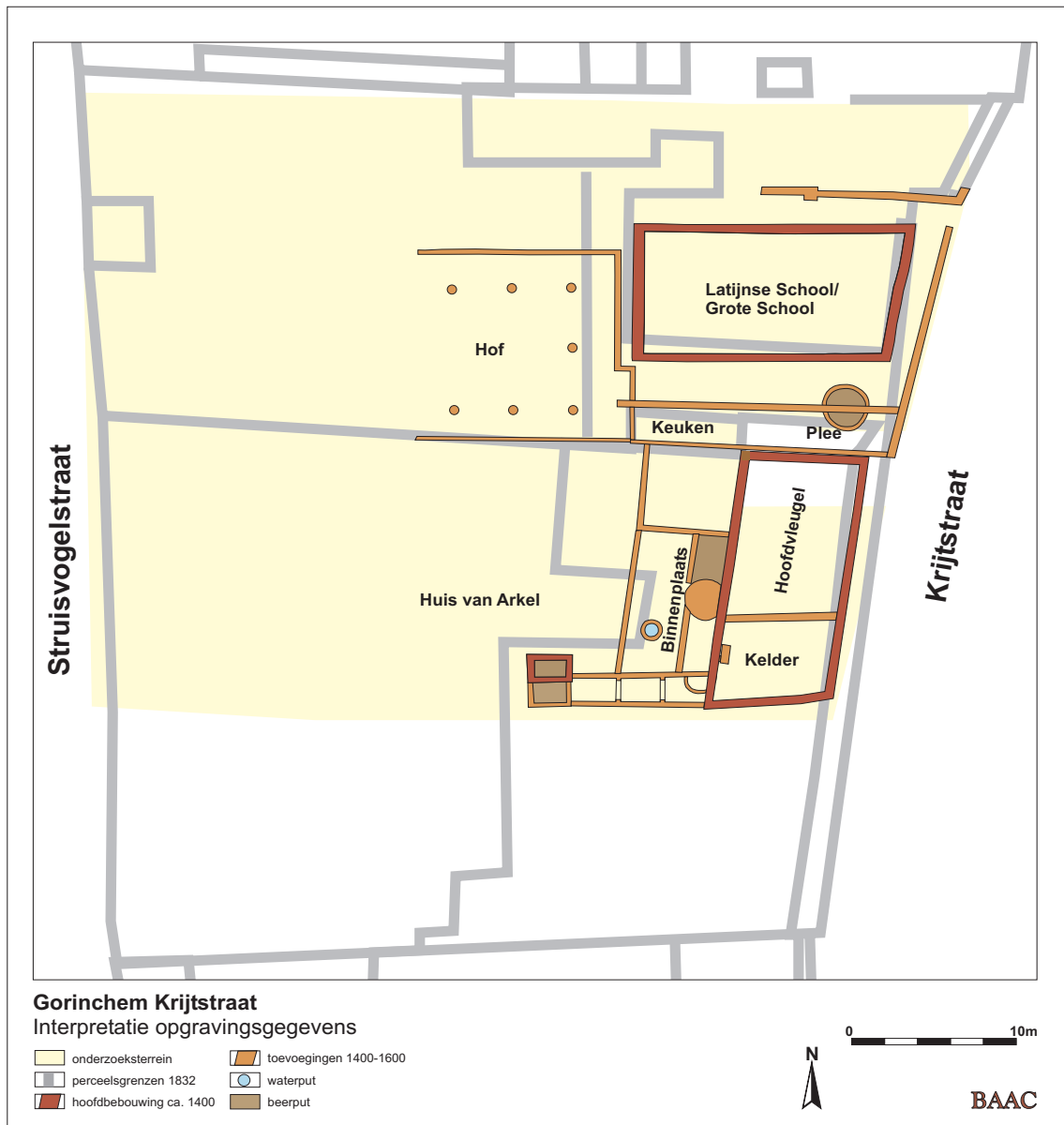
In de 15de eeuw werd op perceel 2 een groot gebouw neergezet van 16 à 17 m lang en 8,5 m breed. Het staat iets naar achteren ten opzichte van de rooilijn. Aan de straat stond een tuinmuur. Op een gegeven moment is de tuinmuur gesloopt en is de rooilijn ter hoogte van de voorgevel van het grote gebouw komen te liggen. Daarbij is het voorste van het perceel bij de straat getrokken en is er een sprong ontstaan in de rooilijn ter hoogte van de steeg tussen perceel 1 en 2.

Het grote gebouw kan in verband worden gebracht met de Grote School, waarvan al in de eerste helft van de 15de eeuw sprake is. Op het achterterrein lag een grote ommuurde hof, met er omheen een zuilengalerij. Ten zuiden van het hoofdgebouw lag een smalle strook waarop enkele bijgebouwtjes stonden. Uit een historische vermelding uit 1533 blijkt dat hier onder meer een keuken gelegen moet hebben. Verder bevond zich er een secreet waarvan de bijbehorende beerput is opgegraven. De put heeft tussen de 15de en het begin van de 17de eeuw gefunctioneerd. Opvallend is het grote aantal vondsten uit de put dat in verband gebracht kan worden met de functie als school en de aanwezigheid van kinderen. Stukken perkament, een boekband, griffels, een plak en veel speelgoed zijn hier voorbeelden van. Helaas is weinig bekend over de verdere indeling en gebruik van het complex. Wel zijn verspreid over het terrein, met name in de verstoorde bovengrond, schrijfstiften en rekenpenningen gevonden. Ook deze zouden in verband gebracht kunnen worden met het onderwijs op deze plek. De onderwijsfunctie is hier in ieder geval vanaf het begin van de 15de eeuw aanwezig. Rond 1600 wordt de school omgevormd tot Latijnse School en tot voor zeer kort is de schoolfunctie op deze plek gehandhaafd gebleven. De hof met zuilengalerij lijkt zeer bijzonder te zijn. Voor zover bekend zijn er in de Nederlanden geen vergelijkbare voorbeelden aanwezig bij Latijnse scholen.¹⁷⁶

8.3 Huis van Arkel

Ook op perceel 3 is een stenen gebouw neergezet. Van de oudste fase, die dateert uit het eind van de 14de eeuw, is weinig bewaard gebleven. Aan het begin van de 15de eeuw wordt aan de Krijtstraat een groot, zwaar gefundeerd gebouw opgericht van 15 x 7,5 m. Het was deels onderkelderd met een half verdiepte kelder. Hierboven lag een opkamer. Zowel in de kelder als in op de niet onderkelderde begane grond lag een vloer van baksteen, gelegd in keperverband. In de loop van de 15de, 16de en 17de eeuw groeit dit pand door allerlei toevoegingen uit tot een groot gebouwencomplex. Hoewel daar geen opgraving heeft plaatsgevonden is het niet uitgesloten dat het complex zich verder naar het zuiden heeft voortgezet. Het is zelfs niet uitgesloten dat daar de hoofdbebouwing gezocht moet worden. Het grote complex kan in verband gebracht worden met het Huis van Arkel of Kervelingen, dat nog in 1593 wordt vermeld.¹⁷⁷ Hoewel het waarschijnlijk is dat de Van Arkels rond 1400 betrokken zijn geweest bij de bouw van het huis, zullen zij er niet of maar heel kort gebruik van gemaakt hebben. Na 1412 nam de invloed van deze familie namelijk sterk af en bovendien werd er elders een kasteel gebouwd.

Voor zover het is opgegraven, bestond het complex uit een grote vleugel parallel aan de Krijtstraat met daar achter een dwarsvleugel en een aanbouw. De dwarsvleugel werd gevormd door een gang die een klein gebouwtje op het achterterrein met het



Afb. 77. Overzichtstekening van het opgravingssterrein met reconstructie van de voornaamste structuren uit de 15de en 16de eeuw.

hoofdhuis verbond. Dit gebouwtje bevatte onder meer de beerput. Het telde wellicht meerdere verdiepingen en had meer functies dan alleen pleeggebouw. Opvallend zijn parallellen in Dordrecht waarbij op het achterterrein van belangrijke huizen torenachtige gebouwen bekend zijn die door middel van een gang met het hoofdhuis waren verbonden.

Tegen de grote vleugel van het Huis van Arkel lag een ronde constructie, die mogelijk iets met een trap te maken had en een gang. Op het achterterrein was een soort binnenplaats gecreëerd en lag vermoedelijk een grote tuin. Verder lag er een waterput en waren er enkele beerputten aanwezig waarboven secreten hebben gestaan. Hoe het grotendeels onbebouwde achterterrein verder werd gebruikt is niet bekend.

Aanwijzingen voor een toernooiveld, zoals die in het programma van eisen werden verondersteld, zijn in ieder geval niet aangetroffen

De vullingen van enkele beerputten kunnen in verband worden gebracht met de

bewoners uit het eind van de 16de en de 17de eeuw. Het gaat onder meer om een grote put gevuld met een grote hoeveelheid glas en ander tafelgerei. Deze lag in de nabijheid van de grote vleugel, waarin dan ook vermoedelijk een representatieve ruimte (zaal) moet zijn gesitueerd. Een andere beerput, uit de 17de eeuw, leverde onder andere een gouden ring op. Dergelijke vondsten wijzen erop dat het complex in ieder geval in de 17de vooraanstaande bewoners moet hebben gekend. Uit historische bronnen zijn enkele namen van deze bewoners bekend waaronder Henricus Vellenius (ca. 1595-1605), Gerrit Aarts Salomon (1610-1616), Petrus Costerus (concrector van de Latijnse School 1611-1627), Gijsbrecht Hendriks van Wijck (1616-1618) en Jonkheer Guiliam de Viry (vanaf 1618). Uit dezelfde bronnen kan worden opge maakt dat het complex toen verdeeld was in kleinere eenheden. Helaas zijn uit de vroegere (15de eeuwse) periode van het complex geen gesloten vondstcomplexen aangetroffen. Wel zijn enkele vondsten uit die periode bekend, die wijzen op bewoners met hoge status. Een veelzeggende vondst is een schildje van een tin-loodlegering met daarop het wapen van de Van Arkels.

9 Conclusie en aanbevelingen

Tijdens het archeologisch onderzoek aan de Krijtstraat is in korte tijd een schat aan gegevens tevoorschijn gekomen over de ontwikkelingsgeschiedenis van dit terrein in het bijzonder en de stad Gorinchem in het algemeen. Het terrein blijkt reeds in de 13de eeuw te zijn ontgonnen en bewoond, ongeveer een halve eeuw eerder dan in andere delen van de stad.

Gedurende de 14de eeuw was sprake van houten gebouwen. Rond 1400 treedt er een grote verandering op. Op het terrein worden twee grote gebouwen neergezet. Het ene gaat dienst doen als Grote School. Het andere is een rijk huis dat vermoedelijk in het bezit is van de familie van Arkel, of een andere vooraanstaande familie. De vondsten van de Grote School geven een goed beeld van het onderwijs, met name in de 16de eeuw. In het grote buurpand hebben in de 17de eeuw enkele welgestelde families gewoond.

Het lijkt erop dat het complex dat het Huis van Arkel wordt genoemd zich nog verder naar het zuiden, richting Hoge Torenstraat heeft uitgestrekt. In dat geval bevinden zich in dat deel van het bouwblok nog belangrijke resten van dit complex. Het kan daarbij gaan om ondergrondse resten, maar het is niet uitgesloten dat in de huidige bebouwing nog elementen van dit complex aanwezig zijn. Het verdient dan ook aanbeveling om eventuele bouw- of graafwerkzaamheden in dit gebied nauwlettend in de gaten te houden en gepaard te laten gaan met archeologisch en bouwhistorisch onderzoek.

10 Literatuur

- Arnolds, E.J.M., & E. van der Maarel 1979: *De oecologische groepen in de Standaardlijst van de Nederlandse flora* 1975, Gorteria 9, 303-312.
- Arts, N., (red.) 1994: *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven. 1225-1500*. Eindhoven.
- Baart, J.M., W. Krook, en A.C. Lagerweij 1990: *Italiaanse en Nederlandse witte faïence (1600-1700)*. In: Mededelingenblad Nederlandse Vereniging van Vrienden van de Ceramiek 138. p. 4-45.
- Baart, J.M., 2001: *Medieval Houses in Amsterdam*. In: B. Dahmen e.a. (red.) 2001: *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum III. Der Hausbau*. Lübeck.
- Barendrecht, L., en H. Suurmond - van Leeuwen (red.) 1990: *Bodemonderzoek in Leiden*. Jaarverslag 1988/1989. Leiden.
- Baudet, F.E.J.M., 1904: *De maaltijd en de keuken in de middeleeuwen*, Leiden.
- Beaujon, A., 1885: *Overzicht der geschiedenis van de Nederlandsche zeevissche rijen*, Leiden.
- Beckmann, B., 1975: *Der Scherbenhügel in der Siegburger Aulgasse, Band I. Die Formen der Keramik von ihren Anfängen bis zum Beginn der sogenannten Blütezeit (Perioden 1 bis 4)*. (Rheinische Ausgrabungen band 16) Bonn.
- Behre, K.-E., 1993: *Die tausendjährige Geschichte des Teesdalio-Arnoseridetums*, Phytocoenologia 23, 449-456.
- Behre, K.-E., & S. Jacomet 1991: *The Ecological Interpretation of Archaeobotanical Data*, in: W. van Zeist, K. Wasylikowa & K.-E. Behre (eds.), *Progress in Old World Palaeoethnobotany*, Rotterdam etc., 81-108.
- Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta*, The Netherlands. Assen.
- Beuningen, H.J.E. van en A.M. Koldewij 1993: *Heilig en Profaan. 1000 insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*. (Rotterdam Papers VIII) Cothen.
- Beuningen, H.J.E. van, A.M. Koldewij en D. Kicken 2001: *Heilig en Profaan 2. 1200 Laatmiddeleeuwse insignes uit openbare en particuliere collecties*. (Rotterdampapers 12) Cothen.
- Binz, A., 1936: *Altes und Neues über die technische Verwendung des Harnes*, Angewandte Chemie, 49, 355-360.
- Blankaart, S., 1698: *Den Nederlandschen Herbarius*, Amsterdam (herdruk 1980, Groningen).
- Boer, D.E.H. de, e.a. (red.) 1980: *Bodemonderzoek in Leiden*. Jaarverslag 1979. Leiden.
- Boot, G., 1820: *De Verwer*, Dordrecht.
- Braekman, W.L., 1995: *Een Antwerps kookboek voor 'leckertongen'*, Antwerpen.
- Brinkhuizen, D.C., 1988: *Archeo-zoölogisch onderzoek van de beerkuil; de visresten*, in: P.H. Broekhuizen, A. Carmiggelt, H. van Gangelen & G.L.G.A. Kortekaas (red.), *Kattendiep deurgraven*, Groningen, 167-74.
- Brinkhuizen, D.C., 1989: *Ichthyo-archeologisch onderzoek: methoden en toepassing aan de hand van Romeins vismateriaal uit Velsen (Nederland)*, academisch proefschrift, Groningen.
- Brinkhuizen, D.C., 1994: *Some notes on fish remains from the late 16th century merchant vessel Scheurrak SO 1*, in: W. van Neer (ed.), *Fish exploitation in the past* (= Annales du Musée Royal de l'Afrique Centrale, Sciences Zoologiques 274), 197-205, Tervuren.
- Brinkkemper, O., 1995: *Een fleurig en kruidig Agnietenklooster in Kampen*, BIAxiaal 11.

- Brinkkemper, O., 2002: Rotterdam-Binnenrotte. *Archeobotanisch onderzoek aan monsters uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd*, ArBoRa 14, Varik.
- Burema, L., 1953: *De voeding in Nederland van de Middeleeuwen tot de twintigste eeuw*, Assen.
- Burema, L., 1977: *58 miljoen Nederlanders en hun voedsel*, Amsterdam
- Busch, A.J., en H.C. Landheer 1983: *Latijnse School en Gymnasium. Klassiek onderwijs in Gorinchem vanaf 1600*. Gorinchem.
- Cappers, R.T.J., 1994: *An Ecological Characterization of Plant Macro-Remains of Heveskesklooster (the Netherlands). A Methodological Approach*, Thesis, Groningen.
- Carmiggelt, A., 1993: *MAE: Wat doen we ermee? Voorlopig verslag van de analyse van aardewerk uit laat- en postmiddeleeuwse vondstcomplexen in Nederland en België (1350-1800)*. In: H. Clevis en J. Thijssen (red.): *Assembled Articles I. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics. Nijmegen 2 and 3 september 1993*. Zwolle. p. 55-86.
- Carmiggelt, A., 1997: *Laat- en postmiddeleeuwse bewoningssporen aan de Hoogstraat in Rotterdam*. In: A. Carmiggelt, A.J. Guiran en M.C. van Trierum (red.): *Boorbalans 3. Archeologisch onderzoek in het tracé van de Willemsspoortunnel te Rotterdam*. Rotterdam. p. 139-278.
- Carmiggelt, A., A.J. Guiran en M.C. van Trierum (red.), 1997: *Boorbalans 3. Archeologisch onderzoek in het tracé van de Willemsspoortunnel te Rotterdam*. Rotterdam.
- Clevis, H., en J. Kottman 1989: *Weggegooid en teruggevonden. Aardewerk en glas uit Deventer vondstcomplexen 1375-1750*. Kampen .
- Dahmen, B. e.a. (red.) 2001: *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum III. Der Hausbau*. Lübeck.
- Dam, P.J.E.M. van, 2001: *Status loss due to ecological succes. Landscape change and the spread of the rabbit*, Innovation 14 (2), 157-70.
- De Cleene, M. & M.C. Lejeune 1999: *Compendium van rituele planten in Europa*, Gent.
- Devroey, J.-P., 1994: *Ontwikkeling en achteruitgang van cultuurgranen*, in: C. Macherel & R. Zeebroek (red.), *Brood doet leven*, Brussel, 53-62.
- Dodoens, R. 1554: *Cruijdeboeck*, Antwerpen.
- Doorman, G., 1955: *De middeleeuwse brouwerij en de gruit*, 's-Gravenhage.
- Dorleijn, P., 1977: *Geen moed vist ook*, Bussum.
- Driel - Murray, C. van, 1990: *Zwaardscheden en andere vondsten uit de 14de eeuw uit de Marktenroute te Leiden*. In: L. Barendrecht en H. Suurmond - van Leeuwen (red.): *Bodemonderzoek in Leiden. Jaarverslag 1988/1989*. Leiden, p. 153-201.
- Driesch, A. von den, 1976: *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*, Cambridge (USA).
- Egmond, F., 1997: *Een bekende Scheveninger. Adriaen Coenen en zijn Vischboeck van 1578*, Scheveningen.
- Esch, C. van der, 2003: *Een Gorkums Lakenlood uit Dordrecht*. In: *Grondig Bekeken*, 18de jaargang nr. 3. p.18-20.
- Esser, E. & M. Verhagen, 2001: *The white stork (Ciconia ciconia) in an archaeological and historical perspective*, in: H Buitenhuis & W. Prummel (eds.), *Animals and man in the past. Essays in honour of Dr. A.T. Clason, emeritus professor of archaeozoology Rijksuniversiteit Groningen, the Netherlands* (ARC-Publicatie 41), 275-90, Groningen.
- Fægri, K., P.E. Kaland & K. Krzywinski 1989: *Textbook of Pollenanalysis*, Chichester (4th Ed.).

- Floore, P. M., 1998: *Opgraving Huis van Paffenrode, Kazerneplein Gorinchem 1997*, Intern rapport gemeente Gorinchem, Gorinchem.
- Greene, E.A., z.j.: *Heiligen en hun attributen*. Amsterdam.
- Greevenbroek, J.Th.R. van, 1980: *Houten voorwerpen uit het Brinkmann-complex te Haarlem*. In: J.Th.R. van Greevenbroek e.a. (red.): *Haarlems Bodemonderzoek 12*. Haarlem. p.113-124.
- Grierson, S., 1990: *Traditional Scottish Dyestuffs and their possible Identification from Archaeological Deposits*, in: D.E. Robinson (ed.), *Experimentation and Reconstruction in Environmental Archaeology, Symposia of the Association for Environmental Archaeology no. 9*, Roskilde Denmark 1988, København, 25-32.
- Groeneweg, G., 1987: *Aardewerk uit Bergse bodem: de spreuwenpot*, Brabants Heem 39 (4), 154-67.
- Groothedde, M., 2001: *Der Hausbau in Zutphen zwischen 850 und 1400*. In: B. Dahmen e.a. (red.) 2001: *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum III. Der Hausbau*. Lübeck.
- Haaster, H. van, 1997a: *Plantaardige en dierlijke resten uit de Middeleeuwen. De resultaten van het oecologisch onderzoek op het Sint Janskerkhof*, in: H.L. Janssen & H.W. Boekwijt (red.), *Kroniek van Bouwhistorisch en Archeologisch onderzoek 's-Hertogenbosch 2*, 's-Hertogenbosch, 140-162.
- Haaster, H. van, 1997b: *De introductie van cultuurgewassen in de Nederlanden tijdens de Middeleeuwen*, in: A.C. Zeven (red.) *De introductie van onze cultuur planten en hun begeleiders van het Neolithicum tot 1500 AD*, Wageningen, 53-104.
- Haaster, H. van, 2003: *Archeobotanica uit 's-Hertogenbosch. Milieuomstandigheden, bewoningsgeschiedenis en economische ontwikkelingen in en rond een (post)middeleeuwse groeistad*, academisch proefschrift, Amsterdam.
- Haaster, H. van & C. Cavallo 1997: *Plantaardige en dierlijke resten uit de opgraving Blijenhoek te Gorinchem*, BIAxiaal 45, Amsterdam.
- Haaster, H. van & K. Hänninen 1998: *Plantaardigheden onder het Kazerneplein. Resultaten van het archeobotanisch onderzoek aan de beerkelder van het Huis van Paffenrode in Gorinchem*, BIAxiaal 68, Amsterdam.
- Haaster, H. van & P. van Rijn 2000: *Onderzoek van hout en botanische macro resten van de middeleeuwse opgravingen Korte Minderbroedersstraat Utrecht*, BIAxiaal 92, Amsterdam.
- Habermehl, K.-H., 1975: *Die Alterbestimmung bei Haus- und Labortieren*, Berlin/Hamburg.
- Harcourt, R.A., 1974: *The dog in prehistoric and early historic Britain*, Journal of Archaeological Science 1, 151-75.
- Harvey, J. 1990: *Mediaeval Gardens*, London.
- Heeringa, K., 1926: *Rekeningen van het Bisdóm Utrecht 1378-1573. Eerste deel: Rekeningen over het wereldlijk gezag van den bisschop*, Werken uitgegeven door het Historisch Genootschap (gevestigd te Utrecht), derde serie nr. 50, Utrecht.
- Heeringen, R.M. van, H. Hendrikse en J.J.B. Kuipers (red.), 1994: *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en belastingkantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg*. Vlissingen.
- Heijder, M., 1979: *Amsterdam, korenschuur van Europa*, Amsterdam.
- Helfrich, K., J.F. Benders en W.A. Casparie (red.) 1995: *Handzaam hout uit Groninger bodem. Houtgebruik in de historische stad*. Groningen.
- Hondius, P., 1621: *Dapes inemptæ, of de Moufe-schans, dat is, de soeticheydt des byten-levens, vergheleschap van de boucken, afghedeelt in X gangen. Nieuwe editie. Nu eerst bij den auther uyt laten gaen. T'samen met zijn Hof-wetten*, Leiden.
- Hüffer, M., 1951: *Bronnen voor de geschiedenis der Abdij Rijnsburg, 's-Graven*

hage.

- Hurst, J.G., D.S. Neal & H.J.E. van Beuningen 1986: *Pottery produced and traded in north-west Europe 1350-1650*. Rotterdam papers VI. Rotterdam.
- Jansen-Sieben, R. & M. van der Molen-Willebrands 1994: *Een notabel boecxken van cokeryen*, Amsterdam (Tekstuitgaven van het kookboek uit circa 1514, uit gegeven door Thomas Vander Noot in Brussel).
- Janssen, H.L., 1983: *Metaal*. In: H.L. Janssen (red.): *Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*. 's-Hertogenbosch. p.249-270.
- Janssen, H.L., 2001: *Metaal*. In: A. Thelen: *Het Hooghuis te Gemert. Archeologisch en historisch onderzoek betreffende het middeleeuws kasteel van de heren van Gemert*. Gemert. p. 56-57.
- Jong, H.A. de, 1994: *Metaal*. In: M. Krauwer en F. Snieder (red.): *Nering en Vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*. Utrecht. p. 103-112.
- Jong, T. de, 1998: *Dieren op het plein. Opgegraven dierresten van het Kazerneplein te Gorinchem*. ArcheoService rapport nr. 7.
- Jukema, J., T. Piersma, J.B. Hulscher, E.J. Bunscoeke, A.. Koolhaas & A. Veenstra, 2001: *Goudplevieren en wilsterflappers: eeuwenoude fascinatie voor trekvogels*, Leeuwarden/Utrecht.
- Kicken, D., A.M. Koldewij en J.R. ter Molen (red.), 2000: *Lost and Found. O Opstellen over middeleeuwse archeologie voor H.J.E. van Beuningen*. (Rotterdam Papers 11). Rotterdam.
- Knörzer, K.-H., 1967: *Kornradensamen (Agrostemma githago L.) als giftige Beimischung in römerzeitlichen und mittelalterlichen Nahrungsresten*, Archaeo-Physika 2, 100-107.
- Kooistra, L.I., K. Hänninen, H. van Haaster & C. Vermeeren 1998: *Voedselresten in beer en afval. Botanisch onderzoek aan beerputten, afvalkuilen en ophogingslagen van de steden Dordrecht en Nijmegen uit de 12e-20e eeuw*, BIAxiaal 52, Amsterdam.
- Körber-Grohne, U., 1987: *Nutzpflanzen in Deutschland. Kulturgeschichte und Biologie*, Stuttgart.
- Kok, R., 1999: *Een zeventiende-eeuwse industrie aan de Raam*, Monumentenzorg & Archeologie gemeente Gouda, Nieuwsbrief 17.
- Kok, R., 2000: *Gouda: Raam 9-23*, Archeologische Kroniek van Holland 1999, in: R. Proos (red.), *Archeologische Kroniek van Zuid-Holland*, Holland 32, 371-373.
- Kranenburg, H.A.H., 1946: *De zeevisserij van Holland in den tijd der Republiek*, academisch proefschrift, Amsterdam.
- Krauwer, M. en F. Snieder (red.), 1994: *Nering en Vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*. Utrecht.
- Krayenhof, L.F., 1763: *Verhael van Behandelingen aen Louis François Krayenhof, e eloquente Professor en Rector der Latynsche Schoolen te Gorinchem, Zedert 16 Jaeren aldaer aengedaen, Na waarheid opgesteld, en tot noodzakelyke verdediging an zyne eer en goeden naem door denzelven uytgegeven*. 's-Gravenhage.
- Laarman, F., 1989: Het botmateriaal, in: H. Clevis & J. Kottman (red.), *Weggegooid en teruggevonden*, 61-65, Kampen.
- Laurieux, B., 1992: De gouden eeuw der kruiden, in: E. Collet (red.), *Specerijkelijk*, Brussel, 60-69.
- Lauwerier, R.C.G.M., 1997a: *Laboratorium protocol archeozoölogie (ROB)*, Amersfoort, 60-65.
- Lauwerier, R.C.G.M., 1997b: *Faunal remains from Dutch medieval towns. A survey*. nthropozoologia 25/26, 479-86.
- Lauwerier, R.C.G.M. & J.T. Zeiler, 2000: *Wishful thinking en de introductie van het*

- konijn in de Lage Landen*, Westerheem 49(4), 133-37.
- Le Francq van Berkhey, J., 1698: *Natuurlyke historie van Holland, Het Paard*, Amsterdam.
 - Leix, A., 1936: *Färberei im Mittelalter, Handelwege und Färbermarkte in Mittelalter*, Ciba Rundschau 1.
 - Lepiksaar, J. & D. Heinrich, 1977: *Untersuchungen an Fischresten aus der frühmittelalterlichen Siedlung Haithabu*. (= Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 1 10), Neumünster.
 - Lindemans, P., 1952: *Geschiedenis van de landbouw in België*, Antwerpen.
 - Linden, D. van der, 1994: *Rekenpenningen*. In: R.M. van Heeringen, H. Hendrikse en J.J.B. Kuipers (red.): *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en belastingkantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg*. Vlissingen.
 - Lobregt, P. & J. van Os, 1977: *De laatste riviervissers*, Zutphen.
 - *London museum medieval catalogue 1940*. 1993 (reprint). Ipswich.
 - Man, R. de, 1996: *Botanische resten uit een viertal L.M.E. beerputten te Tiel*, Intern Verslag Archeobotanie/ROB.
 - Manders, M. 1993: *Twee graanschepen. Een botanische studie van de lading*, in: R. Reinders & A. van Hoek (red.), *Scheepslading*, Groningen, 1931.
 - Matolcsi, J., 1970: *Historische Erforschung der Körpergrösse des Rindes auf Grund von ungarischen knochenmaterial*, Zeitschrift für Tierzüchtung und Züchtungsbiologie 87, 89-137.
 - Matthey, I., 2002: *Vincken moeten vincken locken. Vijf eeuwen vangst van zangvogels en kwartels in Holland*, Hilversum.
 - Muller, S., 1889: *De registers en rekeningen van het Bisdom Utrecht. 1325-1336, Deel I*, Werken van het Historisch Genootschap, gevestigd te Utrecht, Nieuwe serie nr. 53, Utrecht.
 - Muller, S., 1891: *De registers en rekeningen van het Bisdom Utrecht. 1325-1336, Deel II*, Werken van het Historisch Genootschap, gevestigd te Utrecht, Nieuwe serie nr. 54, 's-Gravenhage.
 - Nauwelaerts, M. A., 1980: *Scholen en Onderwijs*. In: D.P. Blok e.a.(red): *Algemene Geschiedenis der Nederlanden. Deel 4, Middeleeuwen*. p. 366-371.
 - Nelson, J.S., 1994: *Fishes of the world*, 3rd. Edition, New York.
 - Nijhof, E. en H.L. Janssen, 2000: *Tekens voor Heiligen. Symbolen voor de heilige Catharina, Barbara en Agatha in 's-Hertogenbosch in de eerste helft van de 16de eeuw*. In: D. Kicken, A.M. Koldewij en J.R. ter Molen (red.): *Lost and Found. Opstellen over middeleeuwse archeologie voor H.J.E. van Beuningen*. (Rotterdam Papers 11). Rotterdam.
 - Nicholson, P.T. & I. Shaw 2000: *Ancient Egyptian Materials and Technology*, Cambridge.
 - Nie, W.J.L. De, 1936: *De ontwikkeling der Noord-Nederlandse textielververij van de vierthende tot de achttiende eeuw*, thesis, Leiden.
 - Nijssen, H. & S.J. de Groot, 1987: *De vissen van Nederland*, Utrecht.
 - Ostkamp, S., 2003: *Een boedel op de schop. 16de-eeuwse vondsten uit Oldenzaalse waterput*. In: H. Clevis, M. Klomp en S. Wentink (red.): *Overijssels Erfgoed. Archeologische en Bouwhistorische Kroniek 2002*. Zwolle. p. 71-112.
 - Ostkamp, S., 2004: *Tortelduiven en vlamme harten. Huwelijksymbolen op zilver en aardewerk uit Alkmaar tussen 1575 en 1675*. In: P. Bitter e.a. *De verborgen stad. Archeologisch onderzoek naar 750 jaar wonen in Alkmaar*. Alkmaar. p. 112-155.
 - Pirenne, L.P.L., & W.J. Formsma 1962: *Koopmansgeest te 's-Hertogenbosch in de 15e en 16e eeuw: het kasboek van Jaspas van Bell 1564-1568*, Bijdragen tot de

- sociale en economische geschiedenis van het zuiden van Nederland 10, Nijmegen.
- Pol, A., 1990: *Noord-Nederlandse muntgewichten*. Leiden.
 - Prummel, W., 1992: *Vlees en vis op de rijk gevulde dis*, in: H.P. ter Avest (ed.), *Opmerkelijk afval. Vondsten uit een 17de eeuwse beerput in Harlingen*, 99-111, Harlingen.
 - Reinking, K. & Ataloya, A.E., 1937: *Zur Entstehung und Frühgeschichte der Türkischrots*, Mellian textilberichte, 2, 382-385; 459-460; 532.
 - Rentenaar, R., 1978: *De vroegste geschiedenis van het konijn in Holland en Zeeland*, Holland 10, 2-16.
 - Sarfatij, H., 1994: *Het huis Scharlaken te Dordrecht: de oudste Lakenhal van de stad, vervolgens woonhuis en Waag (13de – 16de eeuw)*. *Archeologie en eschiedenis van een opmerkelijk huis*. In: Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond 1994-2, p. 41-52.
 - Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder & E.J. Weeda 1996: *De vegetatie van Nederland, III: plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden*, Leiden etc.
 - Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff 1998: *De vegetatie van Nederland, IV: plantengemeenschappen van kust en binnenlandse pioniermilieu's*, Leiden etc.
 - Smallegange, M., 1696: *Nieuwe Cronyk van Zeeland*, Middelburg.
 - Stamkot, B., 1982: *Geschiedenis van de stad Gorinchem*. Gorinchem.
 - Stephan, H.G., 1987: *Die bemalte Irdenware der Renaissance in Mitteleuropa. Ausstrahlungen und Verbindungen der Produktionszentren im gesamteuropäischen Rahmen*. München.
 - Suurmond- van Leeuwen, H. 1980: *Verslag over het jaar 1979*. In: D.E.H. de Boer e.a. (red.) 1980: *Bodemonderzoek in Leiden. Jaarverslag 1979*. Leiden, p. 7-34.
 - Thelen, A., 2001: *Het Hooghuis te Gemert. Archeologisch en historisch onderzoek betreffende het middeleeuws kasteel van de heren van Gemert*. Gemert.
 - Uerpmann, H.-P., 1973: *Animal bone finds and economic archaeology: a critical study of "osteological" method*, World Archaeology 4, 307-22.
 - Unger, W.S., 1916: *De levensmiddelenvoorziening der Hollandsche steden in de middeleeuwen*, academisch proefschrift, Amsterdam.
 - Vandewiele, L.J., 1974: *Introductie bij de Facsimile uitgave van Den Herbarius in Dyetsche (= Opera Pharmaceutica rariora, vol 9)*, Gent.
 - Veeckman, J., 2001: *Domestic Architecture in High and Late Medieval Antwerp (Belgium)*. In: B. Dahmen e.a. (red.) 2001: *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum III. Der Hausbau*. Lübeck.
 - Verbraeken, P., 1986: *Joachim Beuckelaer. Het markt- en keukenstuk in de Nederlanden 1550-1650*, Gent.
 - *Verstandige kock (De), of: Sorghvuldige huys-houdster: beschrijvende...* Amsterdam 1667 (herdruk Amsterdam/Alphen aan den Rijn 1973).
 - Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra 1985: *Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 1*, Deventer.
 - Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra & T. Westra 1987: *Nederlandse oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 2*, Deventer.
 - Willemsen, A., 1998: *Kinder delijt. Middeleeuws speelgoed in de Nederlanden*. Nijmegen.
 - Winter, J.M. van, 1981: *Nahrung auf dem Lobither Zollhaus, auf Grund der Zollrechnungen aus den Jahren 1426-27, 1427-28 und 1428-29*, in: T.J. Hoekstra, H.L. Janssen & I.W.L. Moerman (red.), *Liber Castellorum, 40 variaties op het thema kasteel*, Zutphen, 338-348.
 - Ysselsteyn, G.T. van, 1936: *Geschiedenis der tapijtweverijen in de Noordelijke Nederlanden: bijdrage tot de geschiedenis der kunstnijverheid*, Leiden.

- Zanderink, R., 2001: *Van stal gehaald. Ons levend erfgoed in woord en beeld,, 70 authentieke huisdierrassen - van paarden tot pluimvee - opnieuw gewaardeerd*, Baarn.
- Zeiler, J.T. & W. Prummel, 2001: *Game and wild birds in the town of Groningen in the 16th and 17th century*, in: H Buitenhuis & W. Prummel (eds.), *Animals and man in the past. Essays in honour of Dr. A.T. Clason, emeritus professor of archaeo zoology Rijksuniversiteit Groningen, the Netherlands* (ARC-Publicatie 41), 291-307, Groningen.
- Zeiler, J.T. & D.C. Brinkhuizen, 2003: *Resten van rijke maaltijden. Archeozoölogisch onderzoek van botmateriaal uit de Krijtstraat te Gorinchem (14e – 17e eeuw)*. ArchaeoBone rapport nr. 35. Leeuwarden.
- Zeist, W. van, R. Cappers, R. Neef & H. During 1987: *A Palaeobotanical Investigation of Medieval Occupation Deposits in Leeuwarden, the Netherlands*, Proceedings of the Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen Series B, Volume 90, no. 4: 371-426.
- Zientara, B., 1983: *Die Entwicklung der Städte im Niederoderraum im 13. Jahrhundert im Zusammenhang mit den Anfängen des Kornexports*, in: Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 7, 147-157.
- Zohary, D. & M. Hopf 1993: *Domestication of Plants in the Old World*, Oxford.

11 Noten

1. Deze paragraaf is grotendeels gebaseerd op Stamkot 1982, schriftelijke mededelingen van B. Stamkot uit 2003 en archiefgegevens verzameld door R.F. van Dijk.
2. Met dank aan R.F. van Dijk, die de archiefgegevens heeft verzameld.
3. Busch en Landheer 1983, p. 4.
4. Krayenhof 1763, p. 8. Opgenomen in Busch en Landsheer 1983, p. 27-28.
5. Met dank aan R.F. van Dijk, die de archiefgegevens heeft verzameld.
6. RA 59, f. 156.
7. RA 94, f. 121v.
8. RA 654, f. 24.
9. RA 106, f. 60.
10. RA 430, p. 118.
11. RA 432, p. 168 en RA 434, p. 33.
12. RA 441, p. 156 en 158.
13. (Berendsen & Stouthamer, 2001).
14. Ter plaatse van deze vloer was de ophoging tussen niveau spoor 320 en spoor 322 erg dun. Hierdoor was het niet duidelijk bij welk niveau de vloer hoort. Waarschijnlijk gaat het om twee opeenvolgende fasen van dezelfde haard, waarvan er één bij spoor 320 hoort en één bij spoor 322.
15. Baart 2001, p. 159-174.
16. Baart 2001, p. 159-174; Carmiggelt 1997, p. 140-179 en Veeckman 2001, p. 143-157.
17. Met dank aan T. Vernimmen (RING) voor het bestuderen van de houtmonsters.
18. Drinkbekers van dit type worden zelden gevonden. Mij is geen exacte parallel bekend, maar het exemplaar kan het best vergeleken worden met Beckmann 1975 tafel 74, nr. 22.
19. Baksteenformaten: 29,0/30,8 x 14,0/15,0 x 6,5/7,5.
20. Baksteenformaten: 29,1/30,5 x 13,3/14,5 x 5,7/6,7.
21. Baksteenmaat: 29,0/29,7 x 14,2/14,5 x 5,6/5,9.
22. Onderkant varieert tussen 0,57 NAP+ tot 0,77 NAP+.
23. Spoor 284 is na de opgraving geborgen en in december 2003 gebruikt voor een monumentje aan de Struisvogelstraat ter herinnering aan het Hof van Arkel.
24. Baksteenformaten: 28,5/30,0 x 13,5/14,5 x 6,0/6,4.
25. Baksteenformaten: 28,2/29,7 x 13,5/14,3 x 6,2/6,8.
26. Baksteenformaten: 28,7/29,6 x 14,0/14,5 x 6,0/6,8.
27. Baksteenformaten: 25,1/29,9 x 13,2/14,3 x 6,5/7,4 (secundair gebruikt).
28. Sarfatij 1994, 33-50.
29. De Hoogst bewaarde bovenzijde hiervan lag op ca. 0,30 m +NAP.
30. Baksteenformaten: 26,0/28,0 x 12,2/14,0 x 5,3/6,5.
31. Baksteenformaten: 25,2 x 12,0/15,0 x 5,8/7,0, secundair gebruikt.
32. Onder muur spoor 173 kwam veel materiaal met datering XVI^e-XVII^e (vondstnummer 226).
33. Ten tijde van de uitwerking werden de vondsten van de beerputten nog verwerkt door leden van de archeologische werkgroep Gorinchem. De determinatie van de vondsten inclusief het aardewerk is opgenomen in bijlage 1.
34. Suurmond van Leeuwen 1980, p. 30.
35. Janssen 2001, p. 62-63.
36. London Museum Medieval Catalogue 1940, p. 21-38.
37. De beschrijving van de inhoud van de put is voor wat betreft het aardewerk een samenvatting van het verslag van G. van den Berg, die het aardewerk uit de put heeft gedetermineerd en beschreven.
38. Vergelijk onder andere Stephan 1987, p. 116-118 en kleurenafbild XI, p. 321.
39. Vergelijk het overzicht van Carmiggelt in: Carmiggelt 1993.
40. Willemsen 1998, p. 64.
41. Helfrich, Benders en Casparie (red.) 1995, p. 84-85; Greevenbroek 1980, p. 120; Ostkamp 2002, p. 85.
42. Vergelijk Hurst e.a. 1986, p. 12-17.
43. Vergelijk Hurst e.a. 1986, p. 237, nr. 356.
44. Hurst e.a. 1986, p. 237-240.
45. Vergelijk Hurst e.a. 1986, p. 256, nr. 380.
46. Vriendelijke mededeling S. Ostkamp, die het stuk heeft voorgelegd aan H. Stephan, waarvoor harte-dank. Zie ook Stephan 1987, p. 164-167.
47. Determinatie G. van den Berg.
48. Vriendelijke mededeling B. du Mortier, conservator kleding Rijksmuseum Amsterdam.
49. Ostkamp 2004, p. 135-136.
50. Janssen 2001, p. 56-57.

51. De Jong 1994, p. 109 en Ostkamp 2003, p. 88-89.
52. Janssen 1983, p. 262-263 en De Jong 1994, p. 106-107.
53. Van der Esch 2003, p. 18.
54. Van Beuningen e.a. 2001, p. 420-422.
55. Zie onder andere Van Beuningen en Koldeweij 1993, p. 150-152 en Van Beuningen e.a. 2001, p. 252-253.
56. Baart e.a. 1977, p. 379-380.
57. Zie voor een goede beschrijving van rekenpenningen Van der Linden 1994, p. 37-40.
58. Greene, p. 74-76
59. Vergelijk Nijhof en Janssen 2000.
60. De resultaten van het onderzoek zijn ook verschenen als ArchaeoBone-rapport 35: J.T. Zeiler & D.C. Brinkhuizen 2003: Resten van rijke maaltijden. Archeozoologisch onderzoek van botmateriaal uit de Krijtstraat te Gorinchem (14de – 17de eeuw). ArchaeoBone rapport nr. 35 Leeuwarden.
61. Lauwerier 1997a.
62. Habermehl 1975.
63. Uerpmann 1973.
64. Von den Driesch 1976.
65. Harcourt 1974; Matolcsi 1970.
66. Voor een uitgebreidere uitleg hierover wordt verwezen naar Brinkhuizen 1989.
67. Voor de gedetailleerde resultaten van het visonderzoek wordt verwezen naar de bijlagen 5 - 8.
68. Rentenaar 1978, Lauwerier & Zeiler 2000.
69. Nijssen & de Groot 1987.
70. Hierbij zijn de resten van de niet gegeten soorten (kraai en kauw) niet meegerekend.
71. Burema 1953:20.
72. Beaujon 1885:2.
73. Beaujon 1885:6.
74. Egmond 1997:111.
75. Muller 1889; 1891.
76. Heeringa 1926.
77. Lobergt & van Os 1977:95.
78. Lobergt & van Os, 1977:79-80.
79. Zie o.m. Prummel 1992.
80. Brinkhuizen (1994) beeldt een aantal skeletelementen met snijsporen af die kenmerkend zijn voor het visproduct "stokvis".
81. Brinkhuizen 1988.
82. Burema 1977; Zeiler & Prummel 2001.
83. Dit blijkt ook uit enkele bijzondere archeologische vondsten (Van Genabeek, schriftelijke mededeling)
84. Esser & Verhagen 2001.
85. Jonston 1660, geciteerd in Esser & Verhagen 2001.
86. Esser & Verhagen 2001.
87. Zanderink 2001.
88. Jukema et al. 2001.
89. Geciteerd in Groeneweg 1987.
90. Geciteerd in Groeneweg 1987.
91. Van Beverwijck 1656, geciteerd in Matthey 2002.
92. Van Dam 2001.
93. Coenen 1578, geciteerd in Egmond 1997:115.
94. Coenen 1578, geciteerd in Unger 1916:143, 144.
95. Lauwerier 1997b.
96. De Jong 1998.
97. vgl. Fægri et al. 1989.
98. Arnolds & Van der Maarel 1979.
99. Boekweit behoort botanisch gezien niet tot de granen. Echte granen behoren tot de grassenfamilie, terwijl boekweit tot de duizendknoopfamilie behoort. Uit de naam boekweit kan echter worden afgeleid dat men het gewas vroeger wel degelijk als een graan gebruikte. Het middelnederlandse woord boeck betekent beuk, vanwege de op beukenootjes gelijkende zaden, en weit betekent tarwe. Overigens is het woord graan afgeleid van het middelnederlandse woord grein dat korrel betekent, en behoorden erwten en bonen vroeger tot de ronde granen.
100. Doorman 1955: 96-98.
101. Van Winter 1981: 339.
102. Dodoens 1554: 507.
103. o.a. Devroey 1994: 55, Lindemans 1952: 23.
104. Van Haaster 1997a, 64-67.

105. Weeda et al. 1987: 270.
106. Körber-Grohne 1987: 241.
107. Dodoens 1554: 646.
108. Van Haaster 1997b: 75.
109. Jansen-Sieben & Van der Molen-Willebrands 1994.
110. Dodoens 1554: 661.
111. Resp. Brinkkemper 1995; De Man 1996; Kooistra et al. 1998; Brinkkemper 2002.
112. Hüffer 1951: 744, 764, 776; Baudet 1904: 115.
113. Vandewiele 1974: 78.
114. De Cleene & Lejeune 1999: 966.
115. Van Haaster 2003.
116. Schaminée, Weeda & Westhoff 1998: 228, Behre 1993.
117. Knörzer 1967.
118. Dodoens 1554: 197.
119. Blankaart 1698: 390.
120. Resp. Van Zeist et al. 1987; Cappers 1994; Van Haaster & van Rijn 2000.
121. Vandewiele 1974.
122. Harvey 1990.
123. Le Francq van Berkhey 1698: 47.
124. Schaminée et al. 1996: 34-36.
125. De botanische vondsten maken een datering in de 15e eeuw waarschijnlijker dan de 16de eeuw (afwezigheid aalbes en gierst).
126. Van Haaster 1997b: 88.
127. Dodoens 1554: 451.
128. Bijvoorbeeld moerasheide (*Sphagno palustris-Ericetum*)
129. Bron: Archeobotanisch database RADAR.
130. Blankaart 1698: 442.
131. O.a. Braekman 1995.
132. Zohary & Hopf 1993: 182.
133. Nicholson & Shaw 2000: 403.
134. Dodoens 1554: 413.
135. Van Haaster 1997b: 68.
136. Lindemans 1952 (II): 205.
137. Baudet 1904: 112.
138. Ongepubliceerde determinatiesleutel van Christian Mulder, Lab. Palaeobotanie en Palynologie, Universiteit Utrecht.
139. Zie bijv. Braekman 1995.
140. Braekman 1995: 78.
141. Braekman 1995: 50.
142. Dodoens 1554: 625.
143. Verbraeken 1986.
144. De lange, gladde komkommers zoals wij die tegenwoordig kennen, zijn een modern Nederlands (export)product. In veel andere Europese landen hebben ook de huidige komkommers nog een augurk-achtig uiterlijk.
145. Van Haaster 2003.
146. Hondius 1621: 207
147. Blankaart 1698: 459.
148. Burema 1953: 101.
149. Blankaart 1698: 67.
150. Laurioux 1992: 66-67.
151. Pirenne & Formsma 1962: 27.
152. Weeda et al. 1999: 271.
153. Leix 1936
154. Ysselstein 1936.
155. De Nie 1936.
156. Grierson 1990: 27.
157. Zie bijvoorbeeld Kok 1999, 2000.
158. Binz 1936.
159. Reinking 1938.
160. Boot 1820.
161. Weedas is potas van wede (*Isatis tinctoria*).
162. Behre & Jacomet 1991: 87.
163. Bron: archeobotanische database radar.

164. Zie voor een nuancering van deze theorie Kooistra et al. 1998.
165. Van Haaster & Cavallo 1997.
166. Heijder 1979, Manders 1993, Zientara 1983.
167. Baudet 1904: 103.
168. Zie 'De Verstandige Confituur-maker' in de 'Verstandige kok of sorghvuldige Huys-houd-ster'.
169. Burema 1953: 159.
170. Van Haaster 2003.
171. Van Haaster & Hänninen 1998.
172. Van Haaster & Cavallo 1997.
173. Floore 1988.
174. Zie Baart 2001, p. 159-174; Carmiggelt 1997, p.140-179; Arts 1994, p. 158-191 en Veeckman 2001, p. 143-157.
175. Krayenhof 1763, p. 8. Opgenomen in Busch en Landsheer 1983, p. 27-28.
176. Vriendelijke mededeling dr. A. Willemsen.
177. Vriendelijke mededeling B. Stamkot.

Bijlage 1. Vondstenlijst

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
1		aanleg vlak	ker	s2-kan-...	kan	bodemfragment; 'Wellenfuss'; zoutglazuur	voeding, drinken	?	?
1		aanleg vlak	ker	s2-kan-...	kan	rand-/wandfragmenten; Siegburg; zoutglazuur; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
1		aanleg vlak	ker	s5-kan-...	kan	randfragment; 13(B)	voeding, drinken	1200/ 1250	1300
1		aanleg vlak	ker		spinstein	spinstein	textielnijverheid		
1		aanleg vlak	ker	s1-tre-...	trechterbeker	rand-/wandfragmenten; Siegburg; oranje bloes; 15	voeding, drinken	1400	1500
1		aanleg vlak	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
1		aanleg vlak	ker	r-...-...		rand-/wandfragmenten; (spaarzaam) loodglazuur; 15-16		1400	1600
2	7	ophoging	ker	g-(kan)-...	kan	oorfragment; waarschijnlijk een kan; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
2	7	ophoging	ker	s1-...-...		wandfragment; Siegburg; 15		1400	1500
2	7	ophoging	ker	s2-...-...		randfragment; zoutglazuur; Siegburg; 14d-15		1375	1500
3	7	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; ijzerengobe met zoutglazuur; vorm doet sterk denken aan Bartels et al (red.), 1999: cat.nr. 143; 15d-16a	voeding, drinken	1475	1525
3	7	ophoging	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
4	1	muur	bc		baksteen		bouwen, muren		
5	7	ophoging	met		grendelhaak	grendelhaak, ijzer	bouwen, deuren		
6	5	kuil	met		spijker	spijker, ijzer			
6	5	kuil	ker	r-...-...		oorfragment; spatje loodglazuur; 15-17		1400	1700
7	7	ophoging	met		gesp	ijzeren gesp	kleding accessoires		
8		stort	ker	r-bak-...	bakpan	wandfragment; 15B-16	voeding, koken	1450	1600
8		stort	met		beitel	ijzeren beitel	gereedschap		
8		stort	met		beslag?	koper, plaatje voorstelling onthoofding Catharina			
8		stort	ker	s1-dri-2	drinkschaal	rand-/wandfragmenten; standing ontbreekt; oranje bloes; 15B	voeding, drinken	1450	1500
8		stort	been		fopspeen?	ring, been met gat erin, diam 2,5 waarschijnlijk voor fopspeen	speelgoed		
8		stort	met		gesp	brons, gesp	kleding accessoires		
8		stort	met		gesp	gesp	kleding accessoires		
8		stort	met		gesp	gesp?, fragment, brons	kleding accessoires		
8		stort	met		gesp	gesp, ijzer, groot formaat, mogelijk paardentuig	paardentuig		
8		stort	met		gewicht	gewicht, lood, taps toelopend vierkant gewicht	handel		
8		stort	ker	r-gra-...	grape	bodemfragmenten; pootjes met teentjes; (spaarzaam) loodglazuur; 14(A)	voeding, koken	1300	1350/ 1400
8		stort	ker	r-gra-...	grape	oorfragment; 17-18A	voeding, koken	1600	1750
8		stort	met		grape	grapepootje, brons	voeding, koken		
8		stort	met		hoefijzer	hoefijzer, fragment, ijzer	paardentuig		
8		stort	met		insigne	buste-insigne, tin/lood	sierraad	1300	1400
8		stort	met		insigne	buste-insigne, tin/lood	sierraad	1300	1400
8		stort	met		kaarsenhouder	kaarsenhouder, ijzer	verlichting		
8		stort	ker	s1-(kan)-...	kan	wand-/bodemfragmenten	voeding, drinken	?	?
8		stort	ker	s1-kan-(18)	kan	rand-/wand-/oorfragment; 15b-c	voeding, drinken	1425	1475
8		stort	met		kandelaar	fragment bovenzijde kandelaar, brons	verlichting		
8		stort	met		maliënolder	maliënolder fragment, ijzer	wapens		
8		stort	ker	r-min-...	miniatuur kruikje	bodem-/wandfragment; kruikje met ringeloorversiering; 16B-17A	speelgoed	1550	1650
8		stort	met		munt	zilver, stuiver, West Frisia	handel		
8		stort	met		nestel	nestels, latoenkoper	kleding accessoires		
8		stort	been		paternoster afval	paternosterafval, been, benen plaatjes waaruit kralen zijn geboord	nijverheid		
8		stort	met		pelgrims ampul	pelgrimsampul, tin/lood, hals ontbreekt	religie		
8		stort	met		priem	priem, been	gereedschap		
8		stort	met		priem	priem, been, lengte 8,5	gereedschap		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
8		stort	met		ruiterspoor	ruiterspoor, ijzer	paardentuig		
8		stort	been		schrijfstift	benen schrijfstift	lezen/schrijven		
8		stort	been		schrijfstift	schrijfstift, been	lezen/schrijven		
8		stort	met		schrijfstift	ijzer, schrijfstift	lezen/schrijven		
8		stort	met		sleutel	sleutel	meubilair		
8		stort	met		sleutel	sleutel, ijzer met rijk bewerkte baard en ovaal oog 7,4 x 2,7			
8		stort	met		sleutel	sleutel, ijzer met rijk bewerkte baard en vierdelig oog 6,8 x 2,0			
8		stort	met		spinstein	spinstein, lood, diam. 2,0	textielnijverheid		
8		stort	met		tapkraan	fragment tapkraan, brons	voeding, opslag		
8		stort	met		vingerhoed	vingerhoed, koper, bovenkant open (duimring)	textielnijverheid		
8		stort	met		zegelstempel	zegelstempel, koper, fragment zegelstempel, los gegraveerd kapje met wapenschild, waarschijnlijk 17de of 18de eeuw	lezen/schrijven		
8		stort	ker	g-...-...		wand-/oorfragmenten; 14-15		1300	1500
8		stort	ker	r-...-...		fragmenten		?	?
8		stort	ker	s4-...-...		wandfragment; ijzerengobe; Langerwehe?; 13d-14		1275	1400
8		stort	met			beslag, brons, bronzen strip met opengewerkte gotische nis met heilige (Maria?), mogelijk meubel- of boekbeslag			
9		ver- diepen	met		kaarsen- houder	kaarsenhouder, ijzer	verlichting		
9		ver- diepen	met		kram	kram, ijzer			
9		ver- diepen	met		pelgrims- insigne	pelgrimsinsigne, tin/lood, fragment	religie		
9		ver- diepen	met		ring	ring, brons	sierraad		

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
9		ver- diepen	met		scheepssintel	6 of 7scheepssintels, ijzer	scheepvaart		
9		ver- diepen	met		scheepssintel	ijzeren sintels	scheepvaart		
9		ver- diepen	met		schrijfstift	schrijfstift, ijzer	lezen/schrijven		
9		ver- diepen	met		trip	tripijzer, ijzer	schoeisel		
9		ver- diepen	met			beslag, ijzer, ijzeren srib met verbredingen in de vorm van rozetten, waarschijnlijk kistbeslag			
9		ver- diepen	met			beslag, ijzer?, ruitvormig beslag met centraal gat, 2,8 cm.			
10		ver- diepen	ker	g-...-...		wandfragment; beroet		?	?
10		ver- diepen	ker	g-...-...		wandfragmenten; metalige glans; 14-15		1300	1500
10		ver- diepen	ker	s1-...-...		wandfragment; Siegburg; 15		1400	1500
10		ver- diepen	ker	s2-...-...		wandfragment; Siegburg; 15		1400	1500
11		los vlak 1	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
11		los vlak 1	met		spijkers	spijkers, ijzer			
11		los vlak 1	ker	s2-...-...		wandfragment; Raeren; 16a		1500	1525
12	15	ophoging	ker		plavuis	3 roodbakende plavuizen; loodglazuur op bovenkant en zijanten	bouwen, vloeren	?	?
12	15	ophoging	been		schrijfstift	benen schrijfstift	lezen/schrijven		
13	12	kuil	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragment; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
13	12	kuil	met		spijker	spijker, ijzer			
13	12	kuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
13	12	kuil	ker	f-...-...		rand-/wand-/bodemfragmenten; 16		1500	1600
14	433	ophoging	ker	s1-(kan)-...	kan	fragment; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
15			met			indet, ijzer, plaatje			
16	301	ophoging	ker	r-nieuwe vorm	stop	compleet; massieve stop of dop met steeltje; spatten loodglazuur; 14-16	voeding, opslag	1300	1600
17	300	ophoging	bc		dakpan	1 dakpanfragment met loodglazuur (groen door vervuiling van loodglazuur met koperoxide)	bouwen, dakbedekking	?	?
17	300	ophoging	ker	s5-(kan)-...	kan	wandfragmenten; oranje blos; 14d-15	voeding, drinken	1375	1500
17	300	ophoging	ker	s4-...-...		wandfragment; lichtgrijs baksel; 13d-14A		1275	1350
18			ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragmenten; ijzerengobe en zoutglazuur; 2 exemplaren niet geheel verglaasd; Langerwehe/Siegburg; 13B-14A	voeding, drinken	1250	1350
18			met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
18			ker		plavuis	1 fragment roodbakende plavuis; spaarzaam loodglazuur	bouwen, vloeren	?	?
18			met		trip	tripijzer, ijzer	schoeisel		
18			ker	s4-...-...		wandfragmenten; oranje blos; 14d-15		1375	1500
18			ker	s5-...-...		wandfragmenten; 13-14A		1200	1350
18			met			indet, ijzer, plaatje			
19	301	ophoging	ker	s5-...-...		wandfragment; 13-14A		1200	1350
20	299	insteek?	ker	s2-...-...		wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; niet geheel verglaasd baksel; Langerwehe/Siegburg; 13d-14A		1275	1350
21	20	balk	mht			houtmonster			
22		verdiepen 2-3	met		schrijfstiften	schrijfstiften, metaal	lezen/schrijven		
23	24	funderings balk	mht			houtmonster			
24	295	insteek S 294	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragmenten; 14	voeding, drinken	1300	1400
24	295	insteek S 294	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; grijs zoutglazuur; baksel aan buitenzijde grijs en aan binnenzijde oranje-roze; Siegburg?; 15	voeding, drinken	1400	1500
24	295	insteek S 294	ker	g-...-...		wand-/rand-/oorfragmenten; 14-15		1300	1500
25	300	ophoging							
26		mestkuil	met		gesp	gesp, fragment	kleding accessoires		
26		mestkuil	met		lepel	lepelbak, tin, br. 3,7cm	voeding, eten		
26		mestkuil	ker	s5-...-...		wand-/bodemfragmenten; 13-14A		1200	1350
27	433	ophoging	ns		wetsteen/ slijpsteen	1 fragment grove wetsteen/slijpsteen	gereedschap	?	?
27	433	ophoging	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
28	432	ophoging	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
29	23	paal	mht			houtmonster			
30		aanleg vlak	ker		knikker	knikker	speelgoed		
31		aanleg vlak	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragment; scherpe, fijne rillen op hals; licht bollende buik; 14B-15a	voeding, drinken	1350	1425
32		stort	ker	g-(kan)-...	kan	randfragment; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
32		stort	met		spijker	spijker, ijzer			
33		stort	met		schrijfstift	schrijfstift, ijzer	lezen/schrijven		
34	426	ophoging	ker	indeter- minabel?		tegel(?) fragment; 'appelbloesem'-kleimengsel; regelmatige conische gaten en veel ronde stempels waarin een regelmatig rasterpatroon voorkomt; eesttegel?		?	?
35	428	kuil							
36									
37	318	loopniveau	ker	r-gra-6	grape	compleet; haakvormig bijgeknepen worstoren; 2 smalle banden met horizontale groeven op buik; spaarzaam loodglazuur; uitwendig beroet; 14B-15A	voeding, koken	1350	1450
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	r-bak-...	bakpan	bodem-/wandfragment	voeding, koken	?	?
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	r-bak-19	bakpan	rand-/wandfragmenten; 16-17A	voeding, koken	1500	1650
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	r-bor-...	bord	bodemfragment; slibdecoratie; 18	voeding, eten	1700	1800
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	r-bor-...	bord	randfragmenten; slibdecoratie; 16B-17a	voeding, eten	1550	1625

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	r-gra-...	grape	rand-/wand-/bodemfragmenten; 15B-17A	voeding, koken	1450	1650
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	s1-kan-...	kan	wand-/bodemfragmenten; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragmenten; 14-16	voeding, drinken	1300	1600
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	r-...-...		rand-/oor- en wandfragmenten		?	?
38		werkput 3, vlak 1: aanleg	ker	w-...-...		wandfragmenten; 16B-18		1550	1800
39	340	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	bodemfragment; 'Wellenfuss'; asglazuur; Siegburg; 14B-15A	voeding, drinken	1350	1450
40		werkput 3, vlak 1: aanleg	met		kledinghaak	kledinghaak, getroonde met omgebogen uiteinden, brons	kleding accessoires		
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met		lakenlood	lakenloodjes	handel		
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met		lepel	lepelbak, brons	voeding, eten		
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met		merklood	merklood met 'N' en keerzijde onleesbare letter	handel		
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met		mes	mes?, ijzer	gereedschap		
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met		mes	versteviging uiteinde mesheft met ingegraveerde ster	gereedschap		
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met			beslag, ijzer, waarschijnlijk deurbeslag	bouwen, deuren		
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met			indet, ijzer			
41		werkput 3, vlak 1: aanleg	met			ringen, waarschijnlijk gordijnringen			
42		werkput 3, vlak 1: aanleg, boven beerton							
43		werkput 3, vlak 1: aanleg	ns		griffel	griffel	lezen/schrijven		
44	324	kuil	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragment; Siegburg; egaal grijs baksel; 14(B)	voeding, drinken	1300/ 1350	1400
44	324	kuil	ker	r-...-...		wandfragment; beroet		?	?
44	324	kuil	ker	s2-...-...		wandfragment		?	?
45	315	kuil	ker	r-(gra)-...	grape	bodemfragment; 'klauwpootje' met 'teentjes'; 15A	voeding, koken	1400	1450
45	315	kuil	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
45	315	kuil	ker	ha?-...-...		klein wandfragmentje; geel/groen glazuur en donkergroene spikkels; Siegburg?; 15?		1400?	1500?
45	315	kuil	ker	r-...-...		rand-/wand- en oorfragmenten; 15-17A		1400	1650
46	314	ophoging							
47	337	ophoging	ker	s5-bek-nieuw	beker	profiel compleet (rand ontbreekt gedeeltelijk); oorloze beker op geknepen standing; hoge trechtervormige rand; in het midden van de buik is de bolle vorm teruggeknepen, waardoor een goed in de hand liggende 'greep' ontstaat; oranje-rood baksel; reducerend en oxiderend gebakken; paarsblauw-grijs oppervlak met vlekken asglazuur; 13B, vergelijk Beckmann tafel 74, nr 20 of 22.	voeding, drinken	1250	1300
48	27	tonput	ker	r-gra-3	grape	compleet; glazuur en oppervlak verweerd; 1 verticaal worstoor; pootjes nauwelijks gesleten; onberoet; spaarzaam loodglazuur op schouder en rand; inwendig kalkaanslag (hergebruikt als pispot); 14d-15a	voeding, koken	1375	1425
48	27	tonput	ker	ha-kan-5	kan	profiel compleet; verticaal lintoor; uitwendig loodglazuur (geel met groene en oranje-bruine spikkels) op rand, oor, hals en schouder; geknepen standing; Siegburg?; 15(A)?; zie Bartels et al (red.), 1999: p. 149 voor info over 'Weiche Ware'.	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
48	27	tonput	ht		kom	compleet, kom, gedraaid, diam 17,3 h 4,5	voeding, eten		
48	27	tonput	met		spijker	spijker, ijzer			
48	27	tonput	ht		ton	duigen en deel van hoepel	voeding, opslag		
48	27	tonput	ker	g-...-...		wandfragmenten		1300	1500
48	27	tonput	ker	r-...-...		wandfragment; beroet		?	?
48	27	tonput	ker	s1-...-...		randfragmenten; oranje blos; enig asglazuur; 15(A)		1400	1450/ 1500
48	27	tonput	tx			lap textiel			
49	338	loophniveau	ker	s1-...-...		wandfragmenten; ijzerengobe en zoutglazuur; oxiderend en reducerend gebakken klei; kleur van glazuur komt sterk overeen met Bartel et al (red.), 1999: cat.nr. 143; Raeren?; 15B-16A(?)		1450(?)	1550(?)
50			met		mes	mes, ijzer	gereedschap		

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
51		insteek	met		belletje	belletje, latoenkoper	kleding accessoires		
52	310	ophoging	ker	s5-(kan)-...	kan	wandfragmenten; brede, rechte vorm; veel horizontale ribben; 13B	voeding, drinken	1350	1400
52	310	ophoging	met			indet, ijzer, plaatjes			
53	300	depressie	ker	f-...		wandfragment; slibdecoratie; 16B-17a		1550	1625
53	300	depressie	ker	s4-...		wandfragment; 13B-14A		1250	1350
53	300	depressie	ker	s5-...		wandfragment; 13(B)-14A		1200/ 1250	1350
54	301	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; gestempelde rib; Langerwehe; 13d-14a	voeding, drinken	1275	1325
54	301	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
54	301	ophoging	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
54	301	ophoging	ker	f-...		wandfragment; beroet; enkele spatjes loodglazuur; 14(B)-15		1300/ 1350	1500
55	308	ophoging	ker	g-...		wandfragmenten; grote vormen; 14-15		1300	1400
56	306	loopniveau	ker	s4-(bek)-...	beker	wandfragment; bolle vorm met korte verticale rand; waarschijnlijk beker; zandmagering; enig asglazuur; vergelijk Bitter et al (red.), 1997: cat.nr. 227), Siegburg, 13d-14a	voeding, drinken	1275	1325
56	306	loopniveau	ker	f-...		wandfragment; 16		1500	1600
56	306	loopniveau	ker	s2-...		wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur (donkerbruin); 15B(-16A)		1450	1500 (/1550)
56	306	loopniveau	ker	s2-...		wandfragment; zoutglazuur; grijs oppervlak; 15B-16?		1450?	1600
57	20	balk	mht			houtmonster			
58	44	tonput	ker	f-(bor)-...	bord	wandfragment; waarschijnlijk bord; 17b-c	voeding, eten	1625	1675
58	44	tonput	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragmenten; geheel loodglazuur; 16B-17	voeding, koken	1550	1700
58	44	tonput	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; zoutglazuur en kobaltoxide; 2 ronde medaillons met centrale voorstelling; wapenschild met gekruiste degens; engel/gevleugeld persoon; Westerwald; 17b-c	voeding, drinken	1625	1675
58	44	tonput	ht		stop	stop, 6,5 lang diam max 1,8	voeding, opslag		
58	44	tonput	ht		stop	stop, 6,5 lang diam max 1,8	voeding, opslag		
58	44	tonput	ht		ton	deksel ton, half, met huismerk diam. 27,7	voeding, opslag		
58	44	tonput	ker	f-...		wandfragment; mogelijk kop of kom; inwendig loodglazuur; 16B-17A		1550	1650
58	44	tonput	ker	f-...		wandfragmenten		?	?
58	44	tonput	ker	f-...		wandfragmenten; spaarzaam loodglazuur; 15-16		1400	1600
58	44	tonput	ker	s5-...		wandfragment; opspit		?	?
59	340	loopniveau							
60	318	loopniveau	ker	f-...		wandfragment; hard en dun baksel; enkele spatten loodglazuur; 14-15A		1300	1450
61	316	ophoging							
62	35	goot	ns		nokvorst	nokvorst natuursteen	bouwen, dakbedekking		
63		aanleg vlak	met		plankensteun	plankensteun, ijzer, met bladornament, 19de eeuw?	meubilair, opslag	1800	1900
64		ten NW van electriciteitshu isje, oppervlak							
65			ker	g-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
65			ker	f-...		wandfragment; golfband; deels loodglazuur; 14		1300	1375/ 1400
65			ker	f-...		wandfragment; inwendig geheel loodglazuur		?	?
65			ker	s1-...		wandfragment; 15		1400	1500
66			ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragment; brede horizontale ribben; Siegburg; 14(B)	voeding, drinken	1300/ 1350	1400
66			ker	g-...		wandfragment; metalige glans; 14-15		1300	1500
67	39	beerput	ker	r-bak-29	bakpan	schenksneb op 90 graden van steel; bovenzijde loodglazuur; onderzijde beroet; vergelijk Bartel et al (red.), 1998: cat.nr. 377	voeding, koken	1425	1475
67	39	beerput	ht		bal	bal, compleet, diam 2,3	speelgoed		
67	39	beerput	ht		bal	bal, compleet, diam 2,6	speelgoed		
67	39	beerput	ht		bal	bal, compleet, diam 4,7	speelgoed		
67	39	beerput	ht		bal	bal, fragment, mogelijk deel van tol, diam 2,2	speelgoed		
67	39	beerput	ht		bal	bal? Diam. 4,0	speelgoed		
67	39	beerput	ker		beker	beker 'humpen' met 3 wapen-appliques en één rozet. Gedateerd (15)95, mogelijk Duingen maar afwijkende rand en waarschijnlijk geen steengoed maar witbakkend aardewerk. Vermoedelijk Wesergebied	voeding, drinken	1575	1600
67	39	beerput	met		belletjes	belletjes, koper	kledingaccessoires		
67	39	beerput	ht		blaaspip?	holle stok, bijgesneden, mogelijk blaaspip, Vlier? diam 2,3	speelgoed		
67	39	beerput	ker	r-blo-...	bloempot	uitwendig strepen loodglazuur; nauwelijks slijtage aan standing	plantenverzorging	1500	1700
67	39	beerput	ker	g-blo-nieuw	bloempot	grijsbakkende bloempot op standing; lijkt sterk op r-blo-12	plantenverzorging	1350	1450
67	39	beerput	ht+ met		boekband	boekband, half, met sluiting en restant leer 10,0 x 6,4 x 0,6	lezen/schrijven		
67	39	beerput	ker	r-bor-(1)	bord	bovenzijde loodglazuur	voeding, eten	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-bor-...	bord	groot bord met brede standvinnen; bovenzijde witte slib en loodglazuur met koperoxide (groen); standvin licht gesleten	voeding, eten	1500	1550
67	39	beerput	ker	r-bor-6	bord	slibboogjes (geel) op vlag; bovenzijde loodglazuur (geelbruin); lobvoeten gesleten	voeding, eten	1575	1625
67	39	beerput	ker	w-bor-6	bord	geheel loodglazuur met koperoxide (groen); 2 (ophang)gaten in vlag; ziel ongesleten	voeding, eten	1575	1625
67	39	beerput	ker	f-bor-11	bord	blauw op wit: dubbele concentrische cirkel op rand en op knik bodewand; bloemenranken op spiegel; slinger-motieven (= imitatie Wan-Li porselein) op onderzijde	voeding, eten	1625	1675
67	39	beerput	ker	m-bor-(5)	bord	blauw/bruin/geel op wit: vroeg-ornamentale decoratie; Noordelijke Nederlanden	voeding, eten	1550	1600
67	39	beerput	ker	m-bor-...	bord	2 ex polychroom; 1 ex blauw op wit; Noordelijke Nederlanden	voeding, eten	1575	1625
67	39	beerput	ker	m-bor-...	bord	sgraffito-decoratie; Noordelijke Nederlanden?	voeding, eten	1550	1600
67	39	beerput	ht		deksel	deksel, fragment vat? 22,0 x 9,0 x 1,0	voeding, opslag		

Vnr	sp	aard context	mate- raal	voorwerp code	vorm	voorwerpsbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
67	39	beerput	ker	w-dek-5	deksel	eikel-vormige knop; geheel loodglazuur met koperoxide (groen); geen slijtage-sporen	voeding, koken	1550	1625
67	39	beerput	been		dobbelsteen	dobbelsteen, been	speelgoed		
67	39	beerput	met		gewicht	gewicht, waarschijnlijk contragewicht, lood met ijzer			
67	39	beerput	ker	r-gra-...	grape	--	voeding, koken	1500	1625
67	39	beerput	ker	r-gra-29	grape	1 verticaal lintoor; geheel loodglazuur (roodbruin) m.u.v onderzijde; pootjes licht gesleten; onberoet	voeding, koken	1575	1650
67	39	beerput	ker	r-gra-59	grape	geheel loodglazuur (geelbruin met groene waas) m.u.v onderzijde; onberoet; pootjes gesleten	voeding, koken	1575	1625
67	39	beerput	ker	r-gra-59	grape	geheel loodglazuur (roodbruin); onderzijde beroet; 2 verticale worstoren (bovenzijde toegeknepen)	voeding, koken	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-gra-59	grape	1 verticaal lintoor; schenksneb op 90 graden van oor; geheel loodglazuur (oranjebruin) m.u.v. bodem; pootjes gesleten; onderzijde beroet	voeding, koken	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-gra-59	grape	geheel loodglazuur (1 x roodbruin en 2 x geel- of oranjebruin) m.u.v. onderzijde; pootjes (licht) gesleten	voeding, koken	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-gra-75	grape	geheel loodglazuur (geelbruin) m.u.v onderzijde; onderzijde licht beroet; pootjes nauwelijks gesleten; geen gebruikssporen in glazuur	voeding, koken	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-gra-8	grape	grote grape (> 5 liter); verticaal worstoor; wit aanbaksel; geheel loodglazuur met donkerbruine-zwarte spikkels en een algeheel aanwezige groene waas (koperoxide-vervuiling); uitwendig beroet	voeding, koken	1500	1550
67	39	beerput	ker	r-gra-8	grape	geheel loodglazuur (1x geelgroen; 1 x groen-donkerbruin; 1 x roodbruin)	voeding, koken	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-gra-91	grape	geheel loodglazuur; rij van duimindrukken onder de rand; onberoet!; pootjes vrij sterk gesleten; grove kwartsmagering	voeding, koken	1400	1500
67	39	beerput	ker	r-gra-91	grape	loodglazuur inwendig en op rand/schouder (groene waas); uitwendig sterk beroet	voeding, koken	1450	1600
67	39	beerput	ker	r-gra-91	grape	verticaal worstoor; loodglazuur op rand en bodem; uitwendig beroet; pootje ongesleten; rand ongesleten	voeding, koken	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-gra-91	grape	2 verticale worstoren; geheel loodglazuur (geelbruin) m.u.v. onderzijde; onderzijde beroet; pootjes gesleten	voeding, koken	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-gra-98	grape	2 verticale worstoren (bovenzijde toegeknepen); geheel loodglazuur (roodbruin)	voeding, koken	1525	1575
67	39	beerput	ker	r-gra-nieuw	grape	afgeplatte, verdikte rand; afgeronde buikknik; geheel loodglazuur (roodbruin) m.u.v. bodem; pootjes licht gesleten; onderzijde beroet	voeding, koken	1525	1600
67	39	beerput	ker	r-gra-nieuw?	grape	of r-gra-8; loodglazuur (roodbruin) m.u.v. bodem; licht geknepen pootjes; 2 verticale worstoren; onderzijde beroet; inwendig aangebakken etensresten; pootjes licht gesleten	voeding, koken	1400	1600
67	39	beerput	ker	ha-gra-2	grape	holle steel; inwendig loodglazuur (geelbruin); onberoet	voeding, koken	1500	1600
67	39	beerput	ns		griffel	aangepunte lei, griffel? L3.6; br 0,9; d 0,4	lezen/schrijven		
67	39	beerput	ns		griffel	griffel, leisteel l 6,0 diam 0,4	lezen/schrijven		
67	39	beerput	been		kam	kam, voor	persoonlijke verzorging		
67	39	beerput	ht		kam	kam, fragment, grof en fijn getand, br 6,6	persoonlijke verzorging		
67	39	beerput	ht		kam	kam, grof en fijn getand, 6,0 x 8,1	persoonlijke verzorging		
67	39	beerput	ker	s2-kan-...	kan	standvoet; bruin zoutglazuur; fries met gezichtsmedaillons (appliqué-techniek) op hals; verticale ribben op buik; gestempelde distels op buik; Raeren?	voeding, drinken	1525	1575
67	39	beerput	ker	s2-kan-...	kan	standvoet; bruin zoutglazuur; fries met bloemenranken op overgang schouder naar buik; daaronder 'draaikolk'-cirkels; Frechen	voeding, drinken	1525	1575
67	39	beerput	ker	s2-kan-...	kan	standvoet; bruin zoutglazuur; Raeren?	voeding, drinken	1550	1600
67	39	beerput	ker	s2-kan-...	kan	grijs zoutglazuur met blauwe kobaltoxide; verticale en horizontale ribben; parallel: Lenting et al (red.); 1993: p. 315, afb. 22; Raeren of Westerwald	voeding, drinken	1575	1625
67	39	beerput	ker	s2-kan-...	kan	bruin zoutglazuur; zeer eenvoudige 'baardman'-appliqué; Raeren/Aken	voeding, drinken	1575	1625
67	39	beerput	ker	s2-kan-...	kan	fragment van 'baardman'-appliqué; Keulen/Frechen	voeding, drinken	1525	1575
67	39	beerput	ker	s2-kan-20	kan	grijs zoutglazuur met blauwe kobaltoxide; Raeren	voeding, drinken	1575	1625
67	39	beerput	ker	s2-kan-29	kan	grijs/bruin gevlekt zoutglazuur; standvoet licht gesleten; rand ongesleten	voeding, drinken	1500	1550
67	39	beerput	ker	s2-kan-39	kan	lichtgeel tot wit baksel; 1 verticaal lintoor; uitwendig zoutglazuur (geel/grijs gevlekt); 'baardman' op overgang van hals naar buik; hals en buik overdekt met braamnop-appliqués; geen slijtage van rand en bodem; Siegburg? (of Keulen/Frechen)	voeding, drinken	1525	1550
67	39	beerput	ker	s2-kan-nieuw	kan	eenvoudige kan met rechte rand; horizontale groef onder rand; 1 verticaal lintoor; standvoet (grof afgewerkt); aanhechting oor aan buik is V-vormig samengeknepen; 1 x grijs zoutglazuur; 1 x bruin zoutglazuur	voeding, drinken	1500	1575
67	39	beerput	ker	r-kan-...	kan	kraagrand; scherp uitgedrukte schenklip; geprononceerde rillen op hals en schouder; 1 verticaal worstoor; vlekkelig loodglazuur met koperoxide (geel/groen gevlekt); wit aanbaksel	voeding, drinken	1450	1550
67	39	beerput	ker	r-kan-15	kan	1 verticaal worstoor; schenklip op 180 graden van oor; geheel loodglazuur m.u.v. standing; standing licht gesleten	voeding, drinken	1575	1625
67	39	beerput	ht		kom	kom, fragmenten, gedraaid	voeding, eten		
67	39	beerput	ht		kom	kom, gedraaid, diam 17,3 h 4,3	voeding, eten		
67	39	beerput	ker	wa-kom-1	kom	concentrische cirkels en band met bladwerk	voeding, eten	1575	1625
67	39	beerput	ker	w-(kom)-...	kom	inwendig loodglazuur met koperoxide (lichtgroen)	voeding, eten	1575	1625

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
67	39	beerput	ker	r-kom-...	kom	'North Holland-slibware'; geheel loodglazuur met op enkele plaatsen een vlek koperoxide; ringeloor-decoratie: haan; standring vrijwel ongesleten; geen gebruiks- of slijtagesporen in glazuur	voeding, eten	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-kom-36	kom	1 verticaal en 1 horizontaal worstoor; 'North Holland-slibware'; inwendig ringeloor-decoratie: centrale rozet (groen); binnen dubbele cirkel (geel); uitwendig ongeglaazuurd; standring gesleten	voeding, eten	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-kom-42	kom	inwendig dun loodglazuur; standring vrij sterk gesleten; rand licht gesleten	voeding, eten	1500	1550
67	39	beerput	ker	r-kmf-1	komfoor	3 sets van 3 ronde gaatjes in wand; geheel loodglazuur (oranje-geel); pootjes gesleten; onberoeft	verwarming	1600	1700
67	39	beerput	ker	p-kop-1	kop	'Kang-Xi'; China; onderspit?	voeding, drinken	1700	1725
67	39	beerput	ker	r-(kop)-...	kop	inwendig witte slib met loodglazuur (geel)	voeding, eten	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-kop-(11)	kop	slibdecoratie op buitenzijde rand	voeding, eten	1525	1625
67	39	beerput	ker	r-kop-11	kop	2 horizontale worstoren; loodglazuur op rand en oren; inwendig witte slib en loodglazuur met koperoxide (heldergroen); rand uitwendig gearceerd met zelfde materialen; rand en standring gesleten	voeding, eten	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-kop-11?	kop	2 horizontale worstoren; inwendig witte slib + loodglazuur met koperoxide (groen); uitwendig witte slib + loodglazuur (geel) op rand; fantasietekst in buitenzijde rand (slibkras-techniek); standring gesleten	voeding, eten	1500	1575
67	39	beerput	ker	r-kop-2	kop	inwendig witte slib met loodglazuur en koperoxide (groen); uitwendig ongeglaazuurd; standringen gesleten; wit aanbaksel (1 ex.); vorm leunt sterk tegen r-kop-1, maar heeft wel een goed waarneembare knik op overgang bodem en wand	voeding, eten	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-kop-2	kop	inwendig witte slib met loodglazuur (geel); uitwendig ongeglaazuurd; 2 ex. Beroet; standringen (licht) gesleten; 3 à 4 hebben de voor r-kop-2 typische scherpe knik tussen bodem en wand	voeding, eten	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-kop-2	kop	2 verticale lintoren; geheel loodglazuur (geelbruin); standring ongesleten	voeding, eten	1600	1700
67	39	beerput	ker	w-kop-16	kop	3 lintoren (bovenzijde toegeknepen); standvoet; rood aanbaksel; geheel loodglazuur (geel)	voeding, eten	1600	1650
67	39	beerput	ker	w-kop-2	kop	inwendig loodglazuur met koperoxide (groen)	voeding, eten	1600	1625
67	39	beerput	ker	w-kop-3	kop	geheel loodglazuur met koperoxide	voeding, eten	1600	1700
67	39	beerput	ker	w-kop-7	kop	inwendig loodglazuur met koperoxide (lichtgroen)	voeding, eten	1575	1625
67	39	beerput	ker	w-kop-8	kop	'brandewijn'-kom; 2 loboren; inwendig en op oren loodglazuur met koperoxide (groen)	voeding, eten	1550	1625
67	39	beerput	ht		kraal	kraal, compleet, diam 0,9	sierraad		
67	39	beerput	ht		kraal	kraal, compleet, diam 1,0	sierraad		
67	39	beerput	ht		kraal	kraal, compleet, diam 1,2	sierraad		
67	39	beerput	ns		krijt	krijtjes, krijt	lezen/schrijven		
67	39	beerput	ker	r-lek-7	lekbak	1 horizontaal worstoor; bovenzijde witte slib met loodglazuur en koperoxide (groen/donkergroen gevlekt); pootjes gesleten	voeding, bereiden	1525	1575
67	39	beerput	met		lepel	lepel, tin, l 17,1; merk gekroonde roos, GD of CD in kroon, Huismerk, initialen L en B	voeding, eten		
67	39	beerput	ht+met		mes	mes met heft, compleet, l 19,6	gereedschap		
67	39	beerput	met		mes	mes met versierd heft, ijzer en messing, geslag met Catharina en keerzijde maria met kind	gereedschap		
67	39	beerput	met/be en		mes	fragment mes met benen heft, ijzer, been	gereedschap		
67	39	beerput	ker	r-min-...	miniatuur	miniatuur r-gra-8; 2 verticale worstoorpjes; geheel loodglazuur; pootjes (licht) gesleten	speelgoed	1550	1600
67	39	beerput	met		munt	munt	handel		
67	39	beerput	met		muntbalans	schaaltje muntbalans, brons	handel		
67	39	beerput	met		muntgewicht	muntgewicht, brons, eenzijdig gestempeld met gestileerde zon in schild (1 gouden écu)	handel		
67	39	beerput	met		musketkogels	musketkogels, lood	wapens		
67	39	beerput	met		pan	pan, koper	voeding, koken		
67	39	beerput	ker	r-pis-(32)	pispot	geheel loodglazuur met koperoxide-vervuiling (groene was); geprononceerde draairillen	sanitair	1475	1575
67	39	beerput	ker	r-pis-...	pispot	standring gesleten	sanitair	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-pis-15	pispot	vlek loodglazuur (donkerbruin) op oor en rand; inwendig kalkaanslag	sanitair	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-pis-5	pispot	geheel loodglazuur (geelbruin) m.u.v. bodem; standring licht gesleten; geen kalkaanslag; rand nauwelijks gesleten	sanitair	1575	1700
67	39	beerput	ker	r-pis-6	pispot	vlekken loodglazuur (inwendig op bodem en uitwendig op schouder); bodem gesleten; inwendig lichte kalkaanslag	sanitair	1400	1500
67	39	beerput	ker	r-pis-nieuw	pispot	standring; afgeronde buikknik; ribbels op buik; sterk omgeslagen rand (driehoekig verdikt); geheel loodglazuur; standring sterk gesleten; inwendig kalkaanslag	sanitair	1550	1625
67	39	beerput	ker	r-pis-nieuw	pispot	of r-pis-32variant; drieledige pispot; scherpe buikknik; scherpe knik op schouder; sterk omgeslagen, driehoekig verdikte rand; 1 verticaal worstoor; geheel loodglazuur (geelbruin) m.u.v. bodem	sanitair	1575	1650
67	39	beerput	ker	w-pis-...	pispot	inwendig loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen); rand licht gesleten	sanitair	1600	1700
67	39	beerput	ker	w-pis-1	pispot	inwendig loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen); standring licht gesleten	sanitair	1600	1700
67	39	beerput	ht		plak	plak? Fragment, diam 4,5, dikte 0,9, lengte max 11,0	school, straf		
67	39	beerput	ht		roe?	bundeltje twijgen, diam 2,3; L13,2	school, straf		
67	39	beerput	met		schep	schep, ijzer	gereedschap		
67	39	beerput	met		sleutel	sleutel, ijzer			
67	39	beerput	met		slot	slot?, ijzer, fragment	bouwen, deuren		
67	39	beerput	ns		sokkel	sokkel, zandsteen, vierkant 10,9 hoog; 9,1 diep; 13,7 breed mogelijk onderdeel van een schouw	bouwen		
67	39	beerput	met		spijkers	spijkers, ijzer			
67	39	beerput	ht		spindel	spindel, fragment; l 4,3; diam 2,7	textielnijverheid		

Vnr	sp	aard context	mate- raal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
67	39	beerput	ker	r-spi-1	spinstein	1 zijde afgeplat; platte zijde met loodglazuur; spinsteinje	textielnijverheid	1400	1550
67	39	beerput	met		spinstein	spinstein, lood	textielnijverheid		
67	39	beerput	ht		stop	stop, compleet, L6,0; diam 2,4	voeding, opslag		
67	39	beerput	ht		stop	stop, top bijgesneden, l 5,6 diam 2,3	voeding, opslag		
67	39	beerput	ker	r-tes-...	testje	ongeglazuurd	verwarming	1500	1650
67	39	beerput	ker	r-tes-...	testje	geheel loodglazuur	verwarming	1550	1650
67	39	beerput	ker	r-tes-14	testje	steeltje op knik bodem/wand; ongeglaazuurd; standing gesleten	verwarming	1550	1650
67	39	beerput	ker	r-tes-15	testje	ongeglazuurd; inwendig beroet; standing licht gesleten	verwarming	1550	1650
67	39	beerput	ker	r-tes-22	testje	2 horizontale worstoren; ongeglaazuurd; inwendig beroet; pootjes gesleten	verwarming	1400	1450
67	39	beerput	ker	r-tes-7	testje	geheel ongeglaazuurd; pootjes gesleten; inwendig asaanslag	verwarming	1450	1550
67	39	beerput	ht		tol	tol, compleet, diam 4,6, h 4,5	speelgoed		
67	39	beerput	ht		tol	tol, compleet, oorspronkelijk met ijzeren punt, diam 6,8, h 7,2	speelgoed		
68	40	beerput	ht		tol	tol, compleet, oorspronkelijk met ijzeren punt, diam 6,8, h 7,3	speelgoed		
67	39	beerput	ht		tol	tolletje, compleet, diam 1,9; h 2,8	speelgoed		
67	39	beerput	met		venster	glas-in-loodstrips, lood	bouwen, venster		
67	39	beerput	ker	r-ver-3	vergiet	geheel loodglazuur (bruin tot geelbruin); pootjes gesleten	voeding, bereiden	1500	1650
67	39	beerput	ker	r-vet-...	vetvanger	bovenzijde loodglazuur; onderzijde beroet	voeding, koken	1350	1500
67	39	beerput	ker	r-pot-...	voorraadpot	geheel loodglazuur m.u.v onderzijde bodem; standing gesleten	voeding, opslag	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-pot-...	voorraadpot	--	voeding, opslag	1550	1650
67	39	beerput	ker	r-pot-7	voorraadpot	horizontale rillen op schouder; 1 verticaal wotstoor; geheel loodglazuur; standing en rand vrij sterk gesleten	voeding, opslag	1500	1550
67	39	beerput	ker	r-pot-nieuw	voorraadpot	biconische pot op standing; scherpe knik tussen bodem en wand; geprononceerde horizontale ribbels op schouder; geheel loodglazuur (roodbruin met zwarte spikkels) m.u.v standing; oorspronkelijk (wrsch) 2 verticale worstoren; standing licht gesleten	voeding, opslag	1500	1575
67	39	beerput	ker	m-zal-1	zalfpot	'albarellio'; blauw op wit: gekruiste strepen binnen fries concentrische cirkels op buik; Noordelijke Nederlanden	medicinaal	1575	1625
67	39	beerput	ker	r-zal-3	zalfpot	2 x geheel loodglazuur; 3 x inwendig loodglazuur; randen en bodems nauwelijks slijtage; rode aanbaksels	medicinaal	1500	1800
67	39	beerput	ker	m-bor-nieuw	zoutvat	'zoutvaatje'; vergelijk Dingeman Korf 1981: fig. 215 t/m 219; zoutvaatje met ziel en opgestoken rand; vroeg-ornamenteel Noord-Nederlands; blauw/groen/paars op wit: centrale rozet omringd door cirkels (vergelijk Dingeman Korf 1981: afb. 240)	voeding, opdien	1550	1600
67	39	beerput	been			schijfje, ivoor?, diam. 3,2			
67	39	beerput	ht			aangepunt stokje 16,8 x 0,9			
67	39	beerput	ht			ornament, meubilair? 13,1 x 2,3 x 0,8			
67	39	beerput	ht			ornament, meubilair? 19,4 x 0,9			
67	39	beerput	ker	ha-...-...		scherpe rillen op schouder en buik; inwendig loodglazuur met koperoxide (groen met bruine 'tranen')	--	1500	1600
67	39	beerput	ker	r-...-...			--	1400	1550
67	39	beerput	ker	r-...-...			--	1500	1650
67	39	beerput	ker	w-...-...			--	1550	1650
67	39	beerput	ker	s1-...-...		witgrijs baksel; Siegburg	voeding, drinken	1300	1400
67	39	beerput	ker	s2-...-...		Langerwehe	voeding, drinken	1300	1400
67	39	beerput	lr			fragment beschreven perkament	lezen/schrijven		
67	39	beerput	lr			fragmenten beschreven perkament	lezen/schrijven		
67	39	beerput	met			vaatwerk, tin, fragment	voeding		
67	39	beerput	met			fragment insigne of speelgoed (wagen), tin/lood			
67	39	beerput	met			ijzeren punt (van hek?), ijzer			
67	39	beerput	met			plaatje, lood met vis ingekrast			
67	39	beerput	met			steel met ophangoog gereedschap of pan, ijzer			
67	39	beerput	ns			bekroning, zandsteen, rijk bewerkt, opengewerkt en gegraveerd ornament met baldmotieven, waarschijnlijk bekroning, mogelijk onderdeel van een zeer rijk bewerkte balustrade	bouwen		
67	39	beerput	tx			div stukken textiel			
67	39	beerput							
68	295	insteek	ker	s1-kan-(11)	kan	randfragmenten; 14A	voeding, drinken	1300	1350
68	295	insteek	ker	s1-kan-...	kan	wandfragmenten; scherpe, geprononceerde rib op overgang schouder/hals; oranje bloes; (14d)-15A	voeding, drinken	1375/1400	1450
68	295	insteek	ker	kp-...-...		wandfragment; kogelpotaardewerk; reducerend gebakken; fijne kwartsmagering; witte-lichtgrijze breuk; 13-14A		1200	1350
68	295	insteek	ker	r-...-...		wandfragment; donkerbruin loodglazuur op buitenzijde		?	?
68	295	insteek	ker	s2-...-...		wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; 14-15A		1300	1450
68	295	insteek	ker	s2-...-...		wandfragment; zoutglazuur; grijs oppervlak; roze baksel; 15		1400	1500
69	41	tonput	ker	p-bor-...	bord	wandfragment; verfijnde beschildering (mogelijk 'Wan Li'); 17(A)	voeding, eten	1600	1650/1700
69	41	tonput	ker		kleipijp	enkele kleipijpfragmenten; 1600-1900	genot, roken	1600	1900
69	41	tonput	met		knoop	knoop, bekleed	kleding accessoires		
69	41	tonput	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
69	41	tonput	ker	r-...-...		wandfragment; geelbruin loodglazuur; 17		1600	1700
69	41	tonput	ker	r-...-...		wandfragment; inwendig witte slijb met loodglazuur (geel); 16B-17A		1550	1650
69	41	tonput	ker	r-...-...		wandfragment; wand-/randfragmenten; donkerrood-bruin glazuur aan binnenzijde; 16B-17A		1550	1650
70	41	tonput	ht		ton	onderste houten ton	voeding, opslag		
71	297	vloer	bc		baksteen	bakstenen	bouwen, muren		
72	43	paal							
73	305	brandlaag	met		spijker	spijker, ijzer			
73	305	brandlaag	ker	s4-...-...		wandscherf; secundair verbrand; 13d-14A		1275	1350
74	331	insteek tonput	ker	r-(gra)-...	grape	wand-/randfragmenten; donkerbruin-rood loodglazuur op binnen- en buitenzijde; 16B-17A	voeding, koken	1550	1650

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
75	319	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wandfragment; vele fijne horizontale rillen op hals; rechte rand; zeer waarschijnlijk een slanke vorm; 14(A)	voeding, drinken	1300	1350/ 1400
76	305	brandlaag	ker	r-...-...		wandfragment; inwendig roodbruin loodglazuur; uitwendig beroet; 15-16		1400	1600
77	316	ophoging	ker	s4-...-...		wandfragment; waarschijnlijk niet geheel geslaagde ovenbrand; oranje blos; 15(A)		1400	1450/ 1500
78	320	looppniveau	ker	g-...-...		wandfragment; relatief kleine vorm; 14-15		1300	1500
79			ker	s1-kan-...	kan	rand-/wand- en oorfragment; lichte oranje blos; licht asglazuur; afgestreken rand; lijkt overgangsmiddel tussen s1-kan-15 en s1-kan-1; 14d-15a	voeding, drinken	1375	1425
80			met		rekenpenning	rekenpenning?	rekenen		
80			ker	r-...-...		wandfragment; 16B-17		1550	1700
81			met			munt? Brons met ijzeren kern			
82			met		avegaar	avegaar, ijzer, lengte 53,5 cm.	gereedschap		
83	66	stortkoker	ns			natuurstenen bouwfragment, renaissance			
84	326	uitbraak sleuf	ker	g-kan-(2)	kan	rand-/oorfragment; 14B-15A	voeding, drinken	1350	1450
84	326	uitbraak sleuf	ker		kleipijp	dikke pijpsteen met 2 x hetzelfde ruitpatroon met 4 Franse lelies	genot, roken	?	?
84	326	uitbraak sleuf	ker	lw-...-...		wandfragment; malgevormd; 18d-19a		1775	1825
84	326	uitbraak sleuf	ker	w-...-...		wandfragment; uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen); inwendig loodglazuur (geel); 18(B)		1700/ 1750	1800
85	354	ophoging	ker	r-(bor)-...	bord	bodem-/wandfragment; diep bord (of ondiepe kom); standvinnen; bovenzijde geheel loodglazuur; 15	voeding, eten	1400	1500
85	354	ophoging	ns		dakleij	1 fragment dakleij	bouwen, dakbedekking	?	?
85	354	ophoging	ker	r-gra-20	grape	rand-/wand- en bodemfragment; iets uitgeknepen 'tenen' aan de pootjes; spatjes en vlekken loodglazuur (inwendig en uitwendig); 14B-15A	voeding, koken	1350	1450
85	354	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragmenten; zoutglazuur (reducerende en oxiderende vlekken); Siegburg(?); 15	voeding, drinken	1400	1500
85	354	ophoging	ker	r-...-...		wandfragmenten; beroet		?	?
86		stort	ker	s1-kan-9	kan	archeologisch compleet (paar stukjes ontbreken); Siegburg 14d-15a	voeding, drinken	1375	1425
87	66	stortkoker	met		bijl	bijl, ijzer	gereedschap		
88	57	goot	ker	lw-bor-11	bord	1 exemplaar is compleet; 1 exemplaar bestaat uit fragmenten; geknikte vlag met relieffacetten; creamware: geheel loodglazuur (groene was); 2 identieke exemplaren; 18d	voeding, eten	1775	1800
88	57	goot	ker	p-bor-6	bord	(vrijwel) compleet; blauw op wit; spiegel: Chinees landschap met bergen, zee/meer; huizen en een toren; vlag: schubben en florale motieven; 18b-c	voeding, eten	1700	1800
88	57	goot	ker	lw-kom-1	kom	profiel compleet; creamware; 18d	voeding, eten	1775	1800
88	57	goot	ker	lw-kop-1	kop	profiel compleet; creamware; geheel loodglazuur (groene was); 18d	voeding, drinken	1775	1800
88	57	goot	ker	p-kop-4	kop	compleet; blauw op wit; bodem: bloem; uitwendig: Chinees landschap	voeding, drinken	1700	1800
89	325	insteek	ker	s2-(kan)-...	kan	bodem-/wandfragment; grove draairillen; Raeren; 16A	voeding, drinken	1500	1550
89	325	insteek	ker	s2-(kan)-...	kan	randfragment; smalle hals; rechte rand; veel fijne draairillen; geheel grijs zoutglazuur; 15B	voeding, drinken	1450	1500
89	325	insteek	ker		plavuis	1 fragment plavuis/dakteg; ongeglazuurd	bouwen, vloeren	?	?
89	325	insteek	ker	g-(pot)-...	voorraadpot	randfragmenten; 14-15	voeding, opslag		
89	325	insteek	ker	r-...-...		wandfragment; inwendig geheel loodglazuur; 14B-16A		1300	1550
89	325	insteek	ker	r-...-...		wandfragmenten; uitwendig spatten loodglazuur; 14-15		1300	1500
89	325	insteek	ker	s2-...-...		wandfragment; ijzerengobe; Langewehe?; 14-15A		1300	1450
90	370	boomval of kuil	ker	g-(gra)-...	grape	rand-/wandfragmenten; manchetrand; lijkt op r-gra-3; 14d-15a	voeding, koken	1375	1425
90	370	boomval of kuil	ker	r-gra-...	grape	bodem-/wandfragmenten; spaarzaam glazuur; 14-15A	voeding, koken	1300	1450
91	318	mestkuil	ker	r-bak-...	bakpan	bodemfragmenten	voeding, koken	?	?
91	318	mestkuil	ker	r-gra-...	grape	rand-/wand- en oorfragmenten; uitwendig loodglazuur op schouder; inwendig enkele spatjes loodglazuur; 14B-15	voeding, koken	1350	1500
91	318	mestkuil	ker	r-gra-...	grape	wand- en bodemfragmenten; in- en uitwendig deels loodglazuur; ca. 15B-16A	voeding, koken	1450	1550
91	318	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; geprononceerde rillen; ijzerengobe en zoutglazuur; 15B-16A	voeding, drinken	1450	1550
91	318	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
91	318	mestkuil	ker	r-...-...		randfragment; hoge, verticale, driehoekig verdikte rand; loodglazuur op deel van rand; 15		1400	1500
92	318	mestkuil	met		hanger	ovale koperen hanger (lijstje)	sierraad		
93	368	looppniveau	ker	r-gra-nieuw type?	grape	compleet; bolle grape met 'haakoren'; rechte, wijd uitgestoken, niet-verdikte rand zonder dekselgeul; vlekken loodglazuur (lichtbruin) op schouder en rand en op binnenzijde bodem; hard gebakken; 15A (Bartels (Bartels et al (red.), 1999: p. 108) plaatst haakoren aan roodbakende grappen vanaf ca. 1375, waarna er volgens hem vanaf de 2e helft van de 15de eeuw niet meer gemaakt worden; echter in de catalogus van bovengenoemde publicatie wordt nr. 529, dat door hem in de tekst nota bene als voorbeeld van een vroeg-15de eeuwse grape wordt aangehaald, gedateerd tussen ca. 1275-1325!	voeding, koken	1375/ 1400	1450
94	325	ophoging	ker	r-gra-...	grape	bodem-/wandfragmenten; inwendig spatten en vlekken loodglazuur; uitwendig beroet; 14B-15	voeding, koken	1350	1400
94	325	ophoging	ker	g-...-...		rand-/wandfragmenten; manchetrand; 14-15a		1300	1425
95	466	ophoging	ker		beeld	pijpaarden jeshoofdje	sier		
96	66	stortkoker	ker	r-bak-2	bakpan	profiel compleet; onderzijde beroet; inwendig loodglazuur (bruin); 15-16	voeding, koken	1400	1600
96	66	stortkoker	ker	g-...-...		wand-/bodemfragmenten; 14-15		1300	1500
96	66	stortkoker	ker	r-...-...		wandfragmenten; biscuit-baksel; bijgesneden oppervlak; zeer grof gebruiks aardewerk		?	?
97		ophoging op S120	ker	r-blo-(14)	bloempot	rand-/wandfragment; ongeglazuurd; hard baksel; 17-18A	plantenverzorging	1600	1750

Vnr	sp	aard context	materiaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
97		ophoging op S120	ker	r-gra-...	grape	rand-/wandfragment; inwendig loodglazuur (geelbruin met donkerbruin-zwarte spikkels); glazuur slecht gehecht; hard baksel; manchetrand; uitwendig beroet op schouder en rand (gevonden in aslaag op een 'vloer'; 16-17	voeding, koken	1500	1700
97		ophoging op S120	ker	r-kop-2	kop	profiel compleet; inwendig loodglazuur (roodbruin); standing licht gesleten; rood aanbaksel; horizontaal worstoor; 16B-17A	voeding, drinken	1550	1650
97		ophoging op S120	ker	r-...-...		rand-/oor- en bodemfragmenten; inwendig loodglazuur met ijzeroxide (donkerbruin); het rand/oorfragment is een hoge vorm (grape of pot met een met koperoxide vervuld loodglazuur; 16		1500	1600
98	449	ophoging	ker	r-kop-(1)	kop	randfragment; inwendig deels loodglazuur; 16	voeding, drinken	1500	1600
98	449	ophoging	ker	r-kop-...	kop	rand; inwendig witte slib met loodglazuur (geel); paarsrood baksel; 16B-17A	voeding, drinken	1550	1650
98	449	ophoging	ker	kp-...-...		wandfragment; inwendig bijgeschraapt		?	?
98	449	ophoging	ker	s1-...-...		wandfragmenten; oranje bloes; 1 exemplaar met asglazuur; Siegburg; 15		1400	1500
98	449	ophoging	ker	s2-...-...		wandfragmenten; geprononceerde horizontale rillen; zoutglazuur en ijzerengobe; Raeren; 16A		1500	1550
99	102	goot	ker	r-bak-2	bakpan	profiel compleet; uitwendig beroet; inwendig loodglazuur (roodbruin); 15	voeding, koken	1400	1600
100	340	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
100	340	ophoging	ker	kp-...-...		randfragment; kogelpot-aardewerk; lage, licht wijkende, verdikte rand; grijs baksel; zwart oppervlak; zeer fijne magering (krijtachtig baksel); 13-14?		1200	1400
101	371	loopniveau	met		gesp	gesp, D-vormig	kleding accessoires		
101	371	loopniveau	ker	g-gra-nieuw	grape	grape met uitgezakte buik; geprononceerde draairillen op wand; sterk lensvormige bodem; geen dekselgeul; uitgestoken, hoge, onverdikte rand; 1 verticaal worstoor; 3 puntvormige pootjes; ongeglazuurd; inwendig voedselresten; 14B? (datering gebaseerd op -qua vorm verwante- roodbakkende grappen die in de late 14de en vroege 15de eeuw voorkomen. Deze grijsbakkende grape lijkt een voorloper van deze roodbakkende vormen).	voeding, koken	1350	1400
101	371	loopniveau	met		spijkers	spijkers, ijzer			
102		werkput 6, vlak 3: aanleg	ker	s1-(kan)-...	kan	bodem-/wandfragment; Wellenfuss; slank model; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
102		werkput 6, vlak 3: aanleg	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; oranje bloes; Siegburg; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/1500
102		werkput 6, vlak 3: aanleg	ker	s2-(kan)-...	kan	bodemfragment; Raeren; 16A	voeding, drinken	1500	1550
102		werkput 6, vlak 3: aanleg	met		mes	mes, fragment, ijzer	gereedschap		
102		werkput 6, vlak 3: aanleg	ker	kp-...-...		wandfragment		?	?
102		werkput 6, vlak 3: aanleg	met			indet, ijzer, v-vormig aan elkaar gesmede plaatjes			
103	371	loopniveau	lr		messchede	messchede met ingekaste versiering in vakken	kleding		
104	371	loopniveau							
105	371	loopniveau	met		schaar	schaar, ijzer	gereedschap		
106	371	loopniveau	ker	r-...-...		wandfragment; spaarzame glazuurspatjes; beroet; 14B-15A		1350	1450
106	371	loopniveau	ker	s2-...-...		randfragment; zoutglazuur (wit-lichtgrijs); Siegburg; 15d-16A		1475	1550
107	371	loopniveau							
108	371	loopniveau	met		spijkers	spijkers, ijzer			
109	361	kuil	met		gesp	gesp	kleding		
109	361	kuil	met		ruiterspoor	metaal, ijzer, ruiterspoor	paardentuig		
110	324	kuil	ker	s1-kan-(20)	kan	rand-/oor- en wandfragment; ca. 14B (vergelijk Bartels et al (red.), 1999: cat.nr. 36	voeding, drinken	1300	1350
111			met		beitel	beiteltje, ijzer	gereedschap		
111			met		gesp	gesp	kleding accessoires		
111			ker	g-(kan)-...	kan	oor-/randfragment; worstoor; hoge schouder en bolle buik; 14	voeding, drinken	1300	1400
111			ker	s5-(kan)-...	kan	bodemfragmenten; zwarte insluitsels in de klei; Eiffelgebied/Mayen?; ca. 13a-c	voeding, drinken	1200	1275
111			met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
111			met		munt	munt	handel		
111			met		spijkers	spijkers, ijzer			
111			ht		spindel	spinklosje	textielnijverheid		
111			ker	s4-...-...		wandfragment; oranje bloes; waarschijnlijk misbaksel; Siegburg; 15(A)		1400	1450/1500
112		stort							
113	378	paal	mht			houtmonster			
114	379	paal	mht			houtmonster			
115	380	poortje	bc		baksteen	bakstenen	bouwen, muren		
116	383	mestkuil	met		spijker	spijker, ijzer, groot formaat			
116	383	mestkuil	ker	indeterminabel		randfragment; grijsbakkend aardewerk of kogelpot-aardewerk		?	?
116	383	mestkuil	ker	s5-...-...		wandfragment; Eiffelgebied?/Mayen?; ca. 13a-c		1200	1275
117	298	beerlaag	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragment; beroet; vlekken loodglazuur op schouder; 14B-15A	voeding, koken	1350	1450
118	299	beerlaag	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragment; beroet; vlekken loodglazuur op schouder; 14B-15A	voeding, koken	1351	1451
117	298	beerlaag	ker	r-...-...		wandfragment; inwendig loodglazuur; rood aanbaksel; 15-16		1400	1600

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
118	130	ophoging	ker	r-blo-...	bloempot	bodem-/wandfragmenten; potgruismagering; "Wellenfuss"-standing; 16?	plantenverzorging	1500?	1600?
119	131	ophoging	ker	s2-...-...		wandfragment; zeer spaarzaam zoutglazuur; 15		1400	1500
120	469	mestkuil	ker	r-gra-...	grape	bodem-/wandfragmenten; lensvormige bodem; zeer spaarzame spatten loodglazuur op schouder en bodem; grove geprononceerde horizontale rillen (rollenopbouw?); roet op breukvlak pootjes; inwendig kalkaanslag (secundair gebruikt als pispot); 14(A)	voeding, koken	1300	1350/ 1400
120	469	mestkuil	ker	s1-(tre)-...	trechterbeker	randfragment; oranje blos; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
120	469	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
121	439	ophoging	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragment; oranje blos; asglazuur; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
121	439	ophoging	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragmenten; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
121	439	ophoging	ker	s1-(kan)-(21)	kan	profiel (bijna) compleet; Siegburg; 14A	voeding, drinken	1300	1350
121	439	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	bodemfragment; zoutglazuur (geelgrijs) aan buitenzijde; fijne, doch brede horizontale draairillen; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
121	439	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; s4-achtig baksel; vlekken ijzerengobe; slecht te onderscheiden draairillen; Langerwehe?; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
121	439	ophoging	bc		plavuis	plavuis/daktegelfragment; bovenzijde spaarzaam loodglazuur	bouwen, vloeren	?	?
121	439	ophoging	met		spijkers	spijkers, ijzer			
121	439	ophoging	ker	g-...-...		wand-/bodemfragmenten; lobvoeten; 14-15		1300	1500
122	455/1 32	mestkuil	ker	r-bak-...	bakpan	wandfragment; inwendig loodglazuur (roodbruin); 15-16	voeding, koken	1400	1600
122	455/1 32	mestkuil	bc		dakbedekking	1 ongeglazuurd daktegel- of -panfragment; 15-16	bouwen, dakbedekking	1400	1600
122	455/1 32	mestkuil	met		grendelhaak	grendelhaak, ijzer	bouwen, deuren		
122	455/1 32	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; oranje blos; asglazuur; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
122	455/1 32	mestkuil	met		munt	munt	handel		
122	455/1 32	mestkuil	met		munt	munt	handel		
122	455/1 32	mestkuil	bc		plavuis	1 geglazuurd plavuisfragment; 15-17	bouwen, vloeren	1400	1700
122	455/1 32	mestkuil	met		spijkers	spijkers, ijzer			
122	455/1 32	mestkuil	met		venster	glas in loodstrips, lood	bouwen, vensters		
122	455/1 32	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
122	455/1 32	mestkuil	ker	r-...-...		wandfragment; waarschijnlijk grape of pot; uitwendig loodglazuur (groene waas); 15		1400	1500
122	455/1 32	mestkuil	ker	s4-...-...		wandfragment; 13d-14A		1275	1350

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
123	439	ophoging	ker	r-(gra)-...	grape	rand-/wand-/oorfragmenten; loodglazuur op schouder en hals; hoge, wijd uitlopende, driehoekig verdikte rand (afgeplat); 15A	voeding, koken	1400	1450
123	439	ophoging	met		spijkers	spijkers, ijzer			
123	439	ophoging	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
123	439	ophoging	ker	indeter- minabel		wandfragment; 'Hafner'-waar of steengoed; Siegburg; 15		1400	1500
123	439	ophoging	ker	s1-...-...		wandfragment; oranje blos; Siegburg; 15		1400	1500
123	439	ophoging	ker	s1-...-...		wandfragmenten; Siegburg?; 14-15		1300	1500
123	439	ophoging	ker	s2-...-...		wandfragment; een weinig zoutglazuur; 15(A)		1400	1450/ 1500
124		werkput 5, vlak 3: aanleg	bc		daktegel	1 daktegelfragment; potgruismagering; ongeglaazuurd; datering?	bouwen, dakbedekking	?	?
124		werkput 5, vlak 3: aanleg	ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; 14	voeding, drinken	1300	1400
124		werkput 5, vlak 3: aanleg	met		riemtong	riemtong, brons, lengte 5,4 cm	kleding accessoires		
124		werkput 5, vlak 3: aanleg	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
124		werkput 5, vlak 3: aanleg	ker	r-...-...		bodem-/wandfragmenten; 16-17		1500	1700
124		werkput 5, vlak 3: aanleg	met			indet, ijzer, plaat			
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	r-bak-...	bakpan	rand-/wandfragmenten; 15-16	voeding, koken	1400	1600
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	s1-dri-...	drinkschaal	rand-/wandfragment; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragmenten; 14-15A	voeding, koken	1300	1450
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	g-kan-(2)	kan	oor-/rand-/wand en bodemfragmenten; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	s1-kan-...	kan	randfragment; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	met		spijker	spijkers, ijzer			
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	r-...-...		wand-/randfragmenten; 14B-15A		1350	1450
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	s1-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	ker	s2-...-...		wandfragment; zoutglazuur; 15		1400	1500
125		werkput 5, vlak 3: aanleg oostdeel	met			indet, ijzer, plaat			
126		put 6 verdiepen vl 3 naar 4	met		gesp	gesp, groot formaat (paardentuig?)	paardentuig		
127	133	tonput	ht		ton	duigen	voeding, opslag		
127	133	tonput	ker	r-...-...		wandfragment; geheel loodglazuur (lichtbruin); (15B-)16		(1450/) 1500	1600
128	359	insteek tonput	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragment; uitwendig iets loodglazuur; beroet; 14(B)-15A	voeding, koken	(1350/) 1400	1450
129									
130		ophoging							
131		kuil							
132		kuil							
133		aanleg	ker	g-(kan)-...	kan	rand-/oorfragment; 14	voeding, drinken	1300	1400
133		aanleg	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
133		aanleg	met		spijker	spijker, ijzer			
133		aanleg	ker	s1-...-...		wandfragmenten; smalle, cilindrische vorm; Siegburg; 14		1300	1400
134	65	waterkelder	bc		wandtegel	1 industrieel witbakkende wandtegel; plinttegel; ca. 1900-1920?	bouwen, wandafwerking	1900	1920
135		put 5 stort	met		munt	munt	handel		
135		put 5 stort	met		muntgewicht	muntgewicht, brons	handel		
135		put 5 stort	met		soldaatje	tinnen soldaatje	speelgoed		
136		put 5 verdiepen vl 2 naar 3	met		speldje	speldje, tinlood, met letter 'M'	sierraad		
137		put 5 stort	ht		kam	compleet, kam, fijne en grove tanding, 9,6 x 7,2	persoonlijke verzorging		

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
137		put 5 stort	met		speldje	speldje, tin/lood, met wapen van Arkel, diam 2,1 cm	sierraad		
138	386	uitbraak sleuf	met		munt	brons, duit, West Frisia 1739	handel		
139		put 5 stort	met		speld	speldje, tin/lood, vierpas-vorm	sierraad		
140	386	uitbraak sleuf	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
140	386	uitbraak sleuf	met		rekenpenning	rekenpenning	rekenen		
141	439	ophoging	met		mes	mes, ijzer, fragment	gereedschap		
141	439	ophoging	met		mes	mes, ijzer, fragment	gereedschap		
141	439	ophoging	met			indet, lood			
142	475	uitbraak sleuf S135	ker	s1-kan-...	kan	bodemfragment; Siegburg; vermoedelijk cilindrische vorm; 14(-15)	voeding, drinken	1300	1400/ 1500
143	455/1 32	mestkuil							
144	440	loopniveau	ker	s2-kan-...	kan	bodemfragmenten; "Wellenfuss"; oranje blos; glans van (zout?)glazuur; 15	voeding, drinken	1400	1500
144	440	loopniveau	met		spinsteen	loten spinsteen, diameter 1,7	textielnijverheid		
144	440	loopniveau	met			beslagknop, sierbeslag, brons			
145	444	ophoging	ker	r-gra-...	grape	wand-/bodemfragmenten; spaarzaam zoutglazuur; 14-15	voeding, koken	1300	1500
145	444	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; 14	voeding, drinken	1300	1400
145	444	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; zoutglazuur; 15	voeding, drinken	1400	1500
145	444	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
145	444	ophoging	ker	kp-...-...		wandfragmenten; kogelpot-aardewerk; reducerend gebakken; 13-14		1200	1400
146	473	insteek S 64	ker	s1-kan-...	kan	bodemfragmenten; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
146	473	insteek S 64	ker	iw-(kop)-...	kop	wandfragment; creamware; geheel loodglazuur; 18d	voeding, drinken	1775	1800
147		werkput 5, vlak 4: aanleg	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragment; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
147		werkput 5, vlak 4: aanleg	ker	r-vet-(1)	vetvanger	rand-/wandfragment; 14-15	voeding, koken	1300	1500
147		werkput 5, vlak 4: aanleg	ker	r-...-...		wandfragmenten; grape, pot of pispot; inwendig enkele spatten loodglazuur; inwendig kalkaanslag (gebruikt als pispot)		1300	1500
148	471	ophoging	ker	s1-dri-1	drinkschaal	profiel compleet; oranje blos op rand; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
148	471	ophoging	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragmenten; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
148	471	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	wand-/oorfragmenten; oranje blos; asglazuur; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
148	471	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
148	471	ophoging	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; Raeren; 16d-17A	voeding, drinken	1575	1650
148	471	ophoging	ns		kogel	kanonskogel, natuursteen	wapens		
148	471	ophoging	ker	g-...-...		wand-/randfragmenten; 14-15		1300	1500
149	468	fundering	mht		houtmonster				
150	474	insteek muur S 48	met		mes	mes, ijzer, fragment	gereedschap		
151			met		gesp	gesp	kleding accessoires		
152	455/1 32	mestkuil	ker	r-(bak)-...	bakpan	wandfragment; uitwendig beroet	voeding, koken	?	?
152	455/1 32	mestkuil	met		belletje	belletje	kleding accessoires		
152	455/1 32	mestkuil	ker	s1-dri-1	drinkschaal	rand-/wandfragmenten; 15	voeding, drinken	1400	1500
152	455/1 32	mestkuil	met		gesp	gesp	kleding accessoires		
152	455/1 32	mestkuil	met		gesp	gesp, ijzer	kleding accessoires		
152	455/1 32	mestkuil	met		haak	haak, ijzer, puthaak? Met bevestiging voor steel, l 10,0			
152	455/1 32	mestkuil	ker	g-kan-...	kan	rand-/wand-/oorfragmenten; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
152	455/1 32	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; oranje blos; bolle biconische kan; Siegburg; 15b-d	voeding, drinken	1425	1500
152	455/1 32	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wand-/oorfragmenten; rode blos; vorm lijkt sterk op s1-kan-18, doch dit kan door het ontbreken van enkele cruciale fragmenten niet met zekerheid vastgesteld worden; Siegburg; 15b-c	voeding, drinken	1425	1475
152	455/1 32	mestkuil	met		ring	ring, zilver buitenzijde "L I I I" *? Diam 2,1	sierraad		
152	455/1 32	mestkuil	met		spijkers	spijkers, ijzer			
152	455/1 32	mestkuil	ker	s1-tre-2	trechterbeker	profiel compleet (deel van rand en oor ontbreken); 5 eenvoudig gezichts-applique's op buik; vergelijk Clevis & Kottman, 1989:cat.nr. 189-42	voeding, drinken	1375	1425
152	455/1 32	mestkuil	met		venster	glas-in-loodstrips, lood	bouwen, venster		
152	455/1 32	mestkuil	ker	r-...-...		wandfragment		?	?
152	455/1 32	mestkuil	met			onbekend, ijzer, twee ringen met onderlinge bevestiging			
152	455/1 32	mestkuil	met			ringetje, tin			
153	439	ophoging	met		insigne	buste-insigne, tin, fragment	sierraad	1300	1400
153	439	ophoging	met		mes	mes met versierd benen heft, ijzer en been	gereedschap		
154	455/1 32	mestkuil	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragmenten; Siegburg; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
154	455/1 32	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	randfragmenten; oranje blos; asglazuur; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
154	455/1 32	mestkuil	met		mes	mes, ijzer met houten heft, fragment	gereedschap		
154	455/1 32	mestkuil	ker	r-spa-3/4	spaarpot	knop-/wandfragment; type 3 of 4; ca. 14b-d	handel	1325	1400
154	455/1 32	mestkuil	met		spijkers	spijkers, ijzer			
154	455/1 32	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500

Vnr	sp	aard context	materiaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
176		werkput 7, vlak 2: aanleg	ker	s1-(kan)-...	kan	bodemfragment; 14	voeding, drinken	1300	1400
176		werkput 7, vlak 2: aanleg	bc		wandtegelfragment; 17A		bouwen, wandafwerking	1600	1650
176		werkput 7, vlak 2: aanleg	ker	g-...		rand-/wandfragmenten; 14-15		1300	1500
176		werkput 7, vlak 2: aanleg	ker	r-...		rand-/wandfragmenten; 16B-18		1550	1800
176		werkput 7, vlak 2: aanleg	met			indet, ijzer, strip			
177	512	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer, groot formaat			
178	512	ophoging	ker	f-bor-3	bord	profiel compleet; geheel wit tinglazuur; 17d-18a	voeding, eten	1675	1725
178	512	ophoging	ker	r-bor-1	bord	randfragment; slibboogjes op vlag; 16B-17a	voeding, eten	1550	1625
178	512	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wand-/bodem-/oorfragmenten; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
178	512	ophoging	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
178	512	ophoging	ker	r-...		wandfragment; 15-16		1400	1600
178	512	ophoging	ker	s4-...		wandfragment; 13d-14A		1275	1325
178	512	ophoging	met			indet, ijzer			
179	512	ophoging	met			beslag, fragment, koper			
180	538	askuil	met		boek	boekbeslag, koper	lezen/schrijven		
180	538	askuil	ker	r-...		randfragment; 15B-17		1450	1700
181	537	uitbraak sleuf	ker	r-bak-...	bakpan	wand-/bodemfragmenten; 16B-17	voeding, koken	1550	1700
181	537	uitbraak sleuf	ker	g-...		bodemfragment; 14-15		1300	1500
181	537	uitbraak sleuf	ker	r-...		wandfragment; 17		1600	1700
181	537	uitbraak sleuf	ker	w-...		wandfragment; 16-17		1500	1700
182	512	ophoging	ker	r-bak-...	bakpan	rand-/wandfragment; 16-17A	voeding, koken	1500	1650
182	512	ophoging	ker	w-ver-nieuw type?	vergiet	profiel compleet; geheel loodglazuur met koperoxide (groen); rossig wit baksel met potgruismagering; witte aanbaksels; afgeronde kraagrand; pootjes; 16B-17a	voeding, bereiden	1550	1625
182	512	ophoging	ker	r-...		rand-/oorfragment; 17		1600	1700
182	512	ophoging	ker	r-...		wandfragment; inwendig loodglazuur (donkerbruin); 15B-16		1450	1600
183	512	ophoging	ker	r-bak-32	bakpan	rand-/wand-/steelfragment; holle steel; inwendig loodglazuur; zie Bartel et al (red.), 1999: p. 107; 14A	voeding, koken	1300	1350
184	539	mestkuil	ker	g-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
185	529	ophoging	met		munt	munt	handel		
186	101	muur	bc		baksteen	bakstenen	bouwen, muren		
187	191	muur	bc		baksteen	bakstenen	bouwen, muren		
188	190	insteek muur	ker	r-oli-3	olielamp	rand-/wand-/bodemfragmenten; inwendig en uitwendig kalkaanslag; 15d-16a	verlichting	1475	1525
189			met		munt	munt	handel		
190	474	insteek muur S 48	ker	s1-kan-...	kan	bodemfragment; Siegburg; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
191	488	ophoging	ker	s2-...		wandfragment; Langerwehe; 14-15		1300	1500
192	483	beerlaag	ker	r-gra-...	grape	bodemfragmenten; "klauwpootje" met 3 "tenen"; 15A	voeding, koken	1400	1450
192	483	beerlaag	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; zoutglazuur; 15-16A	voeding, drinken	1400	1550
193	487	loophniveau							
194	485	loophniveau	ker	r-...		wandfragment; geheel loodglazuur (bruin met groene waas); 16-17A		1500	1650
195	484	vlijlaag S 93	ker	r-...		randfragment; geheel loodglazuur (oranjebruin); 16B-17		1550	1700
196	394	beerkuil	ker	r-gra-59	grape	profiel compleet; wijde grape met brede dekselgeul en twee scherpe ribben; licht beroot; 16d-17A	voeding, koken	1575	1650
196	394	beerkuil	ker	s2-kan-...	kan	rand-/oor-/wandfragment; uitwendig geheel zoutglazuur (geelgrijs); ronde applique tegenover oor, vermoedelijk met mannelijk persoon met getrokken zwaard in rechterhand en fakkel(?) boog(?) in linkerhand; 16d; Siegburg	voeding, drinken	1575	1600
196	394	beerkuil	ker		kleipijp	pijpesteele; 17	genot, roken	1600	1700
196	394	beerkuil	ker	r-(pot)-...	voorraadpot	bodemfragmenten; zeer grote standvinnen; inwendig loodglazuur (bruin); 16-17	voeding, opslag	1500	1700
196	394	beerkuil	ker	kp-...		wandfragment; kogelpotaardewerk; reducerend gebakken; 13-14A		1200	1350
197		put 7 aanleg vlak 3	met		munt	munt	handel		
198	392	ophoging	ker	s1-dri-1	drinkschaal	profiel compleet; oranje bos op rand; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
198	392	ophoging	ker	s4-kan-...	kan	bodem-/wandfragment; bruine gloed over oppervlak; grijs baksel; 'Wellenfuss'; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
198	392	ophoging	ker	s4-kan-...	kan	wandfragment; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
199	194	beerkuil	mzo			macromonster botanie (mest)			
200	194	beerkuil	met			plaatje, ijzer			
200		mestkuil verdeeld over Vnrs 212, 213, 214 en 215							
201	512	ophoging	met		pelgrims-insigne	pelgrimsinsigne, tin/lood, Cornelius Ninove	religie		
202	444	ophoging	been		bikkel	bikkel	speelgoed		
202	444	ophoging	ker	s4-kan-...	kan	bodemfragmenten; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
202	444	ophoging	bc		plavuis	plavuis/daktegelfragment	bouwen, vloeren	?	?
202	444	ophoging	ker	g-pot-7	voorraadpot	compleet (klein stuk van rand ontbreekt); 3 standlobben; 14	voeding, opslag	1300	1400
202	444	ophoging	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
202	444	ophoging	ker	s2-...		wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; Langerwehe; 14		1300	1400
203	444	ophoging	ker	g-(pot)-...	voorraadpot	bodemfragment; lobvoetje; 14-15	voeding, opslag	1300	1500
203	444	ophoging	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
204	489	mestkuil	ker	s2-kan-(23)	kan	rand-/wand-/oorfragmenten; bodem ontbreekt; ijzerengobe (en iets zoutglazuur) aan buitenzijde en binnenkant rand; zigzagstempel op schouder; Langerwehe; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
204	489	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; oranje protosteengoed- baksel; Langerwehe; 13	voeding, drinken	1200	1300
204	489	mestkuil	ker	s5-kan-...	kan	randfragmenten; 13a-c	voeding, drinken	1200	1275
204	489	mestkuil	met		spijker	spijker, ijzer			
204	489	mestkuil	ker	indeter- minabel		wandfragment; grijsbakkend aardewerk of kogelpot-aardewerk; 14-15		1300	1500
205	64	insteek	ker	s1-kan-...	kan	wandfragmenten; Siegburg; 14-15A	voeding, drinken	1300	1450
205	64	insteek	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; gele scherf; ijzerengobe en zoutglazuur; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
205	64	insteek	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
206	95	waterput	ht		wiel	houten wiel	vervoer		
207	196?	mestkuil	met		riemtong	bronzen riemtong	kleding accessoires		
208	196	mestkuil	met		dolk	dolk, ijzer met fragment houten heft, vgl Suurmond van Leeuwen 1980, p. 30	wapens		
209	197	mestkuil	bot			skelet varken			
209	197	mestkuil	ker	s2-...-...		bodemfragment; 'Wellenfuss'; kleine standing; ijzerengobe en zoutglazuur (paars-chocoladebruin); Langerwehe; 13d-14		1275	1400
210	478	mestkuil	ker	kp-...-...		wandfragment; potgruismagering		?	?
210	478	mestkuil	ker	r-...-...		wandfragment; ongeglaazuurd; beroet		?	?
210	478	mestkuil	ker	s2-...-...		wandfragment; enig zoutglazuur; Siegburg; 15(A)		1400	1450/ 1500
211	196	mestkuil	met		hoefijzer	hoefijzer, ijzer, fragment	paardentuig		
211	196	mestkuil	met		hoefijzer	hoefijzer, ijzer, fragment	paardentuig		
211	196	mestkuil	met		hoefijzer	hoefijzer, ijzer, fragment	paardentuig		
211	196	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	rand-/wand-/oorfragment; wijde opening; zoutglazuur; Siegburg; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
211	196	mestkuil	ker	s4-(kan)-...	kan	wandfragmenten; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
211	196	mestkuil	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
211	196	mestkuil	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
211	196	mestkuil	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
211	196	mestkuil	ht		schep	schopsteel	gereedschap		
211	196	mestkuil	met		troffel	troffel? ijzer	gereedschap		
211	196	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
211	196	mestkuil	ker	r-...-...		bodem-/wandfragment; ongeglaazuurd; lobvoeten; inwendig beroet; 14- 15		1300	1500
211	196	mestkuil	met		indet, ijzer, plaatje				
211	196	mestkuil	met		indet, ijzer, platte plaat met groot rond gat en bevestigingsgaten, l 13,8				
212	194	beerkuil	ker	g-(kan)-...	kan	rand-/wandfragmenten; hoge hals; 14(-15)	voeding, drinken	1300	1400/ 1500
212	194	beerkuil	ker	r-(kom)-...	kom	bodem/wand-/oorfragmenten; lage, geknepen standlobben; spaarzaam loodglazuur; 14(-15A)	voeding, eten	1300	1400/ 1450
212	194	beerkuil	ker	wm-kom-9?	kom	profiel compleet; Maaslands wit; inwendig geheel loodglazuur (vaalgeel); uitwendig besmeten met loodglazuur (vaalgeel); standvlak met 3 uitgeknepen standlobben; 14d-15a	voeding, eten	1375	1425
213	194	beerkuil	ker	r-(kom)-...	kom	rand-/wand-/oorfragmenten; inwendig loodglazuur; 14B-15	voeding, eten	1350	1500
214	194	beerkuil	ker	r-bak-(6)	bakpan	rand-/wand-/bodemfragmenten; manchetrans; inwendig loodglazuur; 15A	voeding, koken	1400	1450
214	194	beerkuil	ker	r-gra-...	grape	wand-/bodemfragmenten; deels loodglazuur; 14-15A	voeding, koken	1300	1450
215	194	beerkuil	ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
215	194	beerkuil	ker	s2-kan-(50)	kan	rand-/wandfragmenten; 15b-c	voeding, drinken	1425	1475
215	194	beerkuil	ker	s2-kan-...	kan	bodemfragmenten; regelmatige, fijne doch brede horizontale draairillen; uitwendig zoutglazuur; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
215	194	beerkuil	ker	g-kom-...	kom	rand-/wandfragmenten; grote, ondiepe kom; 14-15	voeding, eten	1300	1500
215	194	beerkuil	ker	s2-(tre)-...	trechterbeker	randfragmenten; licht zoutglazuur; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
215	194	beerkuil	ker	g-(pot)-...	voorraadpot	wand-/bodemfragmenten; beide exemplaren met standing; 14-15	voeding, opslag	1300	1500
215	194	beerkuil	ker	indetermina- bel		1 exemplaar witbakkend aardewerk of wit steengoed met een dik worstoor en een zeer dikke ijzerengobe; Langerwehe?; 1 exemplaar grijsbakkend aardewerk of steengoed; mogelijk een deksel		?	?
215	194	beerkuil	ker	r-...-...		rand-/wandfragmenten		?	?
215	194	beerkuil	ker	s2-...-...		wandfragmenten; zoutglazuur; 15		1400	1500
216	439	ophoging	met		mes	mes, ijzer, compleet	gereedschap		
217	203	beerput	ker		beeld	vrouwenhoofdje, beeldje? Witbakkend met gekleurde slib, waarschijnlijk Aken, mogelijk Saintonge, vgl Hurst e.a. 112.356			
217	203	beerput	ker	m-(bor)-...	bord	wandfragment; 'Friese' majolica; sponstechniek-beschildering; onderspit?; 18B	voeding, eten	1750	1800
217	203	beerput	ker		bord	bord, majolica, Italiaans, Montelupo	voeding, opdien	1500	1550
217	203	beerput	ker	r-dek-nieuw type	deksel	profiel compleet; deksel met knop en driehoekig verdikte rand; slibboogjes en loodglazuur (bruinrood) op bovenzijde; onderzijde beroet; knop sterk gesleten; 15	voeding, opslag	1400	1500
217	203	beerput	been		dobbelsteen		speelgoed		
217	203	beerput	ker	r-gra-...	grape	rand-/oor-/wandfragmenten; manchetrans met dekselgeul; zeer spaarzaam loodglazuur; 14B-15A	voeding, koken	1350	1450
217	203	beerput	ker	r-gra-...	grape	wand-/rand-/oorfragmenten	voeding, koken	?	?
217	203	beerput	ker	r-gra-7	grape	profiel compleet; 2 verticale worstoren; geheel loodglazuur (groene waas); beroet; pootjes licht gesleten; secundair gebruikt als pispot (kalkaanslag inwendig); 15b-c	voeding, koken	1425	1475
217	203	beerput	ker	r-stk-nieuw	grape	archeologisch compleet; de compleet of bijna compleet aangetroffen vondsten in dit spoornr dateren zo tussen 15B en 17; inwendig geheel loodglazuur (sterke groen-bruine waas) uitwendig sterk beroet; geheel samengeknepen massieve steel; pootje gesleten; schenksneb op 90 graden van steel; datering: 15B-16?	voeding, koken	1450?	1600?
217	203	beerput	ker	s2-kan-...	kan	randfragmenten; Raeren/Aken; 16	voeding, drinken	1500	1600
217	203	beerput	ker		kan	kannetje, fayence, wit, olekannetje, vgl Baart e.a. 1990 nr 27	voeding, drinken	1600	1625
217	203	beerput	ker		kan	kan, steengoed met zoutglazuur, Keulen? Eikeltjeskan	voeding, drinken	1525	1575
217	203	beerput	ker	r-kop-3	kop	profiel compleet; 1 verticaal worstoor; inwendig witte slib en loodglazuur; uitwendig spatten en strepen witte slib op oor en rand; 16B-17A	voeding, drinken	1550	1650
217	203	beerput	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
217	203	beerput	lr		messchede	messchede, onversierd, 10,6 x 4,3	kleding accessoires		
217	203	beerput	ker	r-oli-2	olielamp	profiel compleet (bodem ontbreekt); sterk verweerd in oven (te heet gebakken?); 16-17	verlichting	1500	1700
217	203	beerput	ker	r-pis-6	pispot	rand ontbreekt gedeeltelijk; inwendig loodglazuur op bodem; uitwendig loodglazuur op deel van schouder; 15(B)	sanitair	1400/ 1450	1500
217	203	beerput	met		speldje	tin/lood speldje	sierraad		
217	203	beerput	met		speldje	tin/lood speldje	sierraad		
217	203	beerput	met		speldje	tin/lood speldje, fragment, zittende leeuw?, vgl Heilig en Profaan 1, nr. 11	sierraad		
217	203	beerput	met		spijker	spijker, ijzer			
217	203	beerput	ker	r-(tes)-...	testje	randfragmenten; ongeglazuurd; 16B-17A	verwarming	1550	1650
217	203	beerput	haar			pluk haar			
217	203	beerput	haar			pluk haar of textiel			
217	203	beerput	haar			stuk zeer dun leer			
217	203	beerput	ker	g-...-...		wand-/randfragment; 14-15		1300	1500
217	203	beerput	ker	ha-...-...		randfragment; 16		1500	1600
217	203	beerput	ker	r-...-...		randfragment		?	?
217	203	beerput	ker	s2-...-...		wandfragment; 15		1400	1500
217	203	beerput	met			koker (oirtband?) messing, l 6,2			
217	203	beerput	met			steel (lepel?) tin			
217	203	beerput	mzo			macromonster botanie (beer)			
217	203	beerput	ns			lei, met ingekraste gevel			
217	203	beerput	ns			lei, met ingekraste tekst			
217	203	beerput	tx			lap textiel			
217	203	beerput	tx			lap textiel			
217	203	beerput	tx			lap textiel			
217	203	beerput	tx			lap textiel			
218	512	ophoging	ker	g-...-...		bodemfragmenten; grote kan of pot; 14-15		1300	1500
219	180	vloer	ker	r-(bak)-...	bakpan	rand-/wandfragment; steelkom of bakpan met rand als r-bak-39, maar dan met extra dekselgeul 14(-15A)	voeding, koken	1300	1400/ 1450
219	180	vloer	ker		kachelteg	1 kachelteg; witbakkend aardewerk; bovenzijde loodglazuur met koperoxide (groen); hoekfragment; 15-16	bouwen, schouw	1400	1600
220	207	goot	ker	r-gra-59	grape	profiel compleet; wijde grape; geheel loodglazuur; licht beroet; 16d-17A	voeding, koken	1575	1650
221	174	goot	ker	iw-bor-...	bord	rand-/bodemfragmenten; 19-20A	voeding, eten	1800	1950
221	174	goot	ker	p-bor-...	bord	wand-/bodemfragmenten; 19-20A	voeding, eten	1800	1950
221	174	goot	ker		flesafsluiter	1 beugeldop; opschrift "Flesschenfabriek Delft"; 19B-20A	voeding, opslag	1850	1950
221	174	goot	met		scheepssintel	scheepssintel, ijzer	scheepvaart		
221	174	goot	met		scheepssintel	scheepssintel, ijzer	scheepvaart		
221	174	goot	met		spijker	spijker, ijzer			
221	174	goot	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
221	174	goot	ker	r-...-...		randfragment		?	?
221	174	goot	ker	s2-...-...		wandfragment; industrieel steengoed		1875	1925
222		werkput 7, vlak 3: aanleg	ker		flesafsluiter	1 beugeldop; opschrift "D. Schilperoord Arkel St. Gorinchem"; 19B-20A	voeding, opslag		
222		werkput 7, vlak 3: aanleg	ker	iw-kop-10	kop	profiel compleet; "Petrus Regout & Co Maastricht"; 19b-c	voeding, drinken	1836	1883
222		werkput 7, vlak 3: aanleg	ker	r-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
223	503	mestkuil	met		speldje	speldje, tin/lood, muntspeld, nobel	sierraad		
224		put 8, vlak 2 aanleg	met		pelgrimsinsigne	pelgrimsinsigne	religie		
224		put 8, vlak 2 aanleg	met		venster	glas-in-loodstrips, lood	bouwen, venster		
224		put 8, vlak 2 aanleg	met			beslag, fragment, gegraveerd			
225	400	beerlaag	ht		ton	tondeksel	voeding, opslag		
225	400	beerlaag	ker	r-...-...		wandfragment; 16-17(A)		1500	1650/ 1700
226	400	boven beerlaag	ker	r-(gra)-...	grape	randfragmenten; 16d-17A	voeding, koken	1575	1650
226	400	boven beerlaag	ker	w-gra-(17)	grape	bodem ontbreekt; geheel loodglazuur met koperoxide; hoge kraagrand; 16B-17a	voeding, koken	1550	1625
226	400	boven beerlaag	ker	r-kan-33	kan	rand ontbreekt goeddeels; helft van standring ontbreekt; geheel loodglazuur (oranje-bruin) uitgezonderd de standing; rode aanbaksels; standing gesleten; 16B-17a	voeding, drinken	1550	1625
226	400	boven beerlaag	ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragment; 14(A)	voeding, drinken	1300	1350/ 1400
226	400	boven beerlaag	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragmenten; 15	voeding, drinken	1400	1500
226	400	boven beerlaag	ker	s2-kan-...	kan	randfragmenten; zoutglazuur met kobalt- en ijzeroxide (blauw en paars) 16B-17a	voeding, drinken	1550	1625
226	400	boven beerlaag	ker		kleipijp	1 pijpsteel; geglaasd; 17	genot, roken	1600	1700
226	400	boven beerlaag	ker	r-kop-2	kop	rand-/wand-/oor-/bodemfragmenten; 16B-17c	voeding, drinken	1550	1675
226	400	boven beerlaag	ker	g-...-...		wand-/oorfragmenten; 14-15		1300	1500
226	400	boven beerlaag	ker	r-...-...		wandfragment; ongeglazuurd; 14-15		1300	1500
227	400	beerlaag							
228	230	vloerniveau							
229	211	uitbraak sleuf	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; radstempels op schouder (2 horizontale banen); ijerengobe en zoutglazuur; Langerwehe; beide fragmenten zijn zwart beroet of verbrand; 14-15a	voeding, drinken	1300	1425
230	400	beerlaag	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
231	398	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	randfragment; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
231	398	ophoging	ker	indeter-minabel		wandfragment; kogelpotardewerk of grijsbakkend aardewerk		?	?
232	490	kuil	ker	g-(kan)-...	kan	wand-/bodemfragment; standvin; 14(-15); standvinnen komen meer voor in de 14de dan in de 15de eeuw (Bartels et al (red.), 1999: p. 99)	voeding, drinken	1300	1400/ 1500
232	490	kuil	met		mes	mes	gereedschap		
232	490	kuil	met		mes	mes, ijzer, compleet met heft	gereedschap		

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
232	490	kuil	met		riemtong?	riemtong of leerbeslag, brons	kleding accessoires		
233	491	ophoging	ker	ha-kan-...	kan	wandfragment; met spatten geelbruine loodglazuur; Siegburg?; 15	voeding, drinken	1400	1500
233	491	ophoging	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragmenten; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
233	491	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wandfragmenten; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
233	491	ophoging	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
233	491	ophoging	ker	kp-...		wandfragment; kogelpotaardewerk; reducerend gebakken		?	?
233	491	ophoging	ker	s2-...		wandfragment; ijzerengobe en loodglazuur; 14-15		1300	1500
234	443	looptniveau	ker	s2-kan-...	kan	bodemfragment; Langerwehe; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
234	443	looptniveau	ker	w-hoo-...	pelgrimshoorn	wandfragment; (pelgrims)hoorn; loodglazuur en spetters koperoxide; Rijnland?; 1325-1400	muziek	1325	1400
234	443	looptniveau	ker	kp-...		wandfragmenten; kogelpot-aardewerk; reducerend gebakken		?	?
234	443	looptniveau	ker	s1-...		wandfragment; Siegburg; 14		1300	1400
235	446	insteek goot S 140	ker	s1-...		wandfragment; 14-15		1300	1400
236	493	ophoging							
237	492	ophoging	ker	r-...		wandfragment; spaarzaam loodglazuur; 14-15A		1300	1450
238	495	vlizlaag							
239	447	ophoging	ker	kp-...		wandfragment; kogelpotaardewerk; harde, reducerend gebakken scherf; 13-14?		1200	1400
240	439	ophoging							
241	494	ophoging	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; Langerwehe; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/1500
241	494	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
241	494	ophoging	ker	g-...		randfragment; 15		1400	1500
242	500	ophoging							
243	447	ophoging	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; zoutglazuur (grijs); 15	voeding, drinken	1400	1500
243	447	ophoging	bc		plavuis	1 fragment plavuis/daktegels; ongeglazuurd	bouwen, vloeren	?	?
243	447	ophoging	ker	kp-...		wandfragment; 13-14		1200	1400
243	447	ophoging	ker	r-...		wandfragment; buitenzijde loodglazuur; 15(A)		1400	1450/1500
243	447	ophoging	ker	r-...		wandfragment; ongeglazuurd		?	?
244	500	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; fijne, brede draairillen; zoutglazuur; Siegburg?; 15	voeding, drinken	1400	1500
244	500	ophoging	ker	g-...		wandfragment; zwart oppervlak; 14-15		1300	1500
245	443	looptniveau	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
245	443	looptniveau	ker	kp-...		wandfragment; waarschijnlijk kogelpot; 13-14		1200	1400
246	500	ophoging	ker	indeter- minabel		wandfragment; kogelpot- of grijsbakend aardewerk		1200	1500
247	497	uitbraak vloer S 496	ker	s1-dri-(1)	drinkschaal	randfragment; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
248	448	looptniveau	ker	w-...		wandfragment; zeer klein fragmentje		?	?
249			ker	kp-...		wandfragment; oxiderend gebakken; kogelpotaardewerk; 13-14		1200	1400
250	559	ophoging	ker	g-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
251		put 5 aanleg vlak 5	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
252		put 7 aanleg vlak 3	met		gesp	gesp, rond model, diam. 4,2	kleding accessoires		
252		put 7 aanleg vlak 3	met		naald	naald, koper, lengte 16,3 cm	textielnijverheid		
252		put 7 aanleg vlak 3	met		naald	naald, koper, lengte 7,7 cm	textielnijverheid		
252		put 7 aanleg vlak 3	met		rekenpenning	rekenpenning, fragment	rekenen		
253		put 8 aanleg vlak 3	met		sleutel	sleutel, ijzer			
254	455	mestkuil							
255	455	mestkuil	ker	s2-...		wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; fijne draairillen; Langerwehe; 14		1300	1400
255	455	mestkuil	ker	s4-...		wandfragment; oranje blos; licht asglazuur; Siegburg; 15(A)		1400	1450/1500
256	442	ophoging	ker	r-...		wandfragment; spaarzame loodglazuurspatjes; beroet; 14-15(A)		1300	1450/1500
257	447	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; oranje blos; 15	voeding, drinken	1400	1500
257	447	ophoging	ker	s2-kan-...	kan	wand-/oorfragment; oranje blos; licht zoutglazuur; 15	voeding, drinken	1400	1500
257	447	ophoging	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; ijzerengobe en dik zoutglazuur; 15	voeding, drinken	1400	1500
257	447	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
257	447	ophoging	ker	kp-...		wandfragmenten		?	?
257	447	ophoging	ker	r-...		wand-/oorfragment; loodglazuur op schouder en inwendig spatten loodglazuur; 14-15(A)		1300	1450/1500
258	443	looptniveau	ker	s1-(kan)-...	kan	bodem-/wandfragmenten; oranje blos; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
258	443	looptniveau	ker	g-...		wand-/bodemfragment; standlob; 14(-15); standlobben komen meer voor in de 14de dan in de 15de eeuw (Bartels et al (red.), 1999: p. 99)		1300	1400/1500
259	446	insteek goot S 140	ker	r-...		rand-/wand-/oorfragment; grape of pot; loodglazuur op schouder en rand; inwendig enkele spatten loodglazuur; 14(B)-15(A)		1300/1350	1450/1500
260	451	ophoging							
261	450	ophoging							
262	449	ophoging	ker	kp-...		wandfragment; kogelpot-aardewerk; reducerend gebakken; 13-14		1200	1400
263	445	uitbraak	ker	s2-kan-...	kan	rand-/wandfragmenten; oranje blos en zeer dik zoutglazuur; 15(B)	voeding, drinken	1400/1450	1500
263	445	uitbraak	met			beslag, koper, omgevouwen plaatje			
264	444	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; witgele breuk; uitwendig zoutglazuur en een weinig ijzerengobe (bruin/grijs); inwendig geheel ijzerengobe en zoutglazuur (donkerbruin-paars); Siegburg; 15b-c	voeding, drinken	1425	1475
264	444	ophoging	ker	r-...		wandfragment; waarschijnlijk grape; beroet; sporadisch loodglazuur; 14-15(A)		1300	1450/1500
265	452	ophoging	ker	r-bak-...	bakpan	randfragment; inwendig spatjes loodglazuur; 14B-15	voeding, koken	1350	1400
265	452	ophoging	ker	g-...		bodemfragment; lobvoetje; 14-15		1300	1500
266	452	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	rand-/oorfragment; oranje blos; slecht gesinterd baksel; Siegburg; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/1500
266	452	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	randfragment; randje van smalle kan; vergelijk s1-kan-1, s1-kan-3, s1-kan-7; Siegburg; 15a-c	voeding, drinken	1400	1475

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
267	457	ophoging	ker	f-bor-...	bord	randfragment; geheel wit tinglazuur; 17d-18a	voeding, eten	1675	1725
267	457	ophoging	ker	f-kom-(7)	kom	rand-/wand-/bodemfragmenten; geheel wit tinglazuur; 17d-18a	voeding, eten	1675	1725
267	457	ophoging	ker	w-pis-2	pispot	profiel compleet; uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen); inwendig loodglazuur (geel); 16B-17A	sanitair	1550	1650
267	457	ophoging	ker	i-...-...		randfragment; rechthoekige rand (mogelijk lijstwerk van een wijwaterbakje?); fijne beschildering in hoek; zeer goede kwaliteit tinglazuur; rood-oranje baksel; 16d-17a		1575	1625
267	457	ophoging	ker	r-...-...		wand-/rand-/oorfragmenten; 17-18A		1600	1750
267	457	ophoging	ker	s2-...-...		wandfragment; lichte ijzerengobe en licht zoutglazuur; 15		1400	1500
267	457	ophoging	ker	w-...-...		wand-/oorfragment; 17		1600	1700
267	457	ophoging	ker	w-...-...		wandfragment; zeer klein fragmentje		?	?
268	562	kuil	met		pan	koekenpan met steel, ijzer	voeding, koken		
269	456	mestkuil	ker	s4-(kan)-...	kan	wandfragment; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
270		werkput 7, vlak 3: aanleg ass S 211- 403	ker	s1-kan-(11)	kan	rand-/wand-/oorfragment; lichte oranje blos; Siegburg; 14b-c	voeding, drinken	1325	1375
270		werkput 7, vlak 3: aanleg ass S 211- 403	ker	s2-kan-...	kan	wand-/oorfragment; oranje blos; zoutglazuur; Siegburg; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
270		werkput 7, vlak 3: aanleg ass S 211- 403	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; ijzerengobe en zoutglazuur (bruin/grijs); Siegburg; 15c	voeding, drinken	1400	1475
270		werkput 7, vlak 3: aanleg ass S 211- 403	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; ijzerengobe en zoutglazuur; Raeren; 16A	voeding, drinken	1500	1550
271	214	beerkuil	ker	r-gra-...	grape	inwendig en uitwendig spaarzame spatten loodglazuur; uitwendig beroot; 14B-15A	voeding, koken	1350	1450
271	214	beerkuil	ker	s1-(kan)-...	kan	wandfragment; Siegburg; 14-15A	voeding, drinken	1300	1450
271	214	beerkuil	ker	s2-kan-...	kan	rand-/oorfragment; oranje blos met dik zoutglazuur; Siegburg; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
271	214	beerkuil	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
271	214	beerkuil	ker	r-...-...		wand-/oorfragmenten; 15		1400	1500
271	214	beerkuil	ker	s2-...-...		bodemfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; grote vorm; 15B-16A		1450	1550
272	216	insteek beerkuil 214	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragment; geheel loodglazuur; uitwendig beroot; 15(B)-16A	voeding, koken	1400/ 1450	1550
272	216	insteek beerkuil 214	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
272	216	insteek beerkuil 214	ker	r-...-...		wandfragment; dun baksel; uitwendig loodglazuur; kamstreek- versiering; 14-15A		1300	1450
272	216	insteek beerkuil 214	ker	s2-...-...		wandfragment; ijzerengobe; niet geheel gesinterd baksel; Langerwehe; 13d-14(A)		1275	1350/ 1400
273	562	kuil	ker	s1-kan-...	kan	rand-/bodemfragmenten; oranje blos; afgestroken randje; 'Wellenfuss'; (zie Bartel et al (red.), 1999: cat.nr. 388)	voeding, drinken	1400	1450
273	562	kuil	ker	g-...-...		bodem-/wandfragmenten; uitgeknepen standvin; 14(-15); standvinnen komen meer voor in de 14de dan in de 15de eeuw (Bartels et al (red.), 1999: p. 99)		1300	1400/ 1500
273	562	kuil	ker	kp-...-...		wandfragmenten; uitwendig vingerindrukken op overgang schouder/wand; 13-14		1200	1400
273	562	kuil	ker	s4-...-...		wandfragment; 13d-14A		1275	1350
274	562	kuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; grote pot, kan of grape; pokdalig oppervlak; brede geprononceerde draainillen; 14-15		1300	1500
275	507	mestkuil	ker	r-bak-(39)	bakpan	randfragment; inwendig deels loodglazuur; uitwendig licht beroot; 14A (zie Bartel et al (red.), 1999: cat.nr. 388)	voeding, koken	1300	1350
275	507	mestkuil	ker	r-bak-11	bakpan	profiel compleet; afgeplatte, golvende rand; 13d-14A	voeding, koken	1275	1350
275	507	mestkuil	ker	r-bak-2	bakpan	randfragmenten; inwendig loodglazuur; uitwendig sterk beroot; 15-16	voeding, koken	1400	1600
275	507	mestkuil	met		gesp	gesp	kleding accessoires		
275	507	mestkuil	ker	g-(kan)-...	kan	bodem-/wand-/oorfragmenten; "standing", bestaande uit zeer dicht op elkaar staande geknepen standlobben (vergelijk g-kan-6); 15	voeding, drinken	1400	1500
275	507	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	bodemfragment; Siegburg; 14(A)	voeding, drinken	1300	1350/ 1400
275	507	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wandfragmenten; hoge, lange hals; oranje blos; vlekken zoutglazuur op rand en hals; Siegburg; 15A	voeding, drinken	1400	1450
275	507	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; brede hals; Siegburg; 14A	voeding, drinken	1300	1350
275	507	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; smalle hals; oranje blos; Siegburg; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
275	507	mestkuil	ker	s1-kan-21	kan	profiel compleet; Siegburg; 14A	voeding, drinken	1300	1350
275	507	mestkuil	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragmenten; wijde geprononceerde draainibbels; ijzerengobe en zoutglazuur; Langerwehe; 15	voeding, drinken	1400	1500
275	507	mestkuil	ker	s2-kan-(50)	kan	rand-/wand-/oorfragmenten; ijzerengobe en zoutglazuur; Langerwehe; 15b-c	voeding, drinken	1425	1475
275	507	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	bodemfragment; grijs baksel; uitwendig zoutglazuur; grote vorm; oxiderend/reducerend; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
275	507	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wand-/halsfragment; geel baksel; zoutglazuur en iets ijzerengobe; Siegburg; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
275	507	mestkuil	ker	r-(kop)-...	kop	randfragmenten; inwendig geheel loodglazuur; uitwendig deels loodglazuur; 16-17A	voeding, drinken	1500	1650
275	507	mestkuil	met		kram	kram, ijzer			
275	507	mestkuil	met		lepelboor	lepelboor, fragment	gereedschap		
275	507	mestkuil	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
275	507	mestkuil	lr		messchede	messchede met ingekraste en ingestempelde versiering, rasterpatroon, restant latoenkoperen beslag	kleding accessoires		
275	507	mestkuil	met		munt	munt zilver	handel		
275	507	mestkuil	been		snorrobot	snorrobot, been, botje met gat, lengte 7,8	speelgoed		
275	507	mestkuil	ker	r-...-...		rand-/oorfragmenten; pot of grape; spatten loodglazuur; 14-15A		1300	1450
276	508	mestkuil	met		spijker	spijker, ijzer			
276	508	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragment; grote geprononceerde draainillen; 14-15		1300	1500
277	503	mestkuil							
278	503	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wand-/bodemfragmenten; oranje blos; spaarzaam zoutglazuur;	voeding, drinken	1400	1500
278	503	mestkuil	met		trip	tripijzer? ijzer	schoeisel		
278	503	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500

Vnr	sp	aard context	materiaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
278	503	mestkuil	ker	kp-...-...		wandfragment; kogelpot-aardewerk; reducerend gebakken; 13-14		1200	1400
279	540	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wand-/halsfragment; geheel zoutglazuur; bolle buik; geheel oranje oppervlak; Brühl? (vergelijk Bartels et al (red.), 1999: cat.nr. 167); 14A	voeding, drinken	1300	1350
279	540	mestkuil	bc		plavuis	klein formaat plavuis (afmetingen ca. 5.0x5.0x1.8 cm); roodbakkend; ongeglazuurd; 15?	bouwen, vloeren	1400?	1500?
279	540	mestkuil	ker	g-...-...		bodemfragmenten; standing; 14-15		1300	1500
279	540	mestkuil	ker	f-...-...		wandfragment; inwendig geheel loodglazuur; 14B-15A		1350	1450
280	542	vlechtwerk mat	mht			monster vlechtwerk			
281	508	mestkuil	met		riemtong	koper, riemtong	kleding accessoires		
282		werkput 8, vlak 4: aanleg	ker	s1-kan-...	kan	wand-/bodem-/oorfragmenten; oranje bloes; enig asglazuur; Siegburg; 15A	voeding, drinken	1400	1450
282		werkput 8, vlak 4: aanleg	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; slecht gesinterd; scherpe overgang buik-schouder; 14A	voeding, drinken	1300	1350
282		werkput 8, vlak 4: aanleg	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; dieprode bloes; Siegburg?; 15	voeding, drinken	1400	1500
282		werkput 8, vlak 4: aanleg	met		speldje	speldje, tin/lood, diam. 1,8	sierraad		
283		werkput 8, vlak 4: aanleg	met		sleutel	sleutel			
283		werkput 8, vlak 4: aanleg	met		trip	tripijzer, ijzer	schoeisel		
284	503	mestkuil	ker	r-bak-(39)	bakpan	bodem-/wand-/randfragmenten; pootjes met 'teentjes'; inwendig spaarzaam loodglazuur; 14A	voeding, koken	1300	1350
284	503	mestkuil	bc		daktegels	1 fragment roodbakkende daktegels; ongeglazuurd	bouwen, dakbedekking	?	?
284	503	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wand-/oor-/bodemfragmenten; oranje-dieprode bloes; enig asglazuur; 15A	voeding, drinken	1400	1450
284	503	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wand-/oorfragmenten; oranje bloes; enig asglazuur; 15	voeding, drinken	1400	1500
284	503	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; zoutglazuur en ijzerengobe; grove, geprononceerde draairillen; 15(B)	voeding, drinken	1400/1450	1500
284	503	mestkuil	met		kistslot	slot, ijzer, waarschijnlijk van een kist	meubilair		
284	503	mestkuil	ker	g-kom-...	korn	rand-/wandfragmenten; 14-15	voeding, eten	1300	1500
284	503	mestkuil	lr		messchede	messchede met ingesneden versiering, plantmotief 10,6 x 4,3	kleding accessoires	1300	1400
284	503	mestkuil	met		riemtong	tin/lood, riemtong?, beslag	kleding accessoires		
284	503	mestkuil	met		speldje	tin/lood, speldje, vergelijk Heilig en Profaan 2, nr2068	sierraad	1325	1375
284	503	mestkuil	been			beslag? Bewerkt benen plaatje met puntcirkel, vierpas? 4,6 x 3,6 x 0,1			
284	503	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
284	503	mestkuil	ker	f-...-...		bodemfragment; inwendig loodglazuur; "standing", bestaande uit zeer dicht op elkaar staande geknepen standlobben; 15?		1400?	1500?
284	503	mestkuil	ker	s2-...-...		randfragmenten; uitwendig (dik) zoutglazuur; Siegburg; 15		1400	1500
284	503	mestkuil	ker	w-...-...		wandfragmenten; uitwendig loodglazuur (1 exemplaar) en loodglazuur met koperoxide (1 exemplaar); mogelijk afkomstig uit de "driehoek Langerwehe/Aken/Raeren"; kleine vormen; 14		1300	1400
285	505	mestkuil							
286	507	mestkuil							
287			ker	r-bak-...	bakpan	steelfragment; massieve, afgeplatte steel; spaarzame spetters loodglazuur op binnenzijde rand; onberoet!; 14B-15A	voeding, koken	1350	1450
287			met		beitel	beitel, ijzer	gereedschap		
287			met		belletje	belletje, koper, fragment, diam 2,9	kleding accessoires		
287			ker	s1-dri-...	drinkschaal	bodem-/wandfragment; asglazuur en oranje bloes op onderzijde wand; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
287			met		gesp	gesp of broche, tin, rond diam. 1,5	kleding accessoires		
287			met		gesp	gesp, rechthoekig, lengte 1,4	kleding accessoires		
287			met		gesp	gesp, rond, diam 4,0	kleding accessoires		
287			ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
287			ker	s1-kan-23	kan	profiel compleet; Siegburg; 14b-d	voeding, drinken	1325	1400
287			ker	s2-kan-...	kan	randfragment; vrij lage rand met aanzet tot breed potlichaam; ijzerengobe met zoutglazuur (grijs-bruin); 15B	voeding, drinken	1450	1500
287			ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; relatief smalle hals en bolle buik; draairillen (doch fijner dan 16de eeuwse vormen); uitwendig geheel zoutglazuur; dieprode bloes; Siegburg; 15(B)	voeding, drinken	1400/1450	1500
287			met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
287			met		schrijfstiften	sierknop, tin, diam 2,7	lezen/schrijven		
287			met		spijkers	spijkers, ijzer			
287			ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
287			ker	f-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
287			met			onbekend, doorboord bolle vorm, tin diam 2,8			
288		werkput 8, vlak 1: aanleg	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; Westerwald; 16d-17	voeding, drinken	1575	1700
288		werkput 8, vlak 1: aanleg	ker	r-min-...	miniatur	randfragmenten; 16B-17A	speelgoed	1550	1650
288		werkput 8, vlak 1: aanleg	ker	f-...-...		wand-/randfragmenten; 17		1600	1700
288		werkput 8, vlak 1: aanleg	ker	f-...-...		wandfragment; inwendig witte slib met loodglazuur (geel); uitwendig oranjebruin loodglazuur; 17d-18A		1675	1750
289		werkput 7, vlak 6: aanleg, ass S 233-234							

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
290		werkpuit 7, vlak 6: aanleg, stort	met		insigne	insigne, tin/lood, fragment pelgrimsinsigne?	sierraad/religie		
290		werkpuit 7, vlak 6: aanleg, stort	met		vingerhoed	vingerhoed	textielnijverheid		
291		werkpuit 7, vlak 6: aanleg (mestkuil S 233/234)	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; 14b-c	voeding, drinken	1325	1375
291		werkpuit 7, vlak 6: aanleg (mestkuil S 233/234)	ker	s2-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; biconische kan met scherpe, fijne draairillen op schouder; uitwendig zoutglazuur; 'Wellenfuss'; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
291		werkpuit 7, vlak 6: aanleg (mestkuil S 233/234)	ker	g-(kom)-...	kom	wandfragment; 14-15	voeding, eten	1300	1500
292		werkpuit 7, vlak 6: aanleg (mestkuil S 233/234)	met		naald	naald, koper, lengte 7,7	textielnijverheid		
292		werkpuit 7, vlak 6: aanleg (mestkuil S 233/234)	met		roskam	roskam, ijzer	paardentuig		
293	230	vloerniveau	ker	s1-kan-...	kan	randfragment; zeer fijne, scherpe, m.b.v een stokje gestoken draairillen; 14A	voeding, drinken	1300	1350
294	232	ophoging	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; uitwendig geheel zoutglazuur (grijs); gelig baksel; Siegburg?; zoutglazuur dik aangebracht; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
294	232	ophoging	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
295	222	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	bodemfragment; oranje blos; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
296	222	mestkuil	ker	g-...-...		wand-/rand-/bodemfragmenten; 1 exemplaar met hoge, niet-uitgebogen driehoekig verdikte rand; 14B-15A		1350	1450
297	398	ophoging	met		grape	ijzeren grapepootje	voeding, koken		
297	398	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
298	403	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; ijzerengobe en zoutglazuur; Langerwehe; 14	voeding, drinken	1300	1400
298	403	ophoging	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
298	403	ophoging	ker	r-...-...		randfragment; zeer klein fragment; waarschijnlijk 15		1400	1500
299	503	mestkuil	mzo			macromonster botanie (mest?)			
300			bc		wandtegel	1 majolica wandtegelfragment; kobaltoxide op tinglazuur: onherkenbare decoratie; ca. 1.2 cm dik; 16d-17a	bouwen, wandafwerking	1575	1625
300	505	mestkuil	mzo			macromonster botanie (mest?)			
301	508	mestkuil	mzo			macromonster botanie (mest?)			
302	214	beerkuil	ker	s2-(kan)-...	kan	oorfragment; geheel zoutglazuur; 15B-16	voeding, drinken	1450	1600
302	214	beerkuil	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragmenten; ijzerengobe en zoutglazuur; Langerwehe; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
302	214	beerkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
302	214	beerkuil	ker	r-...-...		wand-/rand-/oorfragmenten; 14-15		1300	1500
303	211	uitbraak sleuf	ker	s1-kan-...	kan	bodemfragment; oranje blos; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
303	211	uitbraak sleuf	ker	s1-kan-...	kan	wandfragment; vorm als s1-kan-21; geheel oranje oppervlak; asglazuur Brüh?; 14A?	voeding, drinken	1300?	1400?
303	211	uitbraak sleuf	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; geel baksel; zoutglazuur en iets ijzerengobe; Siegburg?; 15	voeding, drinken	1400	1500
303	211	uitbraak sleuf	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; radstempel op wand (niet op speciaal aangebracht rib!); zoutglazuur en ijzerengobe; Langerwehe; 14d-15a	voeding, drinken	1275	1325
303	211	uitbraak sleuf	ker	indeter- minabel		wandfragment; kogelpot- of grijsbakkend aardewerk		?	?
303	211	uitbraak sleuf	ker	s4-...-...		wandfragment; 13d-14A		1275	1325
304	181	muur	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
304	181	muur	ker	r-...-...		bodemfragment; 14B-15		1350	1500
304	181	muur	ker	s1-...-...		wandfragment; 14		1300	1400
305	211	uitbraak sleuf	met		mes	mes met heft, ijzer	gereedschap		
306	211	uitbraak sleuf	met		spijker	spijker, ijzer			
307	235	kuil	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragment; uitwendig besmeten met iets loodglazuur; inwendig ongeglazuurd; uitwendig beroet; 14(A)	voeding, koken	1300	1350/ 1400
307	235	kuil	met		spijker	spijker, ijzer			
308	503	mestkuil	ker	r-bak-39	bakpan	rand-/wand-/bodemfragmenten; inwendig loodglazuur op bodem; uitwendig beroet; 14A	voeding, koken	1300	1350
308	503	mestkuil	met		kaarsen- houder	kaarsenhouder, ijzer	verlichting		
308	503	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; geen oppervlaktebehandeling; Siegburg; 14	voeding, drinken	1300	1400
308	503	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wandfragmenten; oranje blos; licht asglazuur; 15	voeding, drinken	1400	1500
308	503	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	rand-/wandfragmenten; vorm als s1-kan-22; oranje-dieprode blos; dik asglazuur; (14d-)15A	voeding, drinken	1375/ 1400	1450
308	503	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	wandfragmenten; oranje blos; 15	voeding, drinken	1400	1500
308	503	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; Langerwehe?; 15?	voeding, drinken	1400?	1500?
308	503	mestkuil	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; fries met spatelsteekjes; geheel zoutglazuur en ijzerengobe; Langerwehe?; 14d-15A	voeding, drinken	1375	1450
308	503	mestkuil	ker	g-kom-...	kom	randfragment; 14-15	voeding, eten	1300	1500
308	503	mestkuil	met		speldje	buste-insigne, tin/lood	sierraad	1300	1400
308	503	mestkuil	met		speldje	tin/lood, speldje	sierraad		
308	503	mestkuil	met		speldje	tin/lood, speldje	sierraad		
308	503	mestkuil	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
308	503	mestkuil	ker	r-...-...		wand-/randfragmenten; 14		1300	1400
308	503	mestkuil	ker	s1-...-...		bodemfragment; geen oppervlaktebehandeling; Siegburg; 14		1300	1400

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
308	503	mestkuil	mzo			macromonster botanie (mest?)			
309	504	ophoging	ker	s1-kan-...	kan	oor-/wandfragment; zeer kleine hoeveelheid asglazuur; 15(A)	voeding, drinken	1400	1450/ 1500
309	504	ophoging	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
309	504	ophoging	ker	r-...-...		wandfragmenten; inwendig spetters loodglazuur; uitwendig beroet; 14(-15A)		1300	1400/ 1450
310	508	mestkuil	ker	g-(kan)-...	kan	oor-/wandfragment; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
310	508	mestkuil	ker	s1-kan-(23)	kan	rand-/wand-/bodemfragmenten; ongeveer de helft van deze kan is aangetroffen; Sieburg; 14b-d	voeding, drinken	1325	1400
310	508	mestkuil	ker	s2-min-...	miniatur	oorfragment; zeer klein oortje; geheel grijs zoutglazuur; 15?	speelgoed	1400?	1500?
310	508	mestkuil	met		spijker	spijker, ijzer			
310	508	mestkuil	met		spijker	spijker, ijzer			
310	508	mestkuil	met		zwaard	zwaardpommel, messing (vgl London Museum type VIII wheel-pommel)	wapens	1275	1500
311	505	mestkuil	ker	s1-kan-...	kan	bodem-/wandfragmenten; bodem met sterk uitgeknepen standing (vergelijk Bartels et al (red.), 1999: cat.nr. 37, 38; Sieburg; 14A	voeding, drinken	1300	1350
311	505	mestkuil	met		vijl	vijl? ijzer	gereedschap		
312	505	mestkuil	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; uitwendig zoutglazuur (grijs met gele vlekjes); inwendig ijzerengobe met zoutglazuur (donkerbruin); fijne draailijnen; geel baksel; Sieburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
313	233	ophoging	ker	g-...-...		bodem-/wandfragment; geknepen standlob; 14(-15); standlobben komen meer voor in de 14de dan in de 15de eeuw (Bartels et al (red.), 1999: cat.nr. 37, 38)		1300	1400/ 1500
314	234	mestkuil							
315	505	mestkuil	lr		messchede	messchede met ingesneden versiering van plantaardige motieven en vogel	kleding accessoires	1300	1400
315	505	mestkuil	ker	indeter- minabel		wandfragment; kogelpot- of grijsbakkend aardewerk; 13-15		1200	1500
316	505	mestkuil							
317	508	mestkuil	met		lepel	lepelsteel?	voeding, eten		
318	236	beerkelder	ker	m-bek-	beker	beker, snelle, majolica, waarschijnlijk Wesergebiet	voeding, drinken	1600	1625
318	236	beerkelder	gl			glas met witte lijnen			
319	236	beerkelder	ht		bal	compleet bal diam 5,0	speelgoed		
319	236	beerkelder	ht		bal	compleet bal diam 5,6	speelgoed		
319	236	beerkelder	ht		bal	fragm bal diam 5,2	speelgoed		
319	236	beerkelder	ht		bal	fragm bal diam 5,5	speelgoed		
319	236	beerkelder	ker		beker	beker of kannetje op hoge voet, Wesergebiet, 'encrusted ware'	voeding, drinken	1575	1625
319	236	beerkelder	ker	f-bor-	bord	diep bord of kom, witte fayence, diam 16,1	voeding, eten	1650	1700
319	236	beerkelder	ker	r-(gra)-...	grape	randfragment; 16B-17A	voeding, koken	1550	1650
319	236	beerkelder	ker	r-gra-8	grape	compleet; grape met 1 verticaal worstoor; schenksneb op 90° van oor; inwendig geheel loodglazuur; uitwendig deels loodglazuur (op rand en schouder); matig beroet; pootjes licht gesleten; "2de keus"-grape (vorm is nogal ingezakt, maar blijkbaar nog wel bruikbaar); 16B-17a	voeding, koken	1550	1625
319	236	beerkelder	ker	w-gra-3	grape	profiel compleet; inwendig loodglazuur (geel); uitwendig loodglazuur met koperoxide (groen); verticaal lintoor (toegeknepen); pootje licht gesleten; 16d-17a	voeding, koken	1575	1625
319	236	beerkelder	ker	s2-kan-...	kan	bodemfragment; zoutglazuur en ijzerengobe; gefaceteteerde wand; Raeren; 16d-17a	voeding, drinken	1575	1625
319	236	beerkelder	ht		kantklosje	fragm kantklosje, 6,7 diam 1,8	textielnijverheid		
319	236	beerkelder	ker	r-kop-(2)	kop	rand-/wandfragmenten; inwendig witte slib met loodglazuur (helder geel); 16d-17A	voeding, drinken	1575	1650
319	236	beerkelder	ker	r-pis-...	pispot	rand-/wandfragmenten; geheel loodglazuur (geel-lichtbruin); 17d-18	sanitair	1675	1800
319	236	beerkelder	met		ruiterspoor	ruiterspoor, ijzer	paardentuig		
319	236	beerkelder	met		spijkers	spijkers, ijzer			
319	236	beerkelder	ker	r-(tes)-...	testje	bodemfragment; 17	verwarming	1600	1700
319	236	beerkelder	ker	r-tes-...	testje	wand-/bodemfragmenten; oneglazurd; ronde bak; standing; 16-17A	verwarming	1500	1650
319	236	beerkelder	ker	r-tes-3	testje	rand-/wandfragmenten; geheel loodglazuur; 17d-18A	verwarming	1675	1750
319	236	beerkelder	ker	f-zal-3	zalfpot	bodem-/wandfragmenten; 17B-19A	medicinaal	1650	1850
319	236	beerkelder	ker	r-...-...		wand-/randfragmenten		?	?
320	213	fundering S 212	mht			monster houten balk			
321	213	fundering S 212	mht			monster houten balk			
322	213	fundering S 212	mht			monster houten balk			
323	214	beerkuil	mht			houtmonster			
324	214	beerkuil	mht			houtmonster			
325	214	beerkuil	mht			houtmonster, paaltje van vlechtwerk			
326	214	beerkuil	mht			houtmonster, vlechtwerk			
327									
328	236	beerkelder	met		haarnet	haarnet van gewonden koperdraad	sierraad		
328	236	beerkelder	met		lakenlood	lood, lakenlood	handel		
328	236	beerkelder	met		pikhaak	pikhaak, ijzer	gereedschap		
328	236	beerkelder	met		ring	ring, goud met blauw email, buitenzijde voorstelling: vos?-konijn-huis-hond?-tak-hert (jachtscene), binnenzijde tekst 'TOUSIOURS LA MESME' en 'HLS' diam 1,8	sierraad	1600	1625
328	236	beerkelder	met		spijker	spijker, ijzer			
328	236	beerkelder	met			brons(?), haakje			
328	236	beerkelder							
329	527	kuil	ker	s2-kan-...	kan	rand-/oor-/wandfragment; ijzerengobe en een weinig zoutglazuur; horizontale rib met driehoekig radstempel op onderzijde rand; vorm doet sterk denken aan Bartel et al (red.), 1999: cat.nr. 242; de vorm en de aanwezigheid van een aangebrachte rib met radstempel wijzen op een datering rond 14d-15a	voeding, drinken	1375	1425
330	526	ophoging							
331	529	ophoging	ker	r-...-...		wandfragmenten; spaarzame spatjes loodglazuur; beroet; 14-15A		1300	1450
332	530	ophoging	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
333	525	kuil	ker	m-(bor)-...	bord	bodemfragment; standing zeer licht gesleten; blauw op wit: onherkenbaar; 16d-17A	voeding, eten	1575	1650
333	525	kuil	ker	r-bor-6	bord	rand-/wandfragment; witte slib (geel) op spiegel; bovenzijde loodglazuur; rood aanbaksel; 16B-17a	voeding, eten	1550	1625

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
333	525	kuil	ker	r-bor-6	bord	rand-/wandfragment; witte slib en loodglazuur op spiegel en vlag (vaalgeel); 16d-17A	voeding, eten	1575	1650
333	525	kuil	ker	r-(gra)-...	grape	oor-/randfragment; geheel witte slib met loodglazuur en vlekken koperoxide (geel/groen gevlekt); 16(A)	voeding, koken	1500	1550/ 1600
333	525	kuil	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; Keulen?/Frechen?; 16b-d	voeding, drinken	1525	1600
333	525	kuil	ker	g-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
333	525	kuil	ker	r-...		bodem-/wand-/randfragmenten; 16B-17A		1550	1650
334	522	ophoging	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
334	522	ophoging	ker	r-...		wandfragmenten; 16-17		1500	1700
334	522	ophoging	ker	w-...		wandfragment; inwendig loodglazuur; 16B-17		1550	1700
335	439	ophoging							
336	516	ophoging							
337	523	ophoging	ker		spinsteen	bijna-steengoed; 15-16	textielnijverheid	1400	1600
337	523	ophoging	ker	r-...		wandfragment; pot of grape met hoge hals; spetters loodglazuur; 14-15(A)		1300	1450/ 1500
338	508	mestkuil	met		emmerhengsel	emmerhengsel, ijzer	gereedschap		
338	508	mestkuil	met		spijker	spijker, ijzer			
338	508	mestkuil	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
339	516	ophoging	ker	p-(bor)-...	bord	bodemfragment; "capucijner-waar"; (17d-)18A	voeding, eten	1675/ 1700	1750
339	516	ophoging	ker	s2-...		wandfragment; Raeren/Aken; 16B-17a		1550	1625
340	524	ophoging	ker	r-bor-(6)	bord	randfragment; geel-bruin loodglazuur op bovenzijde; 17a-c	voeding, eten	1600	1675
340	524	ophoging	ker	w-...		steel-/randfragment; bakpan of steelkom; bovenzijde loodglazuur met koperoxide (groen); onderzijde beroet; 16B-17A		1550	1650
341	511	ophoging	ker	g-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
341	511	ophoging	ker	r-...		wand-/oorfragment; mogelijk een vuurstolp; ongeglaazuurd; aanzet tot een lintoor aanwezig; 1 zijde beroet; 14B-15(A)		1350	1450/ 1500
342	512	ophoging	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; op vorm aangebrachte ribben; vergelijk Bartels et al (red.), 1999: cat.nr. 143; 15B-16A	voeding, drinken	1450	1550
342	512	ophoging	ker	r-kop-...	kop	randfragment; inwendig witte slib met loodglazuur en koperoxide (groen); 15B-16A	voeding, drinken	1450	1550
342	512	ophoging	met		pijlpunt	pijlpunt, ijzer	wapens		
342	512	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
342	512	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
342	512	ophoging	ker	g-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
342	512	ophoging	ker	r-...		bodemfragmenten; 'klauwpootje' met 'tenen'; 14d-15A		1375	1450
342	512	ophoging	ker	r-...		rand-/oorfragment; pot of grape; 16-17A		1500	1650
342	512	ophoging	ker	r-...		wandfragment; slibspat (geel) op buitenzijde; uitwendig geheel loodglazuur; 16-17A		1500	1650
343	503	mestkuil	ker	r-(gra)-...	grape	wandfragment; uitwendig loodglazuurvlek (groene was); inwendig ongeglaazuurd; 14-15A uitwendig beroet	voeding, koken	1300	1450
344	513	ophoging	ker	r-kop-...	kop	randfragment; inwendig witte slib met loodglazuur (geel); 16(-17A)	voeding, drinken	1500	1600/ 1650
344	513	ophoging	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
344	513	ophoging	ker	r-...		wandfragmenten; 16B-17		1550	1700
344	513	ophoging	ker	s1-...		wandfragment; Siegburg; 14		1300	1400
345	510	ophoging	met		spijker	spijker, ijzer			
346	509	ophoging	bc		wandtegel	1 wandtegelfragment; 19-20A	bouwen, wandafwerking	1800	1950
346	509	ophoging	ker	g-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
346	509	ophoging	ker	r-...		wandfragmenten; 15B-16		1450	1600
347	247	insteek muur S 241	met		spijker	spijker, ijzer			
347	247	insteek muur S 241	met			indet, ijzer, brok			
348	251	insteek muur S 248	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragment; zoutglazuur en kobaltoxide (blauw op grijs); Westerwald 16d-17	voeding, drinken	1575	1700
348	251	insteek muur S 248	ker	s2-(kan)-...	kan	wandfragmenten; zoutglazuur en ijzerengobe; grote vorm; Raeren?; 15B-16A	voeding, drinken	1450	1550
348	251	insteek muur S 248	met		spijkers	spijkers, ijzer			
348	251	insteek muur S 248	ker	r-(vet)-...	vetvanger	wand-/randfragment; 14-16	voeding, koken	1300	1600
348	251	insteek muur S 248	bc		wandtegel	1 wandtegelfragment; ca. 1 cm dikke wandtegel; 17A	bouwen, wandafwerking	1600	1650
348	251	insteek muur S 248	ker	g-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
348	251	insteek muur S 248	ker	r-...		wand-/oorfragmenten; groot samengeknepen lintoor; spatjes loodglazuur; 14B-15		1350	1500
349			met		spijker	spijkers, ijzer			
350	237	insteek	ker	s1-dri-1	drinkschaal	profiel compleet; asglazuur en oranje blos op overgang bodem-/rand; Siegburg; 15	voeding, drinken	1400	1500
350	237	insteek	ker	s1-...		wandfragment; 15		1400	1500
351	247	insteek muur S 241	ker	r-gra-...	grape	bodemfragment; inwendig vlek met loodglazuur; "klauwpootje"; 14d-15A	voeding, koken	1375	1500
352		ten zuiden van S 242							
353	549	ophoging	met		kledinghaak	kledinghaak, brons	kleding accessoires		
353	549	ophoging	met		lakenlood	lakenlood, lood, randschrift: GHORINCHEM rond Beiers wapenschild, C. van der Esch 2003	handel	1412	1500
353	549	ophoging	met		rekenpenning		rekenen		
353	549	ophoging	met			onbekend ijzeren voorwerp, plat oog met twee bevestigingsgaten, lengte 11,8 cm			
354	213	fundering S 212	mht			monster houten balk			
355	267	uitbraak sleuf	ker	g-...		bodem-/wandfragmenten; standing; (14-)15		1300/ 1400	1500
356	258	ophoging							
357	259	insteek S 239							
358	255	vloer, tussen stenen	met			beslag? Plaatje messing			
359	258	ophoging							
360	254	vloer							

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
361			met		schrijfstift	schrijfstift, ijzer	lezen/schrijven		
361			met		schrijfstift	schrijfstift, ijzer	lezen/schrijven		
362		naast S 184	ker	iw-(kop)-...	kop	wandfragment; 19	voeding, drinken	1800	1900
362		naast S 184	ker	g-...-...		wandfragment; 14-15		1300	1500
363		stort							
364									
365		drainage	ker		buis	drainagebuis	bouwen, afvoer		
366	270	beerput	gl		bekerglas	diverse bekerglazen versierd met kometen	voeding, drinken	1575	1650
366	270	beerput	gl		bekerglas	diverse bekerglazen, ijsglas	voeding, drinken	1575	1650
366	270	beerput	gl		kelkglazen	diverse kelkglazen met gevleugelde stam 'à la facon venise', glas	voeding, drinken	1575	1650
366	270	beerput	gl		kelkglazen	diverse kelkglazen met hoge slanke kelk (fluitglas) 'à la facon venise', glas	voeding, drinken	1575	1650
366	270	beerput	gl		roemer	diverse roemers op hoge voet, waldglas	voeding, drinken	1600	1650
366	270	beerput	gl		roemer	diverse roemers, waldglas	voeding, drinken	1600	1650
366	270	beerput	ht		teljoor	teljoor, verdikte rand diam 15,3 cm, dikte 0,8	voeding, eten		
366	270	beerput	ht		teljoor	teljoor, verdikte rand diam 18,6 cm, dikte 0,9	voeding, eten		
366	270	beerput	ht		teljoor	teljoor, verdikte rand diam 19,5 cm, dikte 0,9	voeding, eten		
366	270	beerput	ht		teljoor	teljoor, verdikte rand diam 20,2 cm, dikte 1,0	voeding, eten		
366	270	beerput	ht		teljoor	teljoor, verdikte rand diam 20,4 cm, dikte 0,9, in het midden dun versleten	voeding, eten		
366	270	beerput	ht			ovale plank, 27,2 x 13,8 x 0,7			
366	270	beerput	met			indet, ijzer, lang voorwerp			
366	270	beerput	mzo			macromonster botanie (beer)			
367	411	ophoging	met			leeuwenpootje brons			
368	414	ophoging	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
369	415	kuil	met		mes	mes, ijzer	gereedschap		
370	412	uitbraak sleuf	ker	g-kom-(9)	kom	rand-/wandfragmenten; brede kom met schenksneb en 2 horizontale ingekaste banden onder de rand; 14A	voeding, eten	1300	1350
371	411	ophoging	ker	s2-kan-...	kan	randfragment; hoge, licht uitgebogen rand met scherpe geprononceerde draairillen; Siegburg; 15a-c	voeding, drinken	1400	1475
372	414	ophoging	ker	g-...-...		randfragmenten; manchetrans; 14		1300	1400
373	276	vloer	ker	r-...-...		wandfragment		?	?
374		werkput 10, vlak 1: aanleg	met			indet, ijzer, plaatje			
399	282	mestlaag	met		munt	munt	handel		
399	282	mestlaag	ker	g-...-...		wandfragment; uitwendig beroet; 14(-15)		1300	1400/ 1500
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	ker		beeld	voetstuk pijpaarde, blote voeten Christus?	sier		
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	met		insigne	insigne, tin/lood, letter 'M'	sierraad		
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	met		lakenlood	lakenlood	handel		
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	met		mes	mes	gereedschap		
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	met		mes	mes	gereedschap		
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	met		munt	munten	handel		
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	met		pelgrims-insigne	pelgrimsinsigne, tin/lood, Cornelius, Ninove	religie		
400		werkput 10, vlak 2: aanleg	met		scheepssintel	scheepssintel, ijzer	scheepvaart		
401	282	mestlaag	met			onbekend groot ijzeren voorwerp bestaande uit drie ringen en een omgebogen uiteinde, 21 cm lang			
402	282	mestlaag							
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	ker	s2-kan-...	kan	bodemfragmenten; fijne, geknepen standing; zwarte insluitsels in niet geheel gesinterd baksel; 14d-15	voeding, drinken	1375	1500
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; Langerwehe; 14-15	voeding, drinken	1300	1500
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	ker		kleipijp	1 kleipijp; ca. 1640-1670	genot, roken	1640	1670
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	ker	kp-(kog)-...	kogelpot	wandfragmenten; onberoet; 13-14A		?	?
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	met		vingerhoed	vingerhoed (fragment) latoenkoper	textielnijverheid		
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	ker	s2-...-...		wandfragmenten; Siegburg; 15		1400	1500
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	ker	s4-...-...		randfragment; 13d-14A		1275	1350
403		werkput 9, vlak 4: aanleg	met			beslag, tin, in de vorm van een rozet met centraal gat			
404	283	greppel vulling	mht			monster houten paal			
405	280	insteek muur 241	Smht			houtmonster			
406		mogelijk spoor 280 (insteek spoor 241)	mht			houtmonster			

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
407	282	mestlaag	been		bikkel	bikkel	speelgoed		
408		onder spoor 549	met		insigne	buste-insigne, tin/lood	sierraad	1300	1400
408		onder spoor 549	met		insigne	insigne rozet	sierraad		
408		onder spoor 549	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; Siegburg?; 15	voeding, drinken	1400	1500
408		onder spoor 549	met		munt	munt (fragmenten)	handel		
408		onder spoor 549	met		schrijfstift	schrijfstift, messing met omgevouwen kop	lezen/schrijven		
408		onder spoor 549	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
408		onder spoor 549	ker	f-...-...		wandfragmenten; 14B-15		1350	1500
409	280	insteek muur S 241	ker	f-...-...		randfragment; spatjes loodglazuur; 15-16		1400	1600
410	419	ophoging	ker	g-...-...		wandfragment; 4-15		1300	1500
411	423	greppel vulling							
412	420	ophoging	ker	r-gra-...	grape	oor-/wandfragment; loodglazuurspatten op oor en wand; inwendig geen glazuur; 14-15	voeding, koken	1300	1500
413	424	kuil	ker	s4-kan-...	kan	randfragment; Siegburg; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
414	421	ophoging	ker	r-(vog)-...	vogel- drinkbakje	randfragment; veelhoekig; uitwendig spatjes loodglazuur; inwendig ongeglazuurd; 14B-16	huisdieren	1350?	1600?
414	421	ophoging	ker	g-...-...		wandfragmenten; 14-15		1300	1500
415	422	ophoging							
416	282	mestlaag							
417	280	insteek muur S 241	ker	g-(pot)-...	voorraadpot	bodem-/wandfragmenten; grote pot (of kom) op standing; (14-)15	voeding, opslag	1300/ 1400	1500
418	241	muur	mht			monster dwarsbalken onder muur			
419	241	muur	mht			monster langs balken onder muur			
420	48	muur	mht			monster balken onder muur			
421		mestkuil							
422		mestkuil	met		gesp	gespfragment, angel, brons	kleding accessoires		
422		mestkuil	met		vingerhoed	vingerhoed, koper	textielnijverheid		
422		mestkuil	met		ringetje				
423		greppel vulling	ker	s1-kan-...	kan	randfragmenten; Siegburg; 14(A)	voeding, drinken	1300	1350/ 1400
423		greppel vulling	ker	s4-(kan)-...	kan	wandfragment; 13d-14A	voeding, drinken	1275	1350
424	549	ophoging	met		ketting	grote ijzeren ketting, haal?			
424	549	ophoging	met		kledinghaak	kledinghaak	kleding accessoires		
425		omgeving spoor 284	ker	s2-kan-...	kan	wandfragment; grote, geprofileerde draairillen; ijzerengobe en zoutglazuur; Langerwehe?; 15(B)	voeding, drinken	1400/ 1450	1500
425		omgeving spoor 284	met		musketkogel	loden kogel; gietnaad over midden van voorwerp	wapens	?	?
425		omgeving spoor 284	met		schrijfstift	schrijfstift, ijzer, 17,0	lezen/schrijven		
425		omgeving spoor 284	met		schrijfstift	schrijfstift, ijzer, fragment	lezen/schrijven		
500	549	werkput 10, vlak 1 binnen ver- moedelijke beerput (= achteraf toch geen beerput maar zijn vlak- vondsten!)	ker	f-bor-...	bord	randfragment; slecht gehecht glazuur; 17d-18	voeding, eten	1675	1800
500	549	werkput 10, vlak 1 binnen ver- moedelijke beerput (= achteraf toch geen beerput maar zijn vlak- vondsten!)	ker	r-bor-...	bord	bodem-/wandfragment; witte slib op vlag (geel); 16B-17A	voeding, eten	1550	1650
500	549	werkput 10, vlak 1 binnen ver- moedelijke beerput (= achteraf toch geen beerput maar zijn vlak- vondsten!)	ker	s2-kan-...	kan	wandfragmenten; applique-medaillons; Raeren; 16B	voeding, drinken	1550	1600
500	549	werkput 10, vlak 1 binnen ver- moedelijke beerput (= achteraf toch geen beerput maar zijn vlak- vondsten!)	ker	r-kop-2	kop	profiel compleet; inwendig witte slib en loodglazuur (geel); loodglazuur op rand; horizontaal worstoor; sterk gesleten standing; rode aanbaksels; 16c-17c	voeding, drinken	1575	1675

Vnr	sp	aard context	mate- riaal	voorwerp code	vorm	voorwerpbeschrijving	functiecategorie	begin datering	eind datering
500	549	werkput 10, vlak 1 binnen ver- moedelijke beerput (= achteraf toch geen beerput maar zijn vlak- vondsten!)	met		sleutel	sleutel	meubilair of bouwen, deur		
500	549	werkput 10, vlak 1 binnen ver- moedelijke beerput (= achteraf toch geen beerput maar zijn vlak- vondsten!)	ker	r-....		wand-/rand-/bodem-/oorfragmenten		?	?
501			ker	r-bak-11	bakpan	rand-/wand-/bodemfragment; inwendig donkergroen loodglazuur; 14a-c	voeding, koken	1300	1375
501			ker	r-bak-39	bakpan	rand-/wandfragment; loodglazuur op bodem; uitwendig beroet; 14A	voeding, koken	1300	1350
504		werkput 7	met		vislood	vislood, lood	visserij		
505		werkput 7, vlak 1	been		borstel	been, borstel	persoonlijke verzorging		
506		werkput 7, vlak 1, aanleg uit ton?	met		boek	boekbeslag, brons	lezen/schrijven		
?	on- der 157	onder ijsselsteen- straatje	met		kokertje	kokertje met briefje, l 4,4 diam 1,0	lezen/schrijven	1775	1900

Bijlage 2. Sporenlijst

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
1	I	1	0	1	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; maakt hoek naar het westen aan N-zijde; 2 lagen harde bakstenen (29-29.5x14-14.5x5.5-6.5 cm); vrij harde mortel zonder schelpgruis	4
2	I	1	0	1	baksteenconstructie; muur	O-W muur; staat in verband met S 3 etc.	0
3	I	1	0	1	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; in verband met S 2, 38 en 334; maakt deel uit van schoolgang langs noordzijde schoolgebouw	0
4	I	1	0	1	ingraving; insteek	insteek muur S. 2? (spoor is zeer vaag)	0
5	I	1	0	1	onduidelijk; kuil?/dagzoom?	donkergrijze-bruine rulle klei met mortel- en baksteengruis, houtskool en humeuze brokjes	6
6	I	1	0	1	ingraving; recente verstoring	zand met grof baksteenpuin	0
7	I	1	0	1	ophogingslaag; klei	donkergrijze-bruine, vrij homogene, vette klei	2, 3, 5, 7
8	II	1	0	2	baksteenconstructie; vloer	formaten: 29.0x14.5x3.5 cm; 29.0x15.5x5.0 cm; 28.5x14.5x5.0 cm	0
9	II	1	0	2	baksteenconstructie, muur	N-Z muur; halfsteens; 2 lagen; omgevallen op S 11; formaten: 29.5x14.8x7.3 cm; 29.0x14.5x6.5 cm; 29.5x14.5x6.0 cm	0
10	II	1	0	2	baksteenconstructie, muur	O-W muur; halfsteens; nog maar 1 laag; formaten: 29.0x14.5x6.0 cm; 15.0x6.5 cm	0
11	II	1	0	2	baksteenconstructie, vloer	"vloer" alleen brokken (wrsch door sloop wat verrommeld); loopt door onder omgevallen muur S 9, maar zeer brokkelig; hergebruikte bakstenen; formaten: 14.0x6.5 cm; 14.7x6.0 cm; 14.5x5.8 cm	0
12	I	2	0	6	ingraving; kuil	donkergrijze, zandige klei met bruigrijze natte kleibrokjes en stukjes baksteen, houtskool en mossels	13
13	I	2	9	6, 9	ophogingslaag; zand	grijs schoon zand (vrij grof) met enkele humeuze vlekken en enkele brokjes hout	0
14	I	2	0	6	ophogingslaag; zandige klei	bruin-grijze zeer zandige klei met humeuze brokken en enkele brokken baksteen	0
15	I	2	0	6	ophogingslaag; zandige klei	donkerbruin-grijze, humeuze, zandige klei met brokjes houtskool en iets baksteen- en mortelpuin	12
16	I	2	0	6	hout; paal	aangepunt paaltje met ronde dwarsdoorsnede; b.k. 0.75+ NAP/o.k. 0.59+ NAP	0
17	I	2	0	6	hout; paal	aangepunt paaltje met vierkante dwarsdoorsnede; b.k. 0.73+ NAP/o.k. 0.63+ NAP	0
18	I	2	0	6	hout; paal	aangepunt paaltje met ronde dwarsdoorsnede; b.k. 0.75+ NAP/o.k. 0.63+ NAP	0
19	I	2	0	6	hout; paal	aangepunt paaltje met ronde dwarsdoorsnede; b.k. 0.75+ NAP/o.k. 0.55+ NAP	0
20	I	3	0	7	hout; balk	N-Z georiënteerd; horizontaal	21
21	I	3	0	7	hout; paal	paaltje met stompe onderzijde en ronde dwarsdoorsnede	0
22	I	3, 4	0	7?	hout; paal	houten paal onder balk S 20	0
23	II	2	0	3	hout; paal	aangepunt paaltje; b.k. 0.19- NAP	29
24	II	1, 2, 3	0	2, 4, 8	baksteenconstructie, muur	N-Z muur; 60 cm breed opgaand muurwerk; breed uitlopende versnijdingen; gefundeerd op horizontale palen; baksteenformaten: 29.5x6.0 cm; 29.0x6.2 cm; 28.5x6.0 cm; 30.0x6.4 cm; 29.5x 6.4 cm; 14.5x6.5 cm; 14.5x6.0 cm; 14.0x6.5 cm; 13.5x6.0 cm; 5 lagenmaat: 36.5 cm	23
25	II	2	4, 5	3, 4, 5	baksteenconstructie, muur	N-Z muur; 1-steens; in verband met S 26; baksteenformaten: 24.2x10.8x5.5 cm; 22.5x11.5x5.2 cm; 23.0x11.2x5.4 cm; 24.0x11.3.5.5 cm	0
26	II	2	4, 5	3, 4, 5	baksteenconstructie, muur	O-W muur; 1-steens; in verband met S 25; baksteenformaten als S 25	0
27	III	1	12	10, 12	houtconstructie; water-/beerput	"tonput" onder muur S 28; maximale hoogte 126 cm (bovenaan zijn de duigen afgebroken voor aanleg S 28); maximale breedte 95 cm; kleinste breedte 72 cm; breedte duigen 9 tot 17 cm; 22 duigen; rieten hoepels; mogelijk geïntegreerd in het gebouw van muur S 28?	48
28	III	1	12	10, 12	baksteenconstructie, muur	O-W muur; staat op S 27; baksteenformaten: geen baksteenformaten genoteerd	39

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
29	III	1	0	10	hout; plank	N-Z plank	0
30	III	1	0	10	baksteenconstructie; afvoer	O-W gotenstelsel van gesloopte school; machinaal vervaardigde baksteen	0
31	III	1	17	10, 17	baksteenconstructie; muur	kelder muur van keldertje dat naar het noorden doorloopt; wrsch jonger dan S 33/34	0
32	III	1	0	10	baksteenconstructie; muur	klamp/gewelfaanzet in kelder S 31; wrsch jonger dan S 31; N-zijde bepleisterd	0
33	III	1	17	10, 17	baksteenconstructie; muur	O-W muur; wrsch ouder dan S 31; zelfde fase als S 34?; baksteenformaten: 29.5x14.2x5.9 cm; 29.2x14.5x5.6 cm; 29.0x14.2x6.1 cm; 29.7x14.2x5.6 cm	0
34	III	1	17	10, 17	baksteenconstructie; muur	onderdeel van S 33; wrsch steunbeer; ouder dan goot S 35; ligt tussen S 33 en S 134; baksteenformaten: als S 33	0
35	III	1	12, 17	10, 12, 17	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; jonger dan S 33; loopt door ten oosten van S 38; formaten grote dekstenen: 28.6x14.3x6.3 cm; 28.6x14.5x6.8 cm (=hergebruikt); 29.0x14.2x6.1 cm; 29.1x14.8x6.2 cm; formaten kleine dekstenen: 24.1x11.0x5.0 cm; 24.3x11.6x5.3 cm (=hergebruikt); 24.7x12.2x5.2 cm	62
36	III	1	12	10, 12	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; sterk verzakt; jonger dan S 35; bodem van plavuizen; zijwanden baksteen; baksteenformaten zijwand: 10.9x4.5 cm/10.7x4.6 cm/10.8x4.7cm/10.5x4.8 cm (voornoemde maten gelden voor secundair aangebrachte bakstenen); primair waren "ijsselstenen" hergebruikt: 16.2x6.9x3.8 cm/5.9x4.1 cm/15.5x6.1x3.4 cm/7.4x4.1 cm; formaten rode plavuizen: 21.9x21.9x3.3 cm/21.9x22.0x3.3 cm/22.2x21.7x3.3 cm/21.6x22.1x3.2 cm	0
37	III	1	12	10, 12	baksteenconstructie; muur	O-W muur; zie tek. 10	94
38	III	1	12, 13, 17	10, 12, 13, 17	baksteenconstructie; muur	N-Z muur van school; staat in verband met S2, 3, 334; zwaar 50 cm breed opgaand muurwerk van oostgevel (=voorgevel) met resten van een 12cm dikke grijze natuurstenen gevelbekleding	51
39	III	1	0	10	baksteenconstructie; beerput	ronde bakstenen beerput met stortkoker aan zuidzijde op de koepel; baksteenformaten stortkoker: 25.9x12.3x6.6 cm; 24.7x...x4.7 cm; 12.0x5.4 cm; 11.5x5.4 cm; 12.0x6.8 cm; baksteenformaten put: 26.0x12.6x5.0 cm; 25.7x12.3x6.0 cm; 25.7x12.4x5.9 cm; 26.0x12.0x5.3 cm	67
40	IV	1	0	0	houtconstructie; mandje	mandje van (wilgen)tenen onder plankenvloer; wrsch geplaatst geweest in bakstenen putje; in de put stak een 80 cm lange buis of goot gemaakt van 4 planken (ca. 15 cm breed)	0
41	III	2	17	10, 15, 17	houtconstructie; waterput	waterput bestaande uit 2 gestapelde tonnen (V. 69 = bovenste, V. 70 = onderste)	69, 70
42	III	2	0	15	ingraving; paalgat	met slot onderin!	0
43	III	2	0	15	hout; paal	gevonden bij verdiepen van vlak 2 naar 3	72
44	IV	2	0	16	houtconstructie; beerput	klein beertonnetje in ZO-hoek S 24	58
45	III, VI	3 (wp VI)	17	17, 22?	baksteenconstructie; vloer?	bakstenen bij vloerniveau S 320	0
46	III	0	12	12	baksteenconstructie; muur?	bakstenen in profiel onder S 36; 2 lagen bakstenen	0
47	V	1	0	18	baksteenconstructie; waterput	ronde bakstenen waterput; afgesloten met een molensteen van basaltlava; het gat van de molenas is dichtgemetseld om de watertoevoerpijp af te kunnen sluiten. De molensteen is geborgen onder het Spoor! Baksteenformaten: 11.0x4.2 cm; 10.9x4.3 cm; 10.7x 4.6 cm; 11.0x4.4 cm; 10-lagenmaat = 54 cm	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
48	V	1	30, 39	18, 30, 39	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; wrsch achtergevel "huis van Arkel"; eveneens op horizontale balken gefundeerd; primaire bakstenen zowel rood, oranje als geel; baksteenformaat ca. 28x...x7 cm; 10-lagenmaat is 76 cm	420
49	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; parallel aan S 48; wrsch zelfde fase als S 50; funderingslagen bijna uitsluitend brokken hergebruikte baksteen; baksteenformaten: 25.2x12.2x5.8 cm; 15.0x7.0 cm; 14.0x6.0 cm; 14.0x6.6 cm; 12.0x6.0 cm	0
50	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur?	cirkelvormige bakstenen structuur; mogelijk trap/verhoging in galerij?	0
51	V	1	39	18, 39	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; = S 48; vormt een gebouw icm S24/294, 48, etc.	0
52	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	cirkelvormige bakstenen structuur; mogelijk trap/verhoging in galerij?; baksteenformaten: 25.0x11.8x5.0 cm; ...x12.4x5.8 cm; 25.0x12.0x5.8 cm; 23.5x11.5x... cm	0
53	V	1	0	18	plavuizenconstructie; vloer	plavuizenvloer; deels zwart geglazuurd; hoort bij S 52(?); plavuizformaat: 24.4x24.6x2.7 cm	0
54	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur(?)	N-Z muur; functie onbekend; baksteenformaten: 11.8x5.0 cm; 12.0x5.5 cm; 10.5x5.0 cm; 11.3x5.0 cm	0
55	V	1	30, 33	18, 30, 33	baksteenconstructie; muur	O-W muurtje; 1-steens breed; dichtzetting van doorgang in S. 64; baksteenformaten: 28.2x13.8x6.4 cm; 29.3x14.4x6.3 cm; 27.2x14.3x6.0 cm; 28.8x14.5x6.8 cm; 28.2x13.0x7.0 cm; 29.2x14.0x6.9 cm; 5-lagenmaat: 40.8 cm	0
56	V	1	0	18	baksteenconstructie;	O-W muur; 19de eeuw	0
57	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; 19de eeuw	88
58	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	muurwerk; 19de eeuw	0
59	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; ijsselsteen (geen formaten bekend)	0
60	VI	1	0	0	ophogingslaag; brandvlek	brandvlek, as met houtskool en verbrande klei	0
61	V	1	0	18	baksteenconstructie; afvoer(?)	muurwerk; ijsselsteen (geen formaten bekend)	0
62	V	1	0	18	baksteenconstructie;	N-Z muur; gevel van achterbouw huis aan Krijtstraat	0
63	V	1	0	18	baksteenconstructie;	O-W muur; zijmuur van achterbouw huis aan Krijtstraat	0
64	V	1	30, 33	18, 30, 33	baksteenconstructie; muur	O-W muur; is wrsch zijmuur waterkelder S 65 (GvdB: waterkelder S 65 lijkt mij een latere toevoeging aan een dan reeds aanwezig huis	205
65	V	1	30	18, 30	baksteenconstructie; waterkelder	19de-eeuwse waterkelder met tongewelf van ijsselsteen	0
66	V	1	30, 33	18, 30, 33	baksteenconstructie; storkoker	storkoker/wateraanvoergat met gootsysteem; mogelijk aansluitend op S 65	83, 87
67	V	1	30	18, 30	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; mogelijk zelfde fase als S 64	0
68	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; zelfde fase als S 63	0
69	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur	0
70	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur van kolenhok; loopt parallel met S 68	0
71	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur van kolenhok; loopt parallel met S 70	0
72	V	1	0	18	baksteenconstructie; vloer	ijsselsteen vloertje van kolenhok	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
73	V	1	0	18	baksteenconstructie; afvoer	ijzeren pan; gebruikt als waterslot(?); voert af naar gresbuis S 438	0
74	V	1	0	18	baksteenconstructie; hokje	kleine ruimte ten noorden van kolenhok S 70/71/72	0
75	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur	0
76	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; in verband met S 63	0
77	V	1	0	18	baksteenconstructie; haard	bakstenen ombouw stookvloer; baksteenformaten: 16.0x7.8x3.7 cm; 16.6x7.7x3.8 cm; 16.6x8.1x4.0 cm; 16.7x...x4.0 cm; 16.4x7.0x...cm; 5-lagenmaat: 23.0 cm	0
78	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; is gelijktijdig met S 77	0
79	V	1	0	18	plavuizenconstructie; haardvloer	zwart beroete plavuizen; formaten: 35.1x36.0x3.6 cm; 41.4x...x3.8 cm; ...x...x3.3 cm	0
80	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	O-W muur	0
81	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	O-W muur; muurwerk in verlengde van S 80; wrsch gelijktijdig	0
82	V	1	0	18	baksteenconstructie; afvoer	O-W lopend systeem van goten; mogelijk 18de/19de eeuws; afgedekt met plavuizen	0
83	V	1	0	18	baksteenconstructie; stortkoker	ijsselsteen stortkoker; vloeit af naar S 438	0
84	V	1	0	18	baksteenconstructie; muur	O-W muur; 1-steens	0
85	V	1	0	18	baksteenconstructie;	O-W goot; aflopend richting W; bodem van plavuizen	0
86	0	0	0	0	0	0	0
87	V	2	0	19	baksteenconstructie;	O-W muur (geen formaten bekend)	0
88	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer	bakstenen vloer in "visgraat"-patroon; vlijlaag van geel zand; baksteenformaten: 28.7x14.2x6.2 cm; 28.8x14.0x6.0 cm; 29.6x14.5x6.8 cm; 29.0x14.0x6.0 cm	0
89	V	2	43	19, 43	baksteenconstructie; vloer	bakstenen vloer; vlijlaag geel zand; baksteenformaten: 24.0x11.3x5.0 cm; 24.3x11.6x5.3 cm; 23.7x11.0x5.0 cm; 24.3x11.5x5.0 cm; 24.5x11.6x5.0 cm	0
90	V	2	0	19	baksteenconstructie;	O-W muur (geen formaten bekend)	0
91	V	2	0	19	plavuizenconstructie; vloer	vloer van rode plavuizen op mortellaag; onder S 92; hoort bij S 92; formaten: 23.3x23.0x3.0 cm; 23.3x23.0x3.2 cm	0
92	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	N-Z muurtje; ijsselsteen; baksteenformaten: 19.0x9.0x4.5 cm; 19.0x9.0x4.5 cm; 19.0x9.0x4.5 cm; staat op S 91	0
93	V	2	37	19, 37	plavuizenconstructie; vloer	rode plavuizenvloer; in mortel gelegd op een vlijlaag van geel zand; formaten: 23.2x23.2x2.7 cm; 23.2x23.2x2.4 cm; 23.0x23.0x2.7 cm; 23.0x23.6x2.0 cm	0
94	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer	baksteenvloer; op mortellaagje gelegd; vnl brokken hergebruikte baksteen; baksteenformaten: 14.8x6.5 cm; 14.0x6.0 cm(4 exempl.)	0
95	V	2	0	19	baksteenconstructie; waterput	waterput met bakstenen bovenbouw en houten onderbouw; op ca. 0.60- NAP ging de steenbouw over in houtbouw; op dit niveau werd een houten wiel geborgen (V 206); baksteenformaten: 24.3x12.0x5.4 cm; 23.1x11.3x5.6 cm; 23.5x11.4x5.1 cm; 23.0x10.6x5.2 cm; ...x11.0x6.3 cm; de waterput bestond wrsch uit hergebruikte bakstenen daar ze merendeels gebroken waren	206

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
96	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer/afsluiter waterput	vloertje/dichtzetting waterput; hergebruikte bakstenen; formaat: 25.5x12.5x6.0 cm; ...x13.0x5.8 cm; ...x10.9x4.4 cm; ...x11.3x4.6 cm; ...x10.0x5.3 cm	0
97	V	2	0	19	hout; paal	eiken(?) paal	0
98	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer?	vloer (of vlijlaag); hardgebakken bakstenen; enkele verglaasd; baksteenformaten: 25.6x12.0x5.9 cm; ...x13.3x5.1 cm; ...x12.6x5.2 cm; ...x12.4x5.6 cm	0
99	V	2	33	19, 33	baksteenconstructie; muur	verbouwing van S 64: dichtzetting doorgang; secundair gebruikte bakstenen (vnl brokken); 30.2x15.0x6.9 cm; 14.4x5.7 cm; 13.4x6.0 cm; 14.2x6.5 cm; 13.9x6.7 cm	0
100	V	2	30, 33	19, 30, 33	baksteenconstructie; muur	verbouwing van S 64: herstelling ten westen van S 64; secundair gebruikte bakstenen (vnl brokken); wrsch dichtzetting deuropening; baksteenformaten: 29.3x13.8x6.4 cm; 12.3x6.5 cm; 13.6x6.9 cm; 11.9x5.9 cm; 14.8x5.9 cm; 5-lagenmaat: 37.0 cm	0
101	V	2	30, 33	19, 30, 33	baksteenconstructie; muur	latere toevoeging aan S 100; secundair gebruikte baksteen en ijsselsteen; baksteenformaten: 29.7x13.9x6.4 cm; 31.0x13.8x7.1 cm; 29.3x14.8x6.9 cm; 28.8x13.5x7.1 cm; 28.1x13.4x5.9 cm; 28.9x15.0x6.1 cm	186
102	V	2	0	19	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; geheel van baksteen; baksteenformaten wanden: 23.9x10.8x5.8 cm; ...x12.2x5.5 cm; baksteenformaten bodem: 23.2x11.8x...cm; 13.3x10.8x...cm; 25.2x11.6x...cm; baksteenformaten dekstenen (secundair gebruikt): 28.2x14.2x6.1 cm; 28.4x13.5x6.4 cm; 27.4x13.5x5.8 cm; 28.9x14.0x6.4 cm; goot loopt onder S 67 door	99
103	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer	vloertje; mogelijk gelijktijdig met S 67; kromme bakstenen (wsch misbaksels); primair gebruikt; baksteenformaten: 24.6x11.6x4.5 cm; 24.7x11.7x5.0 cm; 23.5x11.6x4.9 cm; 23.2x11.2x4.8 cm	96
104	V	2	0	19	baksteenconstructie; afvoer	restant van O-W goot; blijkt drupgoot langs S 110; baksteenformaten: 23.5x11.5x5.7 cm; 25.5x12.3x5.6 cm; 24.0x11.0x5.0 cm; 24.2x11.5x5.1 cm; 25.5x11.5x5.1 cm	0
105	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; wrsch herstelling van S 106 na aanleg beerkelder; geen baksteenformaten bekend	0
106	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; secundair gebruikte bakstenen (alleen brokken!); baksteenformaten: 14.5x7.2 cm; 14.3x6.4 cm; 13.3x5.9 cm; 13.1x6.1 cm; 13.4x5.8 cm	0
107	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; secundair gebruikte bakstenen (alleen brokken!); baksteenformaten: 13.8x6.1 cm; 13.2x5.6 cm; 12.7x6.1 cm; 13.7x6.1 cm	0
108	V	2	0	19	baksteenconstructie; vlijlaag?/ bodemversteving?	2 lagen rommelig gelegde brokken; bovenste laag div bakstenen met formaten: 12.2x5.7 cm; 14.0x6.1 cm; 15.5x7.0 cm; 14.0x5.8 cm; 13.0x5.8 cm; onderste laag secundair gebruikte ijsselstenen met formaten: 19.6x9.1x4.3 cm; 18.5x9.0x4.0 cm; ...x8.5x4.2 cm; ...x8.8x4.2 cm	0
109	V	2	0	19	hout; palen	2 aangepunte palen; zuidelijke paal: geen eik; vierkante doorsnede; lengte 27.0 cm; breedte 6.0x6.0 cm; noordelijke paal: geen eik (wsch naaldhout); rond; diameter 4.0 cm; lengte 30.0 cm	0
110	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	O-W muur; in verband met S 67; voor brokken baksteen; formaten: 25.0x11.7x5.7 cm; ...x14.0x6.4 cm; 13.5x6.5 cm; 13.8x6.1 cm; 13.8x6.3 cm; 14.1x6.2 cm; 5-lagenmaat: 34.0 cm	0
111	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	OW-muur tegen S 112; brokken hergebruikte baksteen (formaten onbekend?); behorend tot S 102?	0
112	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	O-W muur; tegen S 111 maar ouder[?]; baksteenformaten: 30.0x13.2x6.7 cm; 29.0x...x5.8 cm; 29.7x...x5.8 cm; 28.8x...x6.8 cm [voor meer maten zie handgeschreven versie sporenlijst]; 10-lagenmaat: 72.0 cm	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
113	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur?/vloer?	O-W georiënteerd; muurtje?; baksteenformaten: 24.0x12.0x5.5 cm; 23.0x12.0x4.7 cm; 24.0x11.3x...cm; 12.0x5.0 cm; 12.5x5.0 cm	0
114	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	aanzet tot N-Z muur; ijsselsteen (geen formaten bekend); hoort bij 115?	0
115	V	2	0	19	plavuizenconstructie; vloer	rode plavuizenvloer; in mortel gelegd op een vlijlaag van geel zand; formaten: 16.1x16.0x2.3 cm; 16.0x15.5x2.5 cm; hoort bij S 114?	0
116	V	2	0	19	baksteenconstructie; afvoer	goot; bodem en wanden van baksteen; baksteenformaten 23.2x11.5x4.5 cm; 23.0x11.5x4.5 cm; 12.0x5.6 cm; 12.0x5.0 cm	0
117	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer	bakstenen vloer/straat tegen S 116; baksteenformaten: 23.0x11.5x5.0 cm; 12.0x4.5 cm; 11.5x4.8 cm	0
118	V	2	0	19	baksteenconstructie; afvoer	NNO-ZZW goot; wanden en bodem van bakstenen; baksteenformaten: 23.0x10.5x5.7 cm; 24.0x11.5x5.5 cm; 13.5x5.4 cm	0
119	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer	baksteen-erfbestrating; vnl brokken; baksteenformaten: 22.5x12.3x6.0 cm; 11.5x4.7 cm	0
120	V	2	0	19	baksteenconstructie; vloer	kieselstraatje met enkele ijsselstenen; geen baksteenformaten bekend	97
121	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; onderste laag zonder cement op vlijlaag geel zand; daarboven gemetseld; baksteenformaten: 29.5x15.0x6.9 cm; 29.5x15.0x6.0 cm; 14.5x5.8 cm; 14.0x7.0 cm; 12.5x5.6 cm	0
122	V	2	0	19	baksteenconstructie; afvoer	N-Z goot; wanden en bodem van baksteen; geen dekstenen aangetroffen; baksteenformaten: 20.0x8.2x4.0 cm; 17.0x8.5x4.0 cm; 19.0x8.8x4.3 cm	0
123	V	2	0	19	baksteenconstructie; afvoer	N-Z goot; bodem van harde grijze natuurstenen plavuizen; formaten: 20.0x20.0x3.7 cm; 20.3x20.4x4.2 cm; 20.1x20.3x4.4 cm; 18.5x19.7x4.5 cm; 20.5x20.8x4.3 cm; wanden van rode bakstenen; formaten: 24.1x11.5x4.3 cm; 23.9x10.8x4.7 cm; 23.2x11.6x4.4 cm; 23.9x11.1x4.7 cm; en ijsselstenen; formaten: 17.8x8.1x3.8 cm; 16.8x7.9x3.8 cm; 18.1x8.2x4.1 cm; 17.0x7.4x3.7 cm	0
124	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	laag natuurstenen; mogelijk in verband met S 123; secundair gebruikt; formaten: 24.2x11.5x5.8 cm; 17.5x8.5x4.2 cm; 17.7x8.3x4.1 cm; 12.6x6.0 cm; 12.5x5.5 cm	0
125	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	O-W muur; ijsselsteen; baksteenformaten: 18.5x8.5x4.4 cm; 17.0x8.0x3.9 cm; 17.7x8.4x4.4 cm; 17.4x7.7x4.7 cm; 16.9x7.9x3.9 cm	0
126	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; staat "koud" tegen S 125	0
127	V	2	0	19	baksteenconstructie; afvoer	N-Z goot; secundair gebruikte, erg verweerde bakstenen; baksteenformaten: 29.0x14.2x6.6 cm; 29.6x14.3x6.5 cm; 11.5x5.3 cm; 11.6x5.1 cm (zeer harde baksteen)	0
128	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur?	N-Z muur?; 4 brokken baksteen op een rij; 1 laag; baksteenformaten: 11.2x5.5 cm; 12.4x5.3 cm; 13.0x5.8 cm; 12.4x5.5 cm	0
129	IV	0	23	23	ophogingslaag; beer	beerlaag (van beeroverstort?); zwarte humeuze klei met bakstenen, AW en leisteen	117
130	IV	0	23	23	ophogingslaag; klei	vette grijze klei met puin en AW	118
131	IV	0	23	23	ophogingslaag; zand	grijs zand met puin en houtskool	119
132	V	4	0	24	ingraving; mestkuil	0	122, 143, 152, 154, 155, 156
133	VI	4	27	26, 27	baksteenconstructie; waterput	bakstenen ring boven houten ton (geheel is S 133); vulling: zand, klei en puin; onderkant ton op 1.80- NAP; bovenkant op 0.00 NAP; jonger dan alles m.u.v. Schoolgebouw	127
134	VI	1	17	17, 20	baksteenconstructie; muur	voortzetting S. 33; S 34 is een los bouwelement tussen S 33 en 134.	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
135	V	3	0	24, 25, 28?	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; staat in verband met S 112 (mogelijk in uitbraaksleuf hiervan in profiel 28 te zien); geen baksteenformaten bekend	0
136	V	3	0	25	baksteenconstructie; trap	trap met 2 treden; ijzeren stangen door elke tree; baksteenformaten: 24.5x11.5x5.2 cm; 24.2x11.2x5.0 cm; 24.5x11.5x5.0 cm; 24.6x11.5x4.5 cm	0
137	V	3	0	25	baksteenconstructie; kelder(?)	bakstenen en plavuizenvloertje; baksteenformaten: 24.2x12.0x5.1 cm; 22.7x10.4x4.9 cm; 10.7x4.8 cm; 11.4x5.0 cm; plavuizformaten: 20.8x20.7x3.8 cm; 22.0x21.7x3.6 cm; 23.1x3.2 cm; 23.0x3.1 cm	0
138	V	4	37	24, 37	baksteenconstructie; vloer	bakstenen vloer; enigszins afgesleten oppervlak; hoort bij S 48 (echter niet zeker of de vloer even oud is); baksteenformaten: 28.2x14.0x6.2 cm; 29.0x14.2x6.8 cm; 28.5x13.7x6.3 cm; 29.7x14.3x6.2 cm; 28.3x13.5x6.2 cm	0
139	V	4	0	24	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; 2 lagen hoog; baksteenformaten: 30.0x13.9x6.5 cm; 30.0x14.0x...cm; 14.0x6.0 cm; 14.2x5.7 cm; 14.3x6.5 cm	0
140	V	4	0	24	baksteenconstructie; afvoer	bakstenen goot; baksteenformaten: 29.1x13.8x5.8 cm; 29.0x14.5x6.0 cm; 28.5x12.5x6.2 cm; 26.5x13.6x5.5 cm; 28.1x13.5x...cm	0
141	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; wrsch westmuur van waterkelder	0
142	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	O-W muur van schoolgebouw	0
143	VII	1	0	29	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot met ijsselstenen wanden; formaten: 20.4x9.9x3.9 cm; 20.1x9.4x4.1 cm; 20.3x9.6x4.2 cm; en plavuizen bodem; formaten: ...x21.2x3.3 cm; ...x21.1x3.6 cm	158
144	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	muurrestant; onduidelijk; "wild" verband van "breukstenen; geen formaten bekend	0
145	VII	1	0	29	baksteenconstructie; bezinkput?	vierkant "bakje" van ijsselsteen; mogelijk bezinkputje; geen formaten bekend	0
146	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	O-W muur; tegenhanger van S 154; relatie met vloer S 147 is onduidelijk (wrsch is het huis van S 146 nog aanwezig ten tijde van vloer S 147); breedte S 146 op niveau vlak 1 is 3 halve kloostermoppen (=ca. 46 cm);	0
147	VII	1	0	29	baksteenconstructie; vloer	baksteenvloer; bovenkant sterk gesleten; relatie tot S 146 is onduidelijk; baksteenformaten: 26.6x12.8x4.4 cm; 26.3x12.5x3.0 cm; 26.5x12.9x3.8 cm; 26.3x12.5x4.8 cm; 25.1x12.1x5.2 cm	0
148	VII	1	0	29	baksteenconstructie; onbekend	drie parallel gelegen stukken muur(?)werk op S 147; functie is onbekend; brokken hergebruikt baksteen; formaat: 14.3x6.9; 12.1x5.4 cm; 14.3x6.3 cm; 12.4x5.5 cm	0
149	VII	1	0	29	baksteenconstructie; kelder	baksteenformaten: 22.2x12.0x4.8 cm; 22.6x12.1x4.4 cm; 23.4x12.4x4.4 cm; 22.8x11.9x5.2 cm; ...x11.9x4.8 cm	0
150	VII	1	0	29	baksteenconstructie; poer/sokkel	bakstenen poer; bakstenen lagen horizontaal, op smalle zijde; baksteenformaten: 25.5x11.7x5.9 cm; ...x10.9x5.0 cm	0
151	VII	1	0	29	baksteenconstructie; vloer	restant van bestrating of vloertje; opvolger van vloer S 152?	0
152	VII	1	0	29	plavuizenconstructie; vloer	plavuizenvloer; gelegd in mortel op vlijlaag in schoon geel zand; plavuizen sterk gesleten (of ongeglazuurd); formaten: 23.3x24.1x2.0 cm; 24.0x23.8x3.2 cm; 23.9x24.0x2.7 cm	0
153	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; in verband met S 154; achtergevel van een huis	0
154	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	O-W muur met grondboog; tegenhanger van S 146, S 154 staat in verband met S 153	0
155	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	O-W muur XIXd-school; steenformaat: 29.0x13.8x5.0 cm; muur opgetrokken van sloopmateriaal; zuidgevel school	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
156	VII	1	0	29	baksteenconstructie; vloer	lange strekken zijn O-W georiënteerd, m.u.v 1 rij (lokatie van binnenwand?/drupgootje?); aan de noord- en oostzijde is de vloer begrensd door muren S 158 en 161; baksteenformaten: 23.0x11.0x4.3 cm; 22.2x11.0x4.1 cm; 22.0x11.0x4.3 cm; 22.5x10.6x4.3 cm; 22.9x11.0x4.3 cm	0
157	VII	1	0	29	baksteenconstructie; vloer	bakstenen vloer van ijsselstenen; deel herstelling S 156?; aan N-zijde begrensd door S 155 (geen insteek waarneembaar in vlak 1!) alwaar de vloer een O-W georiënteerd gootje vormt t.o.v de verder N-Z georiënteerde strekken van de vloer; baksteenformaten: 17.1x6.9x4.0 cm; 15.3x6.9x3.5 cm; 15.7x5.6x3.5 cm; 15.8x6.9x3.9 cm; 15.6x6.5x3.6 cm	0
158	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	O-W muur met aanzet tot een halfsteens N-Z muur; hergebruikte brokken baksteen; formaten: 11.4x4.2 cm; 11.4x4.1 cm; 11.5x5.6 cm; 11.8x5.0 cm; 9.8x4.7 cm	0
159	VII	1	0	29	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; hergebruikte brokken baksteen; formaat: 13.5x6.5 cm; 11.5x4.9 cm; 12.0x4.8 cm; 8.5x3.9 cm (=ijsselsteen); 8.9x4.0 cm (=ijsselsteen)	0
160	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	N-Z "muur" (enkele brokken baksteen); 1 laag; halfsteens; wellicht onderdeel van S 159 (=afvoer); baksteenformaten: 8.0x3.9 cm (ijsselsteen); ...x...x5.0 cm	0
161	VII	1, 2	0	29, 31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; staat in verband met S 162; sloopsteen, vnl brokken; formaat: 28.0x14.0x5.0?	0
162	VII	1	0	29	baksteenconstructie; muur	O-W muur; staat in verband met S 161; is wrsch S 175; baksteenformaten: 24.5x11.0x5.2 cm; ...x14.0x5.8 cm	0
163	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur(?)	klont brokken baksteen; funderingslaag van N-Z muur?	0
164	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur?/kelderwand?	N-Z muur van ijsselsteen; met hoek naar oosten; geen baksteenformaten bekend	0
165	VII	2	0	31	baksteenconstructie; afvoer	bakstenen goot met bocht van O naar N; wanden van ijsselsteen en (brokken) baksteen; bodem van rode plavuizen, die bijgesneden zijn t.b.v bocht in trace; baksteenformaten ijsselsteen: 16.8x8.0x4.0 cm; 16.2x7.6x4.0 cm; 16.3x7.8x4.0 cm; formaten plavuizen: 23.0x22.8x4.0 cm; 22.4x24.0x3.8 cm	0
166	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; in dit vlak (nog) onduidelijk; baksteenformaten: 30.0x14.1x6.1 cm; 29.3x14.3x5.7 cm; 29.0x14.9x6.0 cm; 29.7x14.2x6.3 cm; ...x14.1x6.2 cm	0
167	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; aanbouw/verbouwing; ligt op versnijdingen van S 146/168	0
168	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; achtergevel huis; maximaal 6 versnijdingen waargenomen	0
169	VII	2	0	31	baksteenconstructie; water-/beerput	brokken baksteen; iets rond lopend; in kuil; vrijwel geheel vernietigd bij aanleg S 385	0
170	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	fundering N-Z muur; 1 laag met brokken baksteen; formaten: 28.0x14.1x6.7 cm; 28.0x13.9x6.4 cm; ...x14.2x6.2 cm; 13.7x6.2 cm; 14.5x6.2 cm	0
171	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	funderingslaag N-Z muur; op versnijdingen S 168 (zelfde bouwperiode?); baksteenformaten: 27.8x14.1x5.8 cm; 28.9x14.1x6.0 cm; 28.8x14.2x6.4 cm; 27.8x14.1x5.8 cm; 29.5x13.8x6.5 cm	0
172	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	O-W muur; minimaal 3 versnijdingen; gemaakt met sloopsteen; baksteenformaten: 23.3x10.9x4.9 cm; 30.0x14.5x6.4 cm; 12.0x5.6 cm; 13.6x5.6 cm	40, 41
173	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; wrsch hoek vormend met S 172; baksteenformaten: 25.9x12.2x6.0 cm; 26.2x11.9x6.0 cm; 23.4x12.7x5.9 cm	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
174	VII	2	0	31	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; wanden van ijsselsteen; dekstenen "kloostermoppen"; bodem plavuizen; baksteenformaten wanden: 18.0x8.0x4.3 cm; 17.8x8.5x4.5 cm; 16.5x7.5x4.1 cm; baksteenformaten dekstenen: 28.1x14.0x4.8 cm; 28.3x13.7x6.4 cm; 28.5x13.6x6.7 cm; 30.0x15.1x6.9 cm; Toilet of wasplaats aan oostzijde van goot gemarkeerd door de aanwezigheid van een ijzeren pan (V. 175).	174, 175, 221
175	VII	2	0	31, 51	baksteenconstructie; muur	O-W muur; met steunbeer en vervolgens N-Z muur S 176; baksteenformaten hoogst aangetroffen baksteenlaag: 26.0x12.4x5.5 cm; 26.0x12.2x5.3 cm; baksteenformaten 2 lagen daaronder (gelijk met vlak 2): 28.0x13.8x6.5 cm; 26.2x14.0x6.0 cm; gevel van huis...	0
176	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; staat in verband met S. 175; baksteenformaten: 26.0x12.0x5.8 cm; 25.8x12.6x6.0 cm; 26.0x11.5x5.8 cm; achtergevel van huis...	0
177	VII	2	0	31	baksteenconstructie; onbekend	NO-ZW georiënteerd rijtje van brokken baksteen; 1 laag aanwezig, waarvan 1 hele baksteen en rest brokken; baksteenformaat: 20.3x9.8x4.8 cm	0
178	VII	2	0	31	baksteenconstructie; onbekend	N-Z georiënteerd rijtje ijsselstenen; 1 laag aanwezig; baksteenformaten; 18.0x8.8x4.5 cm; 18.0x8.8x4.8 cm; 17.3x8.0x4.4 cm; goot/afvoer?	0
179	VII	2	0	31	baksteenconstructie; onbekend	NO-ZW georiënteerd rijtje ijsselstenen met metselkalk; 2 lagen baksteen aanwezig; baksteenformaten: 16.5x8.2x3.9 cm; 16.5x8.3x4.2 cm; 17.0x7.9x4.2 cm	0
180	VII	2	0	31	baksteenconstructie; vloer?/muur?	bakstenen vloer(?) op/tegen S 176; voornamelijk brokken baksteen; formaten: 229x11.3x5.0 cm; 24.0x11.1x5.0 cm	219
181	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	rij los gelegde bakstenen: erfmuur?; baksteenformaten: 23.0x11.8x4.9 cm; 24.8x11.5x5.2 cm; 23.3x11.0x4.9 cm; geen relatie met S 175 --> muur S 173 die S 175 oversnijdt, wordt op zijn beurt oversneden door S 181	304
182	V	5	34	34	baksteenconstructie; haard	stookvloer; geen baksteenformaten genoteerd	0
183	V	5	34	34	baksteenconstructie; vloer?/haard?	stookvloer?; baksteenvloer onder S 182	0
184	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	O-W muur; parallel aan S 161; baksteenformaten: 25.0x12.0x5.0 cm; 24.5x10.0x4.8 cm	0
185	VIII	2	0	35	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; onderste van 2 parallel over elkaar gelegen muren; baksteenformaten onderste 2 lagen: ...x14.3x5.9 cm; ...x12.5x5.3 cm; hergebruikte "breukstenen" zonder voegmateriaal; daarboven nog 6 lagen met zelfde karakteristieken, doch met harde trasmortel	0
186	VIII	2	0	35	baksteenconstructie; muur	recent (XIXd-XX) muurwerk	0
187	V	5	30	30	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; onder S 101; staat in verband met S 112/189; ouder dan S 100	0
188	V	5	34	34	hout; balk	O-W balk; horizontale positie	0
189	V	0	30	30	baksteenconstructie; muur	O-W muur; wrsch zelfde als S 64; primair gebruikte bakstenen, formaten: 14.3x7.2 cm; 13.2x6.9 cm; 13.4x6.5 cm; 14.2x7.4 cm; 28.9x...x6.4 cm; 28.4x...x6.4 cm; 29.2x...x6.6 cm; 29.9x...x6.8 cm; 29.1x...x6.1 cm; 29.9x...x7.2 cm; 5-lagenmaat: 38.0 cm	0
190	V	0	30	30	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; staat in verband met S 191; primair gebruikte bakstenen; formaten zie S 190	187, 188
191	V	0	30	30	baksteenconstructie; beerput	O-W muur; staat in verband met S 190 en S 135; primair gebruikte bakstenen; formaten zie S 190; 10-lagenmaat: 75.5 cm	0
192	V	0	30, 33	30, 33	baksteenconstructie; verbouwing	herstelling van S 64; i.v.m opening (deur?); baksteenformaten: 28.5x13.7x6.4 cm; 29.2x14.0x6.2 cm; 19.2x14.2x6.4 cm; 28.5x13.8x6.4 cm	0
193	VII	3	0	38	ophogingslaag; beer	beerlaag (van beeroverstort?); laag beer; 16 cm dik; met mosselschelpen, houtskool en baksteenpuin; mogelijk overstort vanuit beerkuil S 194!	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
194	VII	3	0	38	ingraving; beerkuil	kuil met beer; bovenste laag: zandige grijze klei; rand van kuil bekleed met vlechtwerk (boog van muur S. 154 gaat hier over heen); de constructie d.m.v een spaarboog en de aanleg van de met vlechtwerk verstevigde kuil kunnen een vooropgezet plan zijn!	199, 200, 212, 213, 214, 215
195	V	2	0	18?, 19	baksteenconstructie; afvoer	N-Z goot; heeft gelijktijdig gefunctioneerd met S 64; baksteen secundair gebruikt; los in de kleibodem aangelegd; baksteenformaten: 28.6x14.0x6.1 cm; 28.1x13.8x5.9 cm; 29.7x14.5x6.4 cm; 28.4x14.2x6.4 cm; 30.2x14.8x7.7 cm	0
196	V	5	0	34	ingraving; (mest)kuil	(mest)kuil; mooie vondsten: o.a een "klotendolk" (V 208)	208, 211
197	V	5	0	34	ingraving; (mest)kuil/ dierbegraaving	mestkuil met een compleet dood schaap erin (V 209)	209
198	V	0	40	40	baksteenconstructie; verbouwing	dichtzetting van halfsteens diepe nis in S 48; functie van nis onbekend; wrsch zelfde als S 199: dichtzetting nis t.b.v muurstijl?; baksteenformaten: 28.5x14.3x6.9 cm; 13.7x6.7 cm; 14.3x5.3 cm; 14.6x6.7 cm; 14.3x6.6 cm	0
199	V	0	40	40	baksteenconstructie; verbouwing	dichtzetting S 198; N.B: tussen stenen zwarte aanslag (roet?); functie: dichtzetting van nis t.b.v muurstijl?; secundair gebruikte bakstenen; formaat: 26.3x12.5x5.8 cm; 13.9x6.7 cm; 14.2x6.7 cm	0
200	V	0	40	40	baksteenconstructie; verbouwing	herstelling van S 48 i.v.m doorgang aan W-zijde (....) S 51 = dichtzetting hiervan	0
201	V	0	23, 37, 39, 40	23, 37, 39, 40	baksteenconstructie; muur	O-W muur; = zuidmuur "huis van Arkel"; staat in verband met S 24; maakt hoek naar het noorden met staande rand[?] voor aansluiting S 48; baksteenformaten: ca. 28x14x7 cm	0
202	V	0	40	40	baksteenconstructie; verbouwing	herstelling/opgaand muurwerk op S 201; geen baksteenformaten genoteerd	0
203	V	4	0	24	baksteenconstructie; beerkelder	rechthoekige beerkelder; baksteenformaten: zie S 191	0
204	VII	3	0	46	baksteenconstructie; muur	restant van muurtje; wrsch gelijk aan S 173; baksteenformaten: zie S 173	0
205	VII	3	0	46	baksteenconstructie; muur	NNO-ZZW muur; restant van muur; geen baksteenformaten genoteerd	0
206	VII	3	0	46	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; parallel aan S 181; geen baksteenformaten genoteerd	0
207	VII	3	0	46	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot	220
208	VII	3	0	46	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; maakt in oosten scherpe knik richting NO; plavuizenbodem; formaten 22.0x22.5x3.3 cm; geen baksteenformaten genoteerd	0
209	VII	3	0	46	baksteenconstructie; muur	O-W muur; 19de eeuw; ligt in verlengde van en is reparatie/verbouwing van S 210	0
210	VII	3	0	46	baksteenconstructie; muur	O-W muur; 19de eeuw; ligt in verlengde van S 209	0
211	VII	5	52	49,	ingraving;	grijs zand met middelgrof baksteenpuin, mortel en	229, 303, 305,
212	VII	5b	52	52, 53	baksteenconstructie; muur	N-Z muur met spaarboog boven beerkuil (S 214); baksteenformaten muur: 28.9x14.7x5.5 cm; 28.9x13.0x6.0 cm; baksteenformaten spaarboog: 28.7x14.1x6.0 cm; 29.5x13.9x6.4 cm; 27.8x13.6x5.7 cm	0
213	VII	5B	52	52, 53	houtconstructie; fundering	houten balkenfundering: parallel onder muur S 212 gelegen balkenlaag	320, 321, 322, 354
214	VII	5	52	49, 52	ingraving; beerkuil	beerkuil met vlechtwerk wand; inhoud: bruine, rulle beer	271, 302, 323?, 324?, 325?, 326?, 327?
215	VII	4	52	47, 52	ingraving; insteek	insteek beerkuil (S 214)	0
216	VII	0	52	52	ingraving; insteek	grijs zand met baksteenpuin (=insteek S 214)	272
217	VII	0	52	52	ingraving?; mest(kuil)/(laag)	vulling van mest(kuil)? S 222; donkerbruin-zwart, humeus kleibandje	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
218	VII	0	52	52	ingraving?; mest(kuil)/(laag)	vulling van mest(kuil)? S 222; beige-grijze, vette klei	0
219	VII	0	52	52	ingraving?; mest(kuil)/(laag)	vulling van mest(kuil)? S 222; donkerbruin-grijze, vette klei met spikkeltjes	0
220	VII	0	52	52	ingraving?; mest(kuil)/(laag)	vulling van mest(kuil)? S 222; grijze, vette klei met iets humeuze brokjes	0
221	VII	0	52	52	ingraving?; mest(kuil)/(laag)	ophogingslaag van bruine, compacte mest	289, 291, 292
222	VII	0	52	52	ingraving?; mest(kuil)/(laag)	mestkuil (of mestlaag?) met smeuiige, natte groenbruine mest	295, 296
223	VII	0	52	52	rivierafzetting?; klei	grijze, vette klei met riet[?] en wortelrestjes (= natuurlijk?)	0
224	VII	5	48, 51, 52	48, 49, 51, 52	ophogingslaag; klei	grijze, vette klei	0
225	VII	0	48, 51, 52	48, 51, 52	ophogingslaag; zand	grijs, humeus zand met brokken grijze klei	0
226	VII	0	51, 52	51, 52	ophogingslaag; zand	geelgrijs, licht humeus zand	0
227	VII	6	51, 52	50, 51, 52	ophogingslaag?/sloot ?; zand	bruin, licht humeus zand	0
228	VII	4	47, 48	47, 48	baksteenconstructie; muur	O-W muur met afgeronde hoek aan westzijde; rollaag aan onderzijde (zie profiel); baksteenformaten: 30.0x13.8x6.7 cm; 12.8x5.5 cm; 12.1x7.1 cm	0
229	VII	4	47, 48	47, 48	baksteenconstructie; verbouwing	O-W georiënteerde aanbouw/verbouwing: muur-/funderingselement is tegen afgeronde hoek van muur S 228 aangezet; baksteenformaten: 30.5x14.2x5.3 cm; 12.1x5.6 cm	226, 227
230	VII	4	47, 48, 51, 52	47, 48, 51, 52	vloerniveau; klei	groengele, compacte klei	228, 293
231	VII	0	48, 51	48, 51	ophogingslaag; zand	bruin, humeus zand met kleibrokken	0
232	VII	0	52	52, 53	vlijlaag; zand	grijze, zanderige laag met baksteenpuin op balklaag S 213, onder spaarboog S 212	294
233	VII	0	51	51	ophogingslaag; mest	grijsbruine klei met brokken bruine compacte mest/veen	234, 289, 291, 292, 313, 404
234	VII	0	51	51	ingraving; mestkuil	donkerbruine mest	289, 291, 292, 314
235	VII	0	51	51	ingraving; kuil	blauwe klei met baksteenpuin en humeuze brokken	307
236	V	4	37	24, 37	baksteenconstructie; beerkelder	vierkante beerkelder; ijsselstenen; baksteenformaten: 18.3x9.0x4.6 cm; 18.5x8.3x3.9 cm; 17.5x8.3x4.2 cm; 16.5x8.3x3.8 cm; 16.3x8.0x3.5 cm; lagenmaat: 52.0 cm	318, 319, 320, 328(=beer-monster)
237	IX	1	0	54	ingraving; insteek(?)	insteek muur S. 238(?); donkerbruine-donkergrijze compacte klei met baksteenpuin en houtskool	350
238	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	O-W muur; rode bakstenen; formaten: 27.5x12.8x4.9 cm; 26.8x13.6x6.0 cm; 14.0x6.2 cm	0
239	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; muur deels weggebroken, waarna oversneden door muur S 240; formaten: 16.9x8.0x3.5 cm (=ijsselsteen); 22.6x10.7x5.0 cm; 28.5x14.4x5.9 cm	0
240	IX	1	0	54	baksteenconstructie; onbekend	stortkoker?/trap?; muurwerk op S 239; gemaakt van ijsselsteentjes; formaten: 17.0x8.4x4.4 cm; 17.6x8.7x3.8 cm	0
241	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; complete en gebroken, rode bakstenen; formaten: 29.7x14.7x5.6 cm; 28.0x14.1x6.5 cm; 11.4x5.0 cm	347?, 351?
242	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; verzakt; baksteenformaten: 24.4x11.4x5.3 cm; 27.9x13.0x5.1 cm; 28.4x13.8x5.3 cm	353?

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
243	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	O-W muur; baksteenformaten: 29.4x14.0x5.6 cm; 29.3x15.3x6.7 cm; 27.7x13.8x6.3 cm	347?
244	IX	1	0	54	baksteenconstructie; vloer	vloer met visgraatmotief; rode en gele bakstenen; formaat: 28.0x14.0x... cm	346 (post quem!)
245	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	O-W muurtje; halfsteens muurtje gebouwd op vloer S 244; baksteenformaten: 24.0x11.4x5.0 cm; 24.3x...x5.5 cm; 14.0x5.4 cm	347 (post quem?)
246	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	O-W muur; baksteenformaten: 23.0x11.2x3.9 cm; 24.4x14.0x7.0 cm; 23.8x12.0x4.7 cm	0
247	IX	1	0	54	ingraving; insteek	insteek muur S 241; bruin-grijs kleig zand met baksteenpuin	347, 351
248	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; de muren S 243 en S 246 zijn loodrecht op S 248 geplaatst en rusten beide op de vertandingen hiervan; baksteenformaten: zie S 260	0
249	IX	1	0	54	baksteenconstructie; vloer	plaveisel van rode bakstenen; geen baksteenformaten	0
250	IX	1	0	54	ingraving; uitbraaksleuf/insteek	uitbraaksleuf S 252/insteek S 243	0
251	IX	1	0	54	ingraving; insteek	insteek S 243, 246 en 248; bruin-grijs-blauwe klei met baksteenpuin	348
252	IX	1	0	54	baksteenconstructie; cirkelvormige structuur	cirkelvormige structuur; fundering; functie onduidelijk; geen baksteenformaten genoteerd	0
253	IX	1	0	54	baksteenconstructie; vloer	plaveisel binnen cirkelvormige structuur S 252; bovenste laag (laag 1 op tekening); geen baksteenformaten genoteerd	0
254	IX	1	0	54	baksteenconstructie; vloer	plaveisel binnen cirkelvormige structuur S 252 (laag 2 op tekening); geen baksteenformaten genoteerd	360
255	IX	1	0	54	baksteenconstructie; vloer	plaveisel binnen cirkelvormige structuur S 252 (laag 3 op tekening); geen baksteenformaten genoteerd	358 (mogelijk van insteek S 246!)
256	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	muur; tegen S 252; buitenzijde; baksteenformaten: zie S 49 en S 239	0
257	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	O-W muur; in verlengde van muur S 246 (mogelijk verzakt deel hiervan); baksteenformaten: zie S 242	0
258	IX	1	0	54	bouw-/sloopniveau; puin	puinpakket bouw-/sloophase; puin, bruin zand, baksteen en mortel	356, 359
259	IX	1	0	54	ingraving; insteek	insteek muur S 239; donkerbruin-grijze klei met baksteenpuin	357
260	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; hergebruikte bakstenen (compleet en gebroken); formaten: 25.4x11.9x5.8 cm; 11.2x5.1 cm; 11.4x5.0 cm; 13.3x7.6 cm; 11.4x5.5 cm	0
261	IX	1	0	54	ingraving; insteek	insteek van muur S 243/257; bruin-grijze klei met baksteenpuin	0
262	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur	O-W muur; 6 lagen aanwezig; baksteenformaten: 25.8x11.8x5.4 cm; 24.5x12.8x6.0 cm; 24.0x11.3x5.3 cm; 25.0x11.4x5.3 cm; 24.0x11.3x4.9 cm; lagenmaat: 30.5 cm	0 5-
263	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur?/vloer?	vloertje of vlijlaag voor muur van gebroken bakstenen; 1 laag bakstenen aanwezig; formaten: 23.0x11.5x5.5 cm; 11.5x4.8 cm; 11.3x5.0 cm; 12.2x 5.0 cm	0
264	X	1	0	65	baksteenconstructie; waterput	gebroken bakstenen; formaten: 10.4x4.0 cm; 9.9x3.9 cm; 8.2x4.2 cm; 8.0x4.0 cm; 9.9x4.7 cm	0
265	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur	O-W muur; 14de/15de eeuws; noordgevel van een pand; baksteenformaten: 29.2x14.2x6.2 cm; 28.4x13.8x6.0 cm; 28.0x13.8x 5.4 cm; 28.3x14.2x6.2 cm; 28.5x13.5x6.0 cm; 5-lagenmaat: 39.0 cm; let op: muur S. 265 ligt op een erfgrans die in de 19de eeuw nog bestaat: muur S 550 heeft ter hoogte van S 265 eveneens een smalle dwarsmuur!	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
266	X	1	0	65	baksteenconstructie; beerkelder?	baksteenformaten: 23.2x11.5x5.0 cm; 23.5x12.2x5.9 cm; 24.5x12.0x5.5 cm; 23.5x11.0x5.4 cm; 24.2x12.0x5.4 cm; 10 lagenmaat: 62.0 cm; muren S 265, 560 en S 561 leken bij aanleg een deel van een vierkante beerkelder te vormen; tijdens een later gezette boring is hiervan echter geen nader bewijs aangetroffen	0
267	IX	1	0	54	ingraving; uitbraaksleuf	uitbraaksleuf van S 238, 268, 269, 271	355
268	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	ONO-WZW muur; baksteenformaten: zie S 238 en S 271	0
269	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; baksteenformaten: zie S 238 en S 271	0
270	IX	2	0	57	baksteenconstructie; beerkelder	inhoud rechthoekige beerkelder; baksteenformaten beerkelder: zie S 273	366
271	IX	1	0	54	baksteenconstructie; muur	O-W muur; onderste funderingslaag; lijkt in verband met S 238 te staan (zie tekening); vnl brokken hergebruikte bakstenen; formaten: 27.5x13.0x6.7 cm; 13.3x5.9 cm; 14.5x5.8 cm; 13.5x5.1 cm; 13.0x6.2 cm	0
272	X	1	0	65	baksteenconstructie; sokkel	ronde sokkel voor zuil/pilaar; bakstenen zijn bijgekapt om een cirkelvorm te bereiken; formaten: 28.0x14.1x6.0 cm; 14.0x6.0 cm; 13.8x...cm; 13.8x5.5 cm; 13.4x5.7 cm	0
273	IX	2	0	57	baksteenconstructie; beerkelder	zijmuurtje beerput (vulling beerput = S 270); halfsteens muurwerk; gebroken bakstenen; formaten: 26.9x14.0x6.5 cm; 11.4x5.3 cm; 12.0x4.7 cm; 5-lagenmaat: 33.0 cm	0
274	IX	2	0	57	baksteenconstructie; beerkelder	zijmuurtje beerput (vulling beerput = S 270); halfsteens muurwerk; in verband met S 240; gebroken bakstenen; formaten: 23.0x11.2x4.4 cm; 14.4x6.4 cm; 12.0x4.7 cm; 5-lagenmaat: 37 cm	0
275	IX	3	0	67	baksteenconstructie; muur	muur; mogelijk hoek; ligt onder S 269; geen baksteenformaten genoteerd	0
276	IX	3	0	67	baksteenconstructie; vloer	baksteenvloertje; in veel fragmenten gebroken; geen baksteenformaten genoteerd	373
277	IX	3	0	67	baksteenconstructie; muur	O-W muur?; klein restant van muur; oriëntatie onzeker; baksteenformaten: 27.5x13.5x5.4 cm; 28.4x13.2x6.9 cm	0
278	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; restant; baksteenformaten: zie tek.nr. 31	0
279	IX	4	0	58	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; hoek 90° aan N-zijde; mogelijk identiek aan S 139 in wp V; baksteenformaten: 30.5x14.0x6.0 cm; 30.0x13.0x6.0 cm	0
280	IX	4	0	58	ingraving; insteek	insteek muur S 241; bruin-grijs kleig zand met baksteenpuin	149?, 405, 407, 408, 409, 417
281	IX	4	0	58	baksteenconstructie; muur	zeer klein restant van muur; oriëntatie onbekend; baksteenformaten: 29.5x13.0x6.0 cm; 14.0x6.0 cm	0
282	IX	4	61?	58, 61	ophogingslaag; mest	mestlaag	399, 401, 402, 403, 404, 416
283	IX	4	0	58	ophogingslaag?/ sloot?; zand	zandlaag ten noorden van houten paal (V 404)	339
284	X	2	0	60	baksteenconstructie; sokkel	ronde sokkel voor zuil/pilaar; baksteenformaten: 22.7x11.8x5.1 cm; 11.8x5.3 cm; 11.8x5.1 cm	0
285	X	2	0	60	baksteenconstructie; sokkel	ronde sokkel voor zuil/pilaar; meeste bakstenen zijn bijgekapt t.b.v ronding pilaar; baksteenformaten: 29.5x13.9x5.8 cm; 27.6x13.2x6.0 cm; 29.4x14.1x6.4 cm; 29.2x14.0x6.1 cm; 28.6x14.0x6.2 cm; 5-lagenmaat: 32.0 cm	0
286	X	2	0	60	ingraving; kuil	kuiltje	0
287	X	2	0	60	houtconstructie; waterput		0
288	X	2	0	60	baksteenconstructie; muur	O-W muur; baksteenformaten: zie tek.nr. 60	0
289	V, XII	1	43	43, 63	baksteenconstructie; kelder	keldermuur ook te zien in profiel 43 in wp V; bijgetekend op tek.nr. 63	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
290	IV	1	0	14	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; moderne, laat 19de-eeuwse muur met hoek 90° aan zuidzijde	0
291	IV	1	0	14	baksteenconstructie; muren	tegen kelder S 292 aangebouwde structuur; baksteenformaten onbekend; zuidwand met spaarboog over vlechtwerkmandje S 40	0
292	IV	1	0	14	baksteenconstructie; kelder	vierhoekige kelder; aan Krijtstraat-zijde (=oostzijde) een schuin weglappende wand; vloer van roodbakkeende, loodgeglazuurde plavuizen (oranje); formaten baksten en plavuizen: zie tek.nr. 14; insteek aangetroffen aan buitenzijde noord- en zuidwand kelder	0
293	IV	1	0	14	baksteenconstructie; steunbeer	steunbeer keldertrap; orientatie O-W; zeer rommelig verband; baksteenformaten: zie tek.nr. 14	0
294	IV	1	0	14	baksteenconstructie; muur	NO-ZW muur; "oude muur"/gevel; fundering van breuksteentjes; formaten: zie S 24	0
295	IV	1	23	14, 23	ingraving; insteek	insteek muur/gevel S 294; orientatie: NO-ZW met aan zuidzijde een hoek richting west	24, 68
296	IV	1	0	14	ophogingslaag?/ mestkuil?; mest	bruine klei met veel organische materie (mest/riet, stro); groene waas	0
297	II, IV	2	23, 37?	16, 23, 37?	baksteenconstructie; vloer?	hoort bij S 24/294; was tijdens blootleggen bedekt door beerlaag S 298, die wellicht te koppelen is aan beerton S 44	71
298	II, IV	2	23	16, 23	ophogingslaag; beer	beerlaag op vloer(?) S 297; beer mogelijk afkomstig uit beerton S 44 (zie ook tek.nr. 16)	117
299	I	3	0	7	ingraving; insteek(?)	insteek bij S 20(?); bruin-grijs gevlekte, licht humeuze, zandige klei	20
300	I	3	9	7, 9	ingraving; kuil?/depressie?	(ondiepe) depressie of kuil; bruin-donkerbruingrijze, zeer humeuze, licht zandige klei met houtsnippers en andere organische resten en enkele bakstenen	17, 25, 53
301	I	3	9	7, 9	ophogingslaag; klei	blauwgrijze klei (vrij schoon) met enkele humeuze brokken	16, 19, 54
302	I	3	9	7, 9	ophogingslaag; klei	grijze, vette klei (vrij schoon) met enkele brokken baksteen	57
303	I	0	9	9	vloerniveau?; klei	bruingrijze klei met houtskool, baksteen- en mortelpuin	0
304	I	0	9, 12	9, 12	recente verstoring	recent verrommeld pakket slooppuin en zand	0
305	III, VI	1	12, 13	12, 13, 20	vloerniveau/ brandlaag; zand	donkerbruin, lemig, kleilig zand	73, 76
306	I	0	9	9	vloerniveau; klei	donkergrijze, veraarde, zandige klei met middelgrof baksteen- en mortelpuin, aardewerk en metaalvondsten	56
307	I	0	9	9	ingraving; kuil	donkergrijze, zandige klei met baksteen- en mortelpuin en aardewerk	0
308	I	0	9	9	ophogingslaag; klei	(lichtbruin-)grijze zandige klei met baksteenpuin, houtskool en mosselschelpen	55
309	I	0	9	9	ophogingslaag; klei	grijze, zeer zandige, vlekkerige klei met iets houtskool en iets baksteenpuin	0
310	I	0	9	9	ophogingslaag; klei	bruingrijze klei met hout en botmateriaal	52
311	I, III	0	9, 12	9, 12	ophogingslaag; klei	brokkelige, (bruin-)grijze, vlekkerige klei met een blauwe waas	0
312	I, III	0	9, 12	9, 12	ophogingslaag; klei	blauwgrijze, iets brokkelige klei (met zeer kleine brokjes baksteenpuin)	0
313	I, III	0	9, 12	9, 12	rivierafzetting?; klei	(lichtgrijze-)grijze (vlekkerige) klei (hier en daar roestvorming)	0
314	III	0	12	12	ophogingslaag; klei	donkergrijze klei met houtskool en baksteenpuin	46
315	III	0	12	12	ingraving; kuil	donkerbruine, humeuze klei met baksteenpuin, mosselschelpen en houtskool	45
316	III	0	12, 13	12, 13	ophogingslaag; klei	grijze (vette) klei met baksteenpuin en houtskool	37, 61, 77
317	III, VI	1, 2	12	12, 20, 21	recente verstoring	puin	0
318	VI	2	12, 13	12, 13, 21	vloerniveau; humus	dun bandje humus met houtresten; oversnijdt zeer humeus niveau van grijze, iets groenige, vuile klei (=S 342?)	60, 91, 92

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
319	III	0	12, 13	12, 13	rivierafzetting?/ ophogingslaag?; zand	grijs, schoon rivierzand	75
320	III, VI	3	12, 13	12, 13, 22	vloerniveau; klei	humeuze, vuile klei (met een concentratie met veel houtresten (zie profiel 12)) boven een vloerniveau van vuile grijze klei; in vlak 3 van wp VI is S 320 samengegaan met S 322: voor dit fenomeen is S 371 gebruikt	59 (post quem); 78
321	III	0	12, 13	12, 13	vloerniveau; klei	bruine, humeuze klei met baksteen- en mortelpuin	0
322	III	0	12	12	vloerniveau?/ vegetatieniveau?; klei	ca. 10 cm dikke laag van blauwgrijze klei met zwart humeus materiaal (fossiele A-humus horizont/tuin/akker?)	0
323	III	0	12	12	ingraving; kuil	vulling onbekend	0
324	III, VI	2	12	10, 12, 21, 22	ingraving; kuil	vulling onbekend	44, 110
325	III, VI	1, 2	12	12, 20, 21	ingraving; insteek	insteek muur S 28; donkerbruine, zeer humeuze laag met zandvlekjes, mosselschelpen, bot en metaalvondsten	89, 94
326	III, VI	1, 2	12	12, 20, 21	ingraving; uitbraaksleuf	uitbraaksleuf muur S 28; grijs, kleig zand met zeer veel baksteen- en mortelpuin	84, 93
327	III, VI	0	12	12	vloerniveau(?); klei	zeer wrsch het vervolg van S 320; humeuze, donkerbruine, zandige klei	0
328	III	0	12	12	ingraving; insteek?	insteek ton?; geen nadere beschrijving	39
329	III	1	17	10, 17	vlijlaag; puin	puinfundering/vlijlaag bij muur S 34	0
330	III	0	17	17	vlijlaag; puin	puinfundering/vlijlaag bij goot S 35	0
331	III	0	17	17	ingraving; insteek	insteek waterput S 41; brokkelige klei met baksteen- en mortelpuin en bruin zand	74
332	III	0	13	13	ophogingslaag; klei	licht zandige, bruingrijze klei met wat humeuze brokjes	0
333	III	0	13	13	ingraving; kuil	donkergrijze, verrommelde, zandige klei met baksteen en mosselschelpen	0
334	III	1	0	10	baksteenconstructie; muur	O-W muur; binnenmuur schoolgebouw met verbreed deel (=platform voor pijler?)	0
335	III	1	0	10	baksteenconstructie; muur	NO-ZW muur; geen baksteenformaten kunnen nemen door overlast van water en drijfzand en het gevaar van ondermijning van de Krijtstraat waarbij kabels en leidingen bloot konden komen te liggen; de fundering bestond uit slordig gestapelde "kloostermoppen".	0
336	III	1	0	10	baksteenconstructie; muur	NO-ZW muur; aanzet van muur tegen werkputrand aan Krijtstraat-zijde; muur werd oversneden door GEB-gebouw (S 390); geen NAP-maten en baksteenformaten kunnen nemen door overlast van water en gevaar van ondermijning voetpad Krijtstraat; muur S 336 ligt in het verlengde van muur S 335	0
337	III	1	13?	10, 13?	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	grijze, verrommelde klei	47
338	III	1	13	10, 13	vloerniveau; klei	iets humeuzer deel van loopvlak S 320; mogelijk maaiveldhoogte ten tijde van S 29; grijze klei met pakketjes houtresten	49, 59 (post quem)
339	III	1	13?	10, 13?	ophogingslaag; klei	grijze, compacte klei (in veldtekening geadministreerd als natuurlijk, doch dit is niet waarschijnlijk gelet op de dieper gelegen vlakken 3 en 4 in de aansluitende werkput VI)	0
340	III, VI	1?	13	13, 22?	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	(bruin)grijze, vuile, licht humeuze klei met brokjes hout en enkele puntjes baksteen	39, 59, 100
341	III, VI	0	12, 17	12, 17	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	leemvloer?	0
342	III, VI	0	12, 13	12, 13	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	leemvloer?; bruingrijze, vette, vuile klei met zandvlekken, baksteenpuntjes en houtresten	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
343	III, VI	0	12, 13	12, 13	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	leemvloer?; vuile klei (niveau)	0
344	III	0	13	13	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	leemvloer?; grijze, iets zandige klei	0
345	III, VI	0	9?, 12	9?, 12	ophogingslaag?/ vloerniveau?; zand	leemvloer?; lemig, kleilig zand met bakstenen; vloer?	56?
346	III	1	11	10	ingraving; kuil	vulling: humeus; donkerbruin zand	0
347	III	2	0	15	ingraving; kuil	ingekiste kuil; rechthoekig; iets humeuze bruinigrijze kleivulling met houtmool langs randen	0
348	III	2	0	15	ophogingslaag?; klei	dagzoom?; coupe is gemaakt getuige coupehaken, maar geen coupetekening; wrsch niet interessant genoeg!; (donker)bruine-grijze klei	0
349	VI	1	0	20	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; schoolgebouw	0
350	VI	1	0	20	baksteenconstructie; muur	O-W muur; restant; 1 laag bakstenen; "breukstenen"; formaten: 16.2x14.1x5.2 cm	0
351	VI	1	0	20	baksteenconstructie; vloer	straatje of baksteenvloer; hele bakstenen en "breukstenen"; formaten: 26.0x11.5x6.0 cm; langs zuidzijde is het plaveisel begrensd door op de smalle zijde geplaveide bakstenen	0
352	VI	1	0	20	vlijlaag; zand	geel zand onder S 351	0
353	VI	1	0	20	baksteenconstructie; muur	restant van baksteenconstructie met brokken baksteen; formaten: ...x15.0x7.0 cm	0
354	VI	1	12	12, 20	ophogingslaag; klei	rommelige, bruinigrijze klei met bruin zand, bakstenen en houtskool	85
355	VI	1	0	20	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; recente 1-steens brede muur van schoolgebouw	0
356	VI	1	0	20	baksteenconstructie; muur	O-W muur; recente, halfsteens tussenmuur tussen S 349 en S 355	0
357	VI	1	0	20	baksteenconstructie; muren	ingebouwd hokje van halfsteens muren tussen muren S 349, S 355 en S 356; wellicht toilet- of washoek of rommelhokje; restanten van plavuizenvloertje aanwezig; schoolgebouw	0
358	I, VI	0	9, 27	9, 27	ophogingslaag?/ vloerniveau?	geen beschrijving	0
359	VI	4	27	26, 27	ingraving; insteek	insteek waterput S 133	128
360	VI	4	27	26, 27	ingraving; uitbraakkuil	uitbraakpuin van bakstenen koepel waterput S 133	0
361	VI	3	17 (2/2)	17, 22	ingraving; kuil	een dun bandje mest markeert de ingraving; vulling bestaat uit verrommelde grijze klei	109
362	VI	3, 4	17 (2/2)	17, 22, 26	ingraving; kuil	geen beschrijving	0
363	VI	0	17 (2/2)	17	ingraving; kuil	kuiltje; grijze klei met zwarte humeuze vlekken	0
364	VI	0	17 (2/2)	17	vlijlaag; puin	puinfundering bij muur S 134; grijs zand met brokjes mortel- en baksteenpuin	0
365	VI	0	17 (2/2)	17	ingraving; paalkuil	grijze, vuile klei	0
366	VI	0	17 (2/2)	17	ingraving; insteek?	insteek paalkuil?; grijze klei met blauwe vlekken	0
367	VI	1	0	20	hout; paal	houten paal; vierkant; ca. 6.0x6.0 cm breed; lengte onbekend; bovenkant 0.84+ NAP; vermoedelijk piketpaaltje van aanleg schoolgebouw	0
368	VI	2	0	21	baksteenconstructie; haard	aardewerk aspot; omzoomd door bakstenen (1 baksteenlaag); geen baksteenformaten genoteerd; vulling aspot: vette grijsbruine klei	93
369	VI	2	0	21	baksteenconstructie; vloer	zeer gefragmenteerde restanten van baksteenvloer; baksteenformaten: 28.0x13.0x6.5 cm	0
370	VI	2	0	21	natuurlijk; boomval(?)	blauwgrijze klei met brokken kleilig zand en vlekken veraard veen	90

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
371	VI	3	12, 17 (2/2)	12, 17, 22	vloerniveau; klei	zie profiel 17(2/2): niveau's S 320 en S 322 komen samen in S 371	101, 103, 104, 105, 106, 107, 108
372	VI	3	0	22	ingraving; paalgat	vulling: grijs rivierzand (= materiaal uit laag S 13/319); paalgat is mogelijk een tegenhanger van de paalgaten in werkput I (vlak 3) en werkput III (vlak I)	0
373	VI	3	0	22	hout; plank	horizontale plank; aangetroffen tijdens machinaal verdiepen in laag S 374	0
374	VI	3	17 (2/2)	17, 22	ophogingslaag; klei	de in profiel 17(1/2) gescheiden lagen S 302 en S 311 zijn in profiel 17(2/2) niet apart gehouden; S 374 is dus een samenvoeging	0
375	VI	3	0	22	hout; plank	horizontale plank	0
376	VI	3	0	22	hout; plank	horizontale plank	0
377	VI	3	0	22	hout; paal	verticale paal; gespleten kwartdeel van ronde stam	0
378	VI	3	0	22	hout; paal	verticale paal; hergebruikt hout met bewerkingssporen; aangetroffen bij machinaal verdiepen in de onder vlak 3 gelegen laag 374; foto's 33, 34	113
379	VI	3	0	22	houtconstructie; poer(?)	paal op houten plankje (lijkt op poerconstructie); aangetroffen bij machinaal verdiepen in de onder vlak 3 gelegen laag S 374	114
380	VI	3	0	22	baksteenconstructie; poertjes(?)	3 op regelmatige afstand van elkaar - in O-W lijn gelegen - "kloostermoppen"; formaten: 32.0x13.5x7.0 cm; 30.0x14.2x6.5 cm; 30.0x14.1x6.5 cm; aangetroffen bij machinaal verdiepen in laag S 374	115
381	VI	4	0	26	ingraving; kuil	vulling: grijze klei met brokken zwart veen en grijsbruine klei; mogelijk was de wand van de kuil verstevigd met vlechtwerk; foto: rolnr. 20020830, foto 8	0
382	VI	4	0	26	ingraving; kuil	bruinigrijze klei met humeus materiaal	0
383	VI	4	0	26	ingraving; (mest)kuil	venig, kleig bruin zand met veel takjes, riet en organisch materiaal; foto van coupe: rolnr. 20020830, foto 7	116
384	VI	4	0	26	ingraving; kuil	grijs zand met brokken grijze klei, brokken humeus materiaal en puin	0
385	VII	1	0	29	gipsconstructie; muur	N-Z muur; binnenwand schoolgebouw; brede insteek en profiel/versteviging van gewapend beton (zie foto's en tekening)	0
386	VII	1	0	29	ingraving; insteek	insteek riool en 20ste-eeuwse muren; oversnijdt diverse oudere sporen	140, 157
387	VII	1	0	29	ingraving; uitbraaksleuf?	zone met iets fijn mortel- en baksteenpuin; uitbraak van S 144?	0
388	VII	1	0	29	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	grijsbruine klei met baksteen- en mortelpuin; laag ligt aan zuidzijde direct tegen muur S 154, waarvan op dit niveau nog geen insteek zichtbaar is (S 388 is wrsch jonger dan/gelijktijdig met S 154); niveau is van vergelijkbare hoogte als S 305 in wp VI	138, 159
389	VII	1	0	29	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	donkerbruine klei met veel baksteen- en mortelpuin; laag ligt aan zuidzijde direct tegen muur S 154, waarvan op dit niveau nog geen insteek zichtbaar is (S 389 is wrsch jonger dan/gelijktijdig met S 154)	0
390	II, VII	1	4	16, 29, 30	GEB-gebouw	20ste eeuw	0
391	VII	1	0	29	ingraving; kuil	grijs zand met wat brokjes baksteen- en mortelpuin (plaatselijk groene waas)	165
392	VII	2	0	31	ophogingslaag; klei	grijze klei (+ grijs zand) met brokken baksteen, mortel en houtskool	162, 164, 198
393	VII	2	0	31	ingraving; (mest)kuil	donkerbruine, zeer humeuze klei met puin, takjes en ander organisch materiaal	168
394	VII	2	0	31	ingraving; beerkuil	plek met bruingroene beer	167, 196
395	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; fundering van muur S 168; bij vergissing niet goed geadministreerd	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
396	VII	2	0	31	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; recent	0
397	VII	3	0	46	ophogingslaag; klei	vuile, grijze klei met vlekken beige en grijs zand, mortel, houtskool en baksteen	222
398	VII	4	51	47, 51	ophogingslaag; ?	geen beschrijving	231, 297
399	VII	4	0	47	ophogingslaag; puin	donkergrijze puin en aslaag met baksteen- en mortelpuin en houtskool (niet aanwezig in profiel 52, dus slechts lokaal aanwezig)	0
400	VII	4	0	47	ophogingslaag; beer(?)	grijze, zandige leem met beer, houtskool, mortel, as en leembrokken, verbrande leem met twijgafdrukken)	225, 230
401	VII	0	48	48	brandlaag(?)/haardplaats?	waarschijnlijk brandlaag	226, 227
402	VII	0	48	48	brandlaag(?)/haardplaats?	oranjebruine as met houtskool	0
403	VII	5	51	49, 51	ophogingslaag; klei	grijze klei met brokken veen	298
404	VII	0	51	51	ingraving; mestkuil	geen beschrijving	0
405	VII	6	0	50	houtconstructie; erfscheiding(?)	O-W hek/heining; zeer waarschijnlijk oude erfscheiding gezien het voorkomen over langere afstand; mogelijk is het echter toch een versteviging van ophogingslagen	0
406	VII	3	51	46, 51	ophogingslaag?/bouwniveau(?)	grijze humeuze zandige klei	0
407	VII, IX	1, 4	54, 56	54, 56	ingraving; uitbraaksleuf	N-Z georiënteerde uitbraaksleuf; baksteen- en mortelpuin	0
408	VII	4	0	56	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; baksteenformaten: zie tek.nr. 56; maakt, tezamen met de S.nrs. 211, 407 en 409, zeer vermoedelijk deel uit van een en hetzelfde gebouw!	0
409	VII	4	51, 52	47, 51, 52, 56	baksteenconstructie; muur	O-W muur; maakt, tezamen met de S.nrs. 211, 407 en 408, zeer vermoedelijk deel uit van een en hetzelfde gebouw!; baksteenformaten onbekend	289, 303, 305, 306
410	VII	4	0	56	baksteenconstructie; vloer	vloer of straatje; N-Z georiënteerd; baksteenformaten: zie tek.nr. 56	362
411	IX	3	0	67	ophogingslaag; klei	grijze, smeuiige klei	367, 371
412	IX	3	0	67	ingraving; uitbraaksleuf?	bruine, zandige klei met fijn tot middelgrof baksteenpuin en mortelbrokken	370
413	IX	3	0	67	ingraving; insteek?	geen beschrijving	0
414	IX	3	0	67	ophogingslaag; klei	bruinigrijze klei met baksteen- en mortelpuin	368, 372
415	IX	3	0	67	ingraving?; kuil?	kuil?; grijs mortelpuin	369
416	IX	3	0	67	ingraving; kuil	grijs, grof zand met kleivlekjes	0
417	IX	3	0	67	ingraving?; kuil?	grijs-wit mortelpuin	0
418	IX	2	0	57	ingraving; insteek(?)	insteek van S 241(?); donkerbruin-grijs gevlekte klei met puntjes en humeuze stukjes	0
419	IX	0	61	61	ophogingslaag; klei	grijze, licht humeuze klei	410
420	IX	0	61	61	ophogingslaag; zand	bruinigrijze zandig met baksteen- en mortelpuin	412
421	IX	0	61	61	ophogingslaag; klei	grijze, licht humeuze klei	414
422	IX	0	61	61	ophogingslaag; mest	donkerbruine, zeer humeuze mest	415
423	IX	0	61	61	sloot?/depressie?	donkerbruine-zwarte veenlaag	411
424	IX	0	61	61	ingraving; kuil	bruinigrijze, humeuze klei	413
425	IX	0	61	61	rivierafzetting?/ophogingslaag; klei	grijze klei	0
426	II	1	4	2, 4	ophogingslaag?/vloerniveau?; klei	vuile, groenig-grijze klei met veel brokken baksteen en mortel en groenige vlekken	34
427	II	0	4	4	ophogingslaag?/vloerniveau?; grondsoort onbekend	loopvlak?	0
428	II	0	4	4	ingraving; kuil	brokkelige, donkergrijze klei met brokjes mortel en baksteen en houtskool	35

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
429	II	0	4	4	ophogingslaag; klei	grijze-donkergrijze klei met (veel) houtskool en puntjes baksteen en mortel	0
430	II	0	4	4	vloerniveau?/ vegetatieniveau?; veen	donkerbruin veen met brokjes hout en puntjes baksteen; fossiele Ah-horizont?	0
431	II	0	4	4	ophogingslaag; zand	donkerblauw[?]-grijs zand	0
432	II	0	4	4	ophogingslaag?/ vloerniveau?; zand	venig, donkergrijs zand	28
433	II	2	4	3, 4	ophogingslaag; klei	brokkelige bruinigrijze klei met een enkel brokje baksteen en bot	14, 27
434	II	0	4	4	rivierafzetting; klei	blauwgrijze klei; natuurlijk	0
435	II	0	5	5	ingraving; kuil	grijze klei met humeus, donkerbruin zand	0
436	IV	0	23, 37	23, 37	plavuizenconstructie; vloer	formaten: 22.5x22.5x3.0 cm	0
437	IV	0	23	23	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; geen baksteenformaten genoteerd	0
438	V	1	0	18	grespijp	grespijp	0
439	V	0	37, 43	37, 43	ophogingslaag; klei	grijze klei met zwarte humeuze puntjes en bruine vlekken	121, 123, 141, 153, 216, 240, 335
440	V	0	43	43	ophogingslaag?/ vloerniveau?; mest	loopvlak?; bij het machinaal verdiepen naar vlak 5 heeft GvdB gezien dat de complete pot (V 202) uit mestlaag S 440 kwam. De aanwezigheid van een complete pot doet vermoeden dat S 440 onbepaalde tijd op maaiveldniveau heeft gelegen	144, 202
441	V	0	43	43	ophogingslaag; klei	brokken grijze en bruine, humeuze klei met houtskool	0
442	V	0	43	43	ophogingslaag; klei	bruine vette klei	256
443	V	0	37, 43	37, 43	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	bruine, humeuze tot zeer humeuze klei met puin en brokjes grijze klei	245, 258
444	V	4	43	24, 43	ophogingslaag; klei	grijze klei met brokken zand en humeuze klei (=veen?) en wat brokjes baksteen	145, 264
445	V	0	43	43	ingraving?; uitbraaksleuf?	mogelijke uitbraaksleuf bij S 139; bruine, humeuze, zandige klei met brokjes baksteen en houtskool	263
446	V	0	37, 43	37, 43	ingraving; insteek	insteek goot S 140; rulle donkerbruine klei	235, 259
447	V	0	37, 43	37, 43	ophogingslaag; klei	bruin-donkergrijze klei met wat baksteenbrokjes, houtskool, brokjes grijze klei en puntjes humeus materiaal	239, 243, 257
448	V	0	43	43	ophogingslaag?/ vloerniveau?; klei	loopvlak?; bruine/donkergrijze, humeuze klei met veel houtskool en wat mortel	248
449	V	2	37, 43	19, 37, 43	ophogingslaag; klei	donkergrijze klei met bot, puin en zand	98, 262
450	V	0	43	43	ophogingslaag; klei	geen beschrijving	261
451	V	0	43	43	ophogingslaag; klei	grijze, zandige klei met mortel, baksteen en houtskool	260
452	V	0	43	43	ophogingslaag; klei	grijsbruine klei met baksteenbrokjes en leisteenbrokjes	265, 266
453	V	0	43	43	ingraving?; kuil?	grijze, zandige klei met veel puin en mortel	0
454	V	0	43	43	baksteenconstructie; vloer	vloertje, mogelijk gelijktijdig met S 48; geen baksteenformaten genoteerd	0
455	V	0	43	43	ingraving; mestkuil	mestkuil is dichtgeraakt in 3 fasen (fase I t/m III in tekening 43)	254(fase II), 255(fase III)
456	V	0	43	43	ingraving; mestkuil	mestkuil is dichtgeraakt in 2 fasen	269(fase II)
457	V	0	43	43	ophogingslaag; zand en klei	bruin zand en klei met puin, mortel en wit aardewerk	267
458	V	0	43	43	ophogingslaag?/ vloerniveau(?); leem	vloerniveau(?)/loopvlak(?); bruine leem; zandig	0
459	V	0	43, 44	43, 44	ophogingslaag; zand	grijsbruin, kleilig, licht humeus zand met brokjes baksteen- en mortelpuin, iets houtskool	0
460	V	0	43, 44	43, 44	ophogingslaag; klei	bruinigrijze (vette) klei met enkele brokjes baksteen en puntjes houtskool	0
461	V	0	43, 44	43, 44	ophogingslaag; klei	compacte, vette, bruinigrijze klei met iets grof baksteen- en mortelpuin en houtskoolspikkels	0
462	V	0	43, 44	43, 44	ophogingslaag; klei	vette, compacte grijze klei met iets baksteen- en mortelpuntjes	442?

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
463	V	0	44	44	ingraving; kuil	grijze klei met groene vlekken en bruine humeuze vlekken	268, 273, 274
464	V	0	43	43	ingraving; uitbraaksleuf?	mogelijke uitbraaksleuf?; mortel, puin en zand	0
465	V	1	44	18, 44	ophogingslaag; zand en klei	bruin zand en klei met puin, mortel en wit aardewerk	0
466	V	2	43	19, 43	recente verstoring	recent vergraven bovenlaag	95
467	V	2	0	19	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; geen baksteenformaten genoteerd	0
468	V	3	0	25	hout; paal	vierkante paal	149
469	V	3	44	25, 44	ingraving; kuil	zeer humeuze natte klei met iets grof baksteenpuin, leer en mosselschelpen	120
470	V	3	0	25	ingraving; greppel?	NW-ZO georiënteerde ingraving; puin, donkergrijze klei met zand en mortel; meer dan 10 cm diep	0
471	V	4	0	24	ophogingslaag; klei	zandige bruine klei met mortel en grijs zand	148
472	V	4	0	24	vlijlaag; zand	grijs zand met brokjes grijze klei, baksteen, mortel en leisteenbrokjes	0
473	V	4	0	24	ingraving; insteek	insteek S 64; grijs zand met mortel en baksteenbrokjes	146
474	V	4	43	24, 36	ingraving; insteek	insteek S 48; grijze, verrommelde klei met brokjes baksteen	150, 190
475	V	4	0	24	ingraving; uitbraaksleuf	uitbraaksleuf S 135	142
476	V	5	0	34	ingraving; kuil	zie tek.nr. 34 vlak 6	0
477	V	5	0	34	vlijlaag; grondsoort onbekend	donkergrijze, humeuze, iets zandige klei met houtskool; hoort bij baksteenvloer S 183	173
478	V	5	0	34	ingraving; mestkuil	geen beschrijving	210
479	XI	1	0	59	ingraving; uitbraaksleuf(?)	grijze klei met grof puin	0
480	XI	1	0	59	ingraving; mestkuil	bij afwerking terrein aangetroffen op ca. 20 tot 30 cm onder vlak 1; mestkuil was nog ca. 2 m dieper	422
481	XI	1	0	59	ingraving; mestkuil	bij afwerking terrein aangetroffen op ca. 20 tot 30 cm onder vlak 1; mestkuil was nog ca. 2 m dieper	421
482	XI	1	0	59	baksteenconstructie; kelder?	noord-, oost-, en westwand aangetroffen; zuidwand niet opgemerkt (zou in wp V moeten hebben gelegen); geen baksteenformaten genoteerd	0
483	V	0	23, 37	23, 37	ophogingslaag; beer	beerlaag (van beeroverstort); donkerbruin zand met humeuze klei, houtresten, brokjes baksteen, leisteen en houtskool en een halve kanonskogel	192
484	V	0	37	37	vlijlaag(?); zand	vlijlaag(?) bij vloer S 93; grof beige zand	195
485	V	0	37	37	ophogingslaag?/ vloerniveau(?); leem	beige leem met baksteen en houtskool	194
486	V	0	37	37	ingraving; kuil	grijs-wit zand met brokjes baksteen- en mortelpuin en brokjes grijze klei	193
487	V	0	37	37	ophogingslaag?/ vloerniveau(?); klei	donkerbruine, humeuze, iets venige klei, met bakstenen en veel houtskool	143
488	V	0	37	37	ophogingslaag; klei	brokken grijze klei met veel zwarte/donkerbruine vlekken, brokjes baksteen- en mortelpuin	191
489	V	0	37	37	ingraving; mestkuil	groen-grijze klei met bruine (humeuze) vlekken, houtskool en houtresten	204
490	V	0	37	37	ingraving; kuil	donkerbruine, humeuze klei met grijze brokken klei en houtskool	232
491	V	0	37	37	ophogingslaag; klei	donkergrijs-bruine klei (iets zandig), met houtskool en wat puntjes baksteen, mortel en schelpen	233
492	V	0	37	37	ophogingslaag; klei	grijze klei met humeuze vlekjes en wat houtskool	237
493	V	0	37	37	ophogingslaag; klei	donkerbruine klei met veel houtskool en mortel- en baksteenpuntjes	236
494	V	0	37	37	ophogingslaag; klei	grijze klei met baksteen, houtskool, mortel en leisteenbrokjes	241
495	V	0	37	37	ophogingslaag?/vlijlaag?; klei	donkerbruine, zeer humeuze klei met wat brokjes baksteen en mortel; laag ligt direct onder baksteenvloer S 496 en zou daarom een vlijlaag van deze vloer kunnen zijn geweest	238

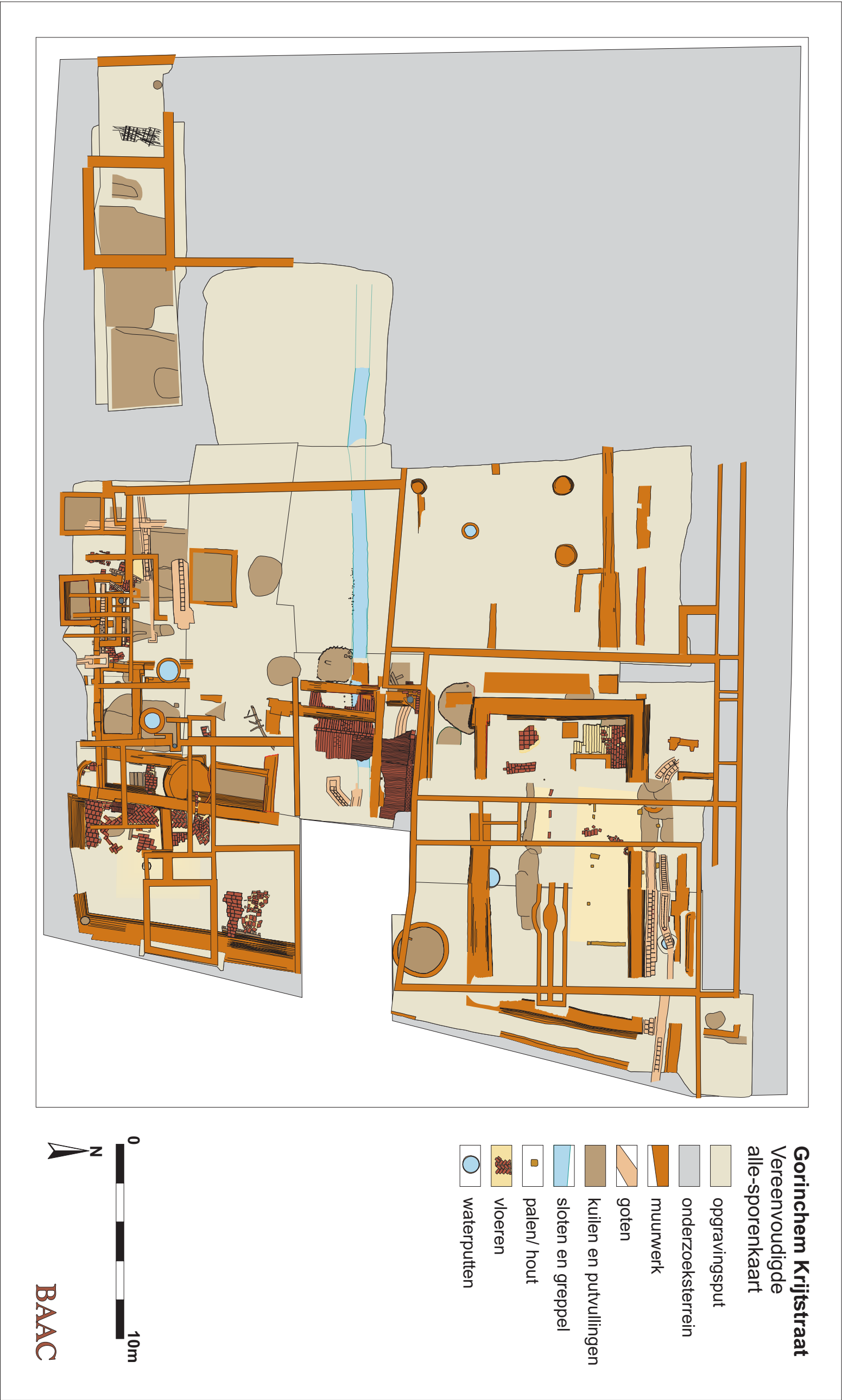
sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
496	V	0	37	37	baksteenconstructie; vloer	geen baksteenformaten genoteerd	0
497	V	0	37	37	ingraving; uitbraak	uitbraak vloer S 496	247
498	V	0	37	37	baksteenconstructie; afvoer	N-Z goot; geen baksteenformaten genoteerd	0
499	V	0	37	37	baksteenconstructie; afvoer	N-Z goot; geen baksteenformaten genoteerd	0
500	V	0	37	37	ophogingslaag; klei	spoorbeschrijving: zie profiel 37	242, 244, 246
501	VIII	0	37	37	vegetatieniveau; humus	Ah-horizont; bruin, humeus bandje	0
502	VIII	0	37	37	rivierafzetting; klei	bruine, humeuze klei met stukjes hout (kreekvulling of overstroming)	0
503	VIII	3	37	37, 68	ingraving; mestkuil	diverse lagen (zie profiel 37)	223, 277, 278, 284, 299, 308, 343
504	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	bruinigrijze klei met mortel- en baksteenpuin	309
505	VIII	0	37	37	ingraving; mestkuil	diverse lagen (zie profiel 37)	285, 300, 311, 312, 315, 316
506	VIII	0	37	37	ingraving; insteek	insteek mestkuil S 505; lichtgrijs-bruine klei met humeuze kleibrokken	0
507	VIII	3	37	37, 68	ingraving; mestkuil	donkerbruine mest	275, 286
508	VIII	3	37	37, 68	ingraving; mestkuil	diverse lagen (zie profiel 37)	276, 281, 301, 310, 317, 338
509	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	donkergrijs-bruine klei (iets brokkelig) met brokjes baksteen, mortel en houtskool	346
510	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	compacte grijze klei met puntjes baksteen, mortel en houtskool	345
511	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	grijs kleilig zand met fijn baksteenpuin en mortel	341
512	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	donkergrijze-bruine klei; fijn; brokkelig; met puntjes en wat brokjes baksteen en mortel, houtskool en leisteen	177, 178, 179, 182, 183, 342
513	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	donkerbruine zandige klei met veel houtskool, mortel en baksteen	344
514	VIII	0	37	37	ingraving; kuil	grijze klei met baksteen- en mortelpuin	0
515	VIII	0	37	37	ingraving; kuil	beige zand, klei en baksteen- en mortelpuin	0
516	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	bruinigrijze, zeer zandige klei met puntjes baksteen- en mortelpuin, houtskool en leisteen	336, 339
517	VIII	0	37	37	bouw-/sloopniveau; puin	mortelgruis met (beige)bruin kleilig zand en houtskool	0
518	VIII	0	37	37	bouw-/sloopniveau; puin	voornamelijk mortelbrokjes met baksteenpuin	0
519	VIII	0	37	37	baksteenconstructie; muur	N-W muur; geen baksteenformaten genoteerd	0
520	VIII	1	37	32, 37	ingraving; kuil	recente kuil; baksteen- en mortelpuin met bruin zand	169
521	VIII	1	37	32, 37	baksteenconstructie; kelder	recent; geen baksteenformaten genoteerd	0
522	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	brokkelige, donkergrijze klei met mortel- en baksteenpuin	334
523	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	brokkelige, donkergrijze klei met iets mortel- en baksteenpuin	337
524	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	brokkelige, grijze-donkergrijze klei met leisteenbrokjes	340
525	VIII	0	37	37	ingraving; kuil	brokkelige, bruinigrijze klei met brokjes baksteen, mortel, houtskool, plavuis, mosselschelpen	333
526	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	brokkelige, bruinigrijze klei met veel baksteen- en mortelpuin	330
527	VIII	0	37	37	ingraving; kuil	donkerbruine-grijze, brokkelige klei met brokjes baksteen en mortel	329
528	VIII	0	37	37	ingraving; (puin)kuil	grijze klei met puin	0

sp	put	vlak	prof	teknr	interpretatie	beschrijving	vondstnr
529	VIII	2	37	32, 37	ophogingslaag; klei	groenig-grijze klei met mortel, baksteen en houtskool	185, 331
530	VIII	0	37	37	ophogingslaag; klei	donkergrijze klei met veel baksteen, houtskool en mortel	332
531	VIII	0	37	37	ingraving; insteek	insteek S 185; bruin, kleilig zand met mortel, baksteen en houtskool	0
532	VIII	0	37	37	ophogingslaag; zand	bruin, kleilig zand met beige zand, baksteen- en mortelpuin	0
533	VIII	0	37	37	baksteenconstructie; muur?	recente bakstenen	0
534	VIII	0	37	32, 37	baksteenconstructie; muur	O-W muur; recent	0
535	VIII	1	0	32	ingraving; kuil	grote, ronde kuil met bruin-donkerbruin, humeus zand en iets baksteenpuin (recent verstoord)	0
536	VIII	1	37	32, 37	baksteenconstructie; muren	alle muren van een recent huis, inclusief een vergaarbak van een "rioolafvoer" in de NO-hoek van het gebouw	170
537	VIII	2	37?	32, 37?	ingraving; uitbraaksleuf	fijn tot middelgrof baksteen- en mortelpuin (vreemd genoeg niet te koppelen aan een laag in profiel S 37)	181
538	VIII	2	37?	32, 37?	ingraving; (as)kuil	houtskoolrijke donkergrijs-bruine klei (niet opgemerkt in profiel 37?)	180
539	VIII	2	0	35	ingraving; kuil	blauwe klei	184
540	VIII	3	0	68	ingraving; mestkuil	bruine mest met brokken grijze klei en brokjes baksteen, mortel, bot, enz.	279
541	VIII	3	0	68	ingraving; kuil	grijze, brokkelige klei met baksteen- en mortelpuin en houtskool	0
542	VIII	3	37	37, 68	ophogingslaag; vlechtwerk	versteviging van ophogingslagen d.m.v een horizontaal geplaatste vlechtwerkmant	280
543	VIII	3	0	68	hout; paal	geen beschrijving	0
544	XII	1	0	63	ingraving; uitbraaksleuf	grijs zand, klei en baksteen en mortel	0
545	XII	1	0	63	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; recent	0
546	XII	2	0	64	houtconstructie; erfscheiding(?)	O-W hek/heining; zeer waarschijnlijk oude erfscheiding gezien het voorkomen over langere afstand; mogelijk is het echter toch een versteviging van ophogingslagen	0
547	XII	2	0	64	houtconstructie; erfscheiding(?)	N-Z hek/heining; zeer waarschijnlijk oude erfscheiding gezien het voorkomen over langere afstand; mogelijk is het echter toch een versteviging van ophogingslagen	0
548	X	1	0	65	ophogingslaag; klei	"tuinaarde": rulle, donkergrijze-bruine klei met enkele onsamenhangende plekken grof baksteenpuin	0
549	X	1	0	64	ophogingslaag; klei	donkergrijze, slappe klei	353, 408
550	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur	recent; sluit direct aan op meest westelijke recente muur van wp VII	0
551	X	1	0	65	baksteenconstructie; waterput	zeer recente betonnen waterput	0
552	X	1	0	65	ingraving; kalkkuil	rechthoekige, N-Z georiënteerde kalkkuil; recent	0
553	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur	N-Z-muur; (sub)recent	0
554	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur	O-W muur; (sub)recent(?)	0
555	X	2	0	60	ingraving; uitbraaksleuf	O-W georiënteerd; middelgrof puin en bruin zwart zand	0
556	X	2	0	60	baksteenconstructie; muur	O-W muur; baksteeninformatie: zie tek.nr. 60	0
557	V	0	37	37	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; baksteenformaten niet genoteerd	0
558	V	2(?)	37	19(?), 37	baksteenconstructie; afvoer	O-W goot; baksteenformaten: in geval van juistheid koppeling S 123 met S 558: zie tek.nr. 19	0
559	V	0	37	37	ophogingslaag; klei	grijze klei met veel baksteen- en mortelpuin	249(?), 250
560	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur	N-Z muur; geen baksteenformaten genoteerd	0
561	X	1	0	65	baksteenconstructie; muur	O-W muur; geen baksteenformaten genoteerd	0
562	V	0	44	44	ingraving; kuil	grijze klei met grijze vlekken en bruine, humeuze vlekken	273, 274

Bijlage 3. Alle sporenkaart

HIER A3 KAART
INVOEGEN

Bijlage 3. Alle sporenkaart



Bijlage 4. Botresten

Aantallen botresten met brandsporen, slachtsproen en vraatsproen

Bijlage 4. Gorinchem - Krijtstraat: aantallen botresten met brandsporen (b), slachtsproen (s) en vraatsproen (v).									
I = 14de - eerste kwart 15de eeuw (sporen 194, 503, 505 en 508)									
II = 16de - eerste kwart 17de eeuw (spoor 203)									
III = laat 16de - 17de eeuw (sporen 236 en 270)									
	b			s			v		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Rund	-	20	-	21	47	4	1	3	-
Schaap en schaap/geit	-	20	1	-	34	15	-	3	-
Varken	-	11	1	6	9	4	-	2	-
Haas	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Middelgroot zoogdier	-	89	1	-	13	11	-	2	-
Groot zoogdier	1	24	-	-	2	-	-	1	-
Zoogdier, indet.	-	124	7	-	-	-	-	-	-
Wilde eend	-	1	-	-	2	-	2	1	-
Winter-/zomertaling	-	10	-	-	-	-	-	-	-
Slobeend	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Kuifeend	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Eendachtige	-	9	-	-	-	-	-	1	-
Grauwe gans	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Grutto	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Kip	1	10	1	-	1	-	-	1	-
Vogel, indet.	-	22	-	-	-	-	-	-	-
Elft/fint	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Snoek	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Kabeljauw	-	5	-	1	5	17	-	-	-
Leng	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Kabeljauwachtige	-	1	-	-	-	6	-	-	-
Zalm/zeeforel	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Vis, indet.	-	1	2	-	-	10	-	-	-
Totaalpercentage	1.0	24.5	0.8	13.8	8.0	4.4	2.0	1.0	-

Bijlage 5. Visresten

Aangetroffen skeletelementen en het aantal daarvan voor elke soort, geslacht, groep of familie.

In de onderstaande tabellen 1-9 zijn de aangetroffen skeletelementen en het aantal daarvan voor elke soort, geslacht, groep of familie vermeld. De verschillende groepen skeletelementen zijn: I = element waarvan per individu één exemplaar aanwezig is; II = element waarvan een linker (L) en een rechter (R) exemplaar per individu aanwezig is; III = seriale elementen anders dan wervels; IV = wervels.

Tabel 1. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 508 (vondstnummer 310)

Mestkuil - handverzameld

Datering: 14^e eeuw

Snoek (*Esox lucius*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	1	-	-	-	1

Kabeljauw (*Gadus morhua*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	1	-	-	-	1

Totaal gedetermineerd 2

Tabel 2. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 503 (vondstnummer 299)

Mestkuil - paleobotanisch zeefmonster 0,5 mm

Datering: 14^e - begin 15^e eeuw

Paling (*Anguilla anguilla*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Totaal
Caudale wervel	-	-	-	-	1	1

Haring (*Clupea harengus*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Totaal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1

Cyprinidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Totaal
Caudale wervel	-	-	-	-	1	1

Totaal gedetermineerd 3

Tabel 3. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 194 (vondstnummer 200)

Mestkuil - handverzameld

Datering: 14^e of eerste kwart 15^e eeuw

Snoek (*Esox lucius*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	-	1	-	-	1

Totaal gedetermineerd 1

Tabel 4. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 194 (vondstnummer 199)

Mestkuil - paleobotanisch zeefmonster 0,5 mm

Datering: 14^e eeuw of eerste kwart 15^e eeuw.**Paling (*Anguilla anguilla*) - Totaal aantal: 15**

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	4	4
Caudale wervel	-	-	-	-	11	11

Haring (*Clupea harengus*) - Totaal aantal: 13

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	9	9
Caudale wervel	-	-	-	-	4	4

Cyprinidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 18

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Quadratum	-	1	-	-	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1
Caudale wervel	-	-	-	-	7	7
Schubfragment	-	-	-	9	-	9

Snoek (*Esox lucius*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1

Spiering (*Osmerus eperlanus*) - Totaal aantal: 6

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1
Caudale wervel	-	-	-	-	5	5

Pos (*Gymnocephalus cernuus*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1

Baars (*Perca fluviatilis*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Schub	-	-	-	1	-	1

Totaal gedetermineerd						55
Vis niet determineerbaar						8

Tabel 5. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 203 (vondstnummer 217)

Beerkelder - zeefverzameld 2,5 mm

Datering: 1500 - 1625 na Chr.

Stekelrog (*Raja clavata*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Stekel met voet	-	-	-	1	-	1

Elft/Fint (*Alosa alosa/A. fallax*) - Totaal aantal: 2

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	2	2 (gecalcineerd: 2)

Blankvoorn (*Rutilus rutilus*) - Totaal aantal: 3

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Os pharyngeum inf.	-	1	2	-	-	3

Cyprinidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 6

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	1	-	-	-	1
Branchiostegale	-	-	-	1	-	1
Rib	-	-	-	3	-	3
Caudale wervel	-	-	-	-	1	1

Snoek (*Esox lucius*) - Totaal aantal: 7

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Parasphenoïdeum	1	-	-	-	-	1
Dentale	-	2	-	-	-	2 (gecalcineerd: 1)
Maxillare	-	1	-	-	-	1
Hyomandibulare	-	1	-	-	-	1
Cleithrum	-	1	-	-	-	1
Keratobranchiale	-	-	-	1	-	1

Zalm/Zeeforel (*Salmo salar/S. trutta*) - Totaal aantal: 2

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	-	1	-	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1

Kabeljauw (*Gadus morhua*) - Totaal aantal: 34

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Parasphenoïdeum	1	-	-	-	-	1
Vomer	1	-	-	-	-	1
Frontale	-	2	-	-	-	2
Interoperculare	-	1	-	-	-	1
Keratohyale	-	1	-	-	-	1
Dentale	-	1	3	-	-	4 (gecalcineerd: 1)
Ectopterygoïdeum	-	1	-	-	-	1
Quadratum	-	1	-	-	-	1
Keratobranchiale	-	-	-	1	-	1
Basipterygium	-	1	-	-	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	11	11 (gecalcineerd: 2)
Caudale wervel	-	-	-	-	9	9 (gecalcineerd: 2)

Vervolg bijlage 5 - tabel 5

Schelvis (*Melanogrammus aeglefinus*) - Totaal aantal: 18

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Parasphenoïdeum	2	-	-	-	-	2
Basioccipitale	1	-	-	-	-	1
Ectethmoïdeum	-	-	1	-	-	1
Interoperculare	-	1	-	-	-	1
Keratohyale	-	-	1	-	-	1
Dentale	-	2	-	-	-	2
Articulare	-	1	-	-	-	1
Cleithrum	-	2	1	-	-	3
Circumorbitale 1 (Jugale)	-	-	1	-	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	2	2
Caudale wervel	-	-	-	-	3	3

Wijting (*Merlangius merlangus*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Dentale	-	1	-	-	-	1

Gadidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 8

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Branchiostegale	-	-	-	7	-	7 (gecalcineerd: 1)
Pterygiophoor	-	-	-	1	-	1

Baars (*Perca fluviatilis*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praeoperculare	-	1	-	-	-	1

Schol (*Pleuronectes platessa*) - Totaal aantal: 5

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	2	2	-	-	4
Dentale	-	1	-	-	-	1

Schol/Bot/Schar (*Pleuronectes spec.*) - Totaal aantal: 5

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Basioccipitale + parasphenoïd. 1	-	-	-	-	-	1
Frontale + ectethmoïdeum	-	1	-	-	-	1
Praeoperculare	-	-	2	-	-	2
Cleithrum	-	1	-	-	-	1

Totaal gedetermineerd

93
(gecalcineerd: 9)

Vis niet determineerbaar

13 (gecalcineerd: 1)

Tabel 6. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 270 (vondstnummer 366)

Beerkelder - zeefverzameld 2,5 mm

Datering: 1575 - 1650 na Chr.

Haring (*Clupea harengus*) - Totaal aantal: 2

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Dentale	-	1	-	-	-	1
Hyomandibulare	-	-	1	-	-	1

Brasem (*Abramis brama*) - Totaal aantal: 2

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Operculaire	-	-	1	-	-	1
Cleithrum	-	1	-	-	-	1

Snoek (*Esox lucius*) - Totaal aantal: 3

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Dentale	-	-	2	-	-	2
Cleithrum	-	1	-	-	-	1

Zalm/Zeeforel (*Salmo salar*/*S. trutta*) - Totaal aantal: 11

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Suboperculare	-	1	-	-	-	1
Keratohyale	-	1	-	-	-	1
Dentale	-	1	-	-	-	1
Articulare	-	1	-	-	-	1
Coracoïdeum	-	-	1	-	-	1
Branchiostegale	-	-	-	4	-	4
Pterygiophoor	-	-	-	2	-	2

Kabeljauw (*Gadus morhua*) - Totaal aantal: 24

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Mesethmoïdeum	1	-	-	-	-	1
Ectethmoïdeum	-	-	1	-	-	1
Proöticum	-	-	1	-	-	1
Pteroticum	-	-	1	-	-	1
Urohyale	1	-	-	-	-	1
Hyomandibulare	-	-	1	-	-	1
Palatinum	-	-	1	-	-	1
Entopterygoïdeum	-	-	1	-	-	1
Posttemporale	-	-	2	-	-	2
Supracleithrale	-	1	1	-	-	2
Cleithrum	-	2	-	-	-	2
Postcleithrale	-	1	-	-	-	1
Coracoïdeum	-	1	-	-	-	1
Nasale	-	-	1	-	-	1
Circumorbitale 1 (Jugale)	-	-	1	-	-	1
Precaudale wervel	-	-	-	-	2	2
Caudale wervel	-	-	-	-	4	4

Schelvis (*Melanogrammus aeglefinus*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Postcleithrale	-	-	1	-	-	1

Vervolg bijlage 5 - tabel 6

Wijting (*Merlangius merlangus*) - Totaal aantal : 9

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Dentale	-	-	1	-	-	1
Articulare	-	1	1	-	-	2
Maxillare	-	1	1	-	-	2
Ectopterygoïdeum	-	-	1	-	-	1
Precaudale wervel	-	-	-	-	3	3

Gadidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 32

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Circumorbitale	-	-	-	1	-	1
Pterygiophoor	-	-	-	3	-	3
Lepidotrich	-	-	-	19	-	19
Rib	-	-	-	9	-	9

Baars (*Perca fluviatilis*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	-	1	-	-	1

Schol (*Pleuronectes platessa*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	-	1	-	-	1

Schol/Bot/Schar (*Pleuronectes spec.*) - Totaal aantal: 11

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Os anale	5	-	-	-	-	5
Caudale wervel	-	-	-	-	6	6

Totaal gedetermineerd 97

Vis niet determineerbaar 22

Tabel 7. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 270 (vondstnummer 366)

Beerkelder - paleobotanisch zeefmonster 0,5 mm

Datering: 1575 - 1650 na Chr.

Cyprinidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Totaal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1

Spiering (*Osmerus eperlanus*) - Totaal aantal: 5

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Totaal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	3	3
Caudale wervel	-	-	-	-	2	2

Totaal gedetermineerd 6

Vis niet determineerbaar 1

Tabel 8. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 236 (vondstnummer 319)

Beerkelder - zeefverzameld 2,5 mm

Datering: 1600 - 1675 na Chr.

Stekelrog (*Raja clavata*) - Totaal aantal: 3

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Stekel met voet	-	-	-	3	-	3

Paling (*Anguilla anguilla*) - Totaal aantal: 3

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	-	1	-	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	2	2

Haring (*Clupea harengus*) - Totaal aantal: 2

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Suboperculare	-	-	1	-	-	1
Caudale wervel	-	-	-	-	1	1

Barbeel (*Barbus barbus*) - Totaal aantal: 1

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Urohyale	1	-	-	-	-	1

Blankvoorn (*Rutilus rutilus*) - Totaal aantal: 5

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	1	2	-	-	3
Os pharyngeum inf.	-	1	-	-	-	1
Urohyale	1	-	-	-	-	1

Karper (*Cyprinus carpio*) - Totaal aantal: 2

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Basioccipitale	1	-	-	-	-	1
Cleithrum	-	1	-	-	-	1

Winde (*Leuciscus idus*) - Totaal aantal: 1

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	-	1	-	-	1

Zeelt (*Tinca tinca*) - Totaal aantal: 5

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	1	1	-	-	2
Os pharyngeum inf.	-	1	-	-	-	1
Urohyale	1	-	-	-	-	1
Os suspensorium	-	-	1	-	-	1

Cyprinidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 7

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1
Caudale wervel	-	-	-	-	2	2
Schub	-	-	-	4	-	4

Snoek (*Esox lucius*) - Totaal aantal: 52

Element	I	III	IIR	III	IV	Aantal
Vomer	1	-	-	-	-	1
Frontale	-	-	1	-	-	1
Pteroticum	-	-	1	-	-	1

Vervolg bijlage 5 - tabel 8

Operculaire	-	1	1	-	-	2
Praeoperculare	-	2	1	-	-	3
Keratomyale	-	2	2	-	-	4
Epihyale	-	2	1	-	-	3
Dentale	-	1	1	-	-	2
Articulare	-	1	1	-	-	2
Maxillare	-	2	1	-	-	3
Palatinum	-	2	-	-	-	2
Entopterygoïdeum	-	1	-	-	-	1
Ectopterygoïdeum	-	1	-	-	-	1
Quadratum	-	1	-	-	-	1
Hyomandibulare	-	1	2	-	-	3
Posttemporale	-	-	2	-	-	2
Cleithrum	-	2	1	-	-	3
Basipterygium	-	-	1	-	-	1
Keratobranchiale	-	-	-	4	-	4
Epibranchiale 1	-	1	1	-	-	2
Epibranchiale 2	-	1	-	-	-	1
Hypobranchiale 1	-	1	-	-	-	1
Rib	-	-	-	1	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	5	5
Caudale wervel	-	-	-	-	2	2

Zalm/Zeeforel (*Salmo salar*/*S. trutta*) - Totaal aantal: 2

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praecaudale wervel	-	-	-	-	2	2

Kabeljauw (*Gadus morhua*) - Totaal aantal: 36

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praeoperculare	-	-	1	-	-	1
Suboperculare	-	1	-	-	-	1
Ectopterygoïdeum	-	-	1	-	-	1
Cleithrum	-	2	1	-	-	3
Supracleithrale	-	1	1	-	-	2
Postcleithrale	-	-	1	-	-	1
Nasale	-	-	1	-	-	1
Keratobranchiale 5	-	1	-	-	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	5	5
Caudale wervel	-	-	-	-	20	20

Leng (*Molva molva*) - Totaal aantal: 17

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	-	1	-	-	1
Supracleithrale	-	-	1	-	-	1
Caudale wervel	-	-	-	-	15	15

Vervolg bijlage 5 - tabel 8

Schelvis (*Melanogrammus aeglefinus*) - Totaal aantal: 31

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Pteroticum	-	1	-	-	-	1
Operculare	-	2	-	-	-	2
Suboperculare	-	-	1	-	-	1
Urohyale	1	-	-	-	-	1
Hyomandibulare	-	-	1	-	-	1
Cleithrum	-	7	5	-	-	12
Supracleithrale	-	1	1	-	-	2
Posttemporale	-	2	1	-	-	3
Circumorbitale 1 (Jugale)	-	1	-	-	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	4	4
Caudale wervel	-	-	-	-	3	3

Gadidae niet nader gedetermineerd - Totaal aantal: 35

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Ectopterygoïdeum	-	-	1	-	-	1
Cleithrum	-	1	-	-	-	1
Branchiostegale	-	-	-	12	-	12
Pterygiophoor	-	-	-	7	-	7
Lepidotrich	-	-	-	5	-	5
Rib	-	-	-	9	-	9

Baars (*Perca fluviatilis*) - Totaal aantal: 26

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Frontale	-	-	1	-	-	1
Operculare	-	1	1	-	-	2
Praeoperculare	-	-	3	-	-	3
Interoperculare	-	-	1	-	-	1
Keratohyale	-	1	1	-	-	2
Maxillare	-	1	-	-	-	1
Cleithrum	-	-	1	-	-	1
Postcleithrale ventrale	-	1	-	-	-	1
Basipterygium	-	1	-	-	-	1
Spina p. abdominalis	-	-	1	-	-	1
Spina p. dorsalis/anal	-	-	-	1	-	1
Schub	-	-	-	11	-	11

Tarbot (*Psetta maxima*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Praemaxillare	-	-	1	-	-	1

Schol (*Pleuronectes platessa*) - Totaal aantal: 3

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	1	1	-	-	2
Urohyale	1	-	-	-	-	1

Schol/Bot/Schar (*Pleuronectes spec.*) - Totaal aantal: 12

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Operculare	-	-	2	-	-	2
Praeoperculare	-	-	1	-	-	1
Quadratum	-	-	1	-	-	1
Hyomandibulare	-	-	1	-	-	1

Vervolg bijlage 5 - tabel 8

Cleithrum	-	1	-	-	-	1
Basipterygium	-	-	1	-	-	1
Os anale	1	-	-	-	-	1
Pterygiophoor	-	-	-	3	-	3
Caudale wervel	-	-	-	-	1	1

Totaal gedetermineerd **244**

Vis niet determineerbaar **112 (verkoold: 2)**

Tabel 9. Gorinchem - Krijtstraat: Spoor 236 (vondstnummer 328)

Beerkelder - zeefverzameld 2,5 mm

Datering: 1600 - 1675 na Chr.

Snoek (*Esox lucius*) - Totaal aantal: 2

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Palatinum	-	1	-	-	-	1
Basipterygium	-	1	-	-	-	1

Schol (*Pleuronectes platessa*) - Totaal aantal: 1

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Cleithrum	-	1	-	-	-	1

Schol/Bot/Schar (*Pleuronectes spec.*) - Totaal aantal: 3

Element	I	IIL	IIR	III	IV	Aantal
Os anale	1	-	-	-	-	1
Pterygiophoor	-	-	-	1	-	1
Praecaudale wervel	-	-	-	-	1	1

Totaal gedetermineerd **6**

Bijlage 6. Visresten

Aantallen resten per soort/geslacht/groep/familie per periode

SPOORNUMMER DATERING (EEUW)	508 14 ^e	503 14 ^e /15 ^e	194 1400-1450		203 1500-1625		270 1575-1650		236 1600-1675	
SOORT/FAMILIE	N	N	N	%	N	%	N	%	N	%
Stekelrog	-	-	-		1	1.1	-		3	1.2
Rajidae	-	-	-		1	1.1	-		3	1.2
Paling	-	1	15	26.8	-		-		3	1.2
Anguillidae	-	1	15	26.8	-		-		3	1.2
Elft / Fint	-	-	-		2	2.2	-		-	
Haring	-	1	13	23.2	-		2	1.9	2	0.8
Clupeidae	-	1	13	23.2	2	2.2	2	1.9	2	0.8
Barbeel	-	-	-		-		-		1	0.4
Blankvoorn	-	-	-		3	3.2	-		5	2.0
Brasem	-	-	-		-		2	1.9	-	
Karper	-	-	-		-		-		2	0.8
Winde	-	-	-		-		-		1	0.4
Zeelt	-	-	-		-		-		5	2.0
Cyprinidae niet gedet.	-	1	18	32.1	6	6.5	1	1.0	7	2.8
Cyprinidae	-	1	18	32.1	9	9.7	3	2.9	21	8.4
Snoek	1	-	2	3.6	7	7.5	3	2.9	54	21.6
Esocidae	1	-	2	3.6	7	7.5	3	2.9	54	21.6
Spiering	-	-	6	10.7	-		5	4.9	-	
Osmeridae	-	-	6	10.7	-		5	4.9	-	
Zalm / Zeeforel	-	-	-		2	2.2	11	10.7	2	0.8
Salmonidae	-	-	-		2	2.2	11	10.7	2	0.8
Kabeljauw	1	-	-		34	36.6	24	23.3	36	14.4
Leng	-	-	-		-		-		17	6.8
Schelvis	-	-	-		18	19.4	1	1.0	31	12.4
Wijting	-	-	-		1	1.1	9	8.7	-	
Gadidae niet gedet.	-	-	-		8	8.6	32	31.1	35	14.0
Gadidae	1	-	-		61	65.7	66	64.1	119	47.6
Baars	-	-	1	1.8	1	1.1	1	1.0	26	10.4
Pos	-	-	1	1.8	-		-		-	
Percidae	-	-	2	3.6	1	1.1	1	1.0	26	10.4
Tarbot	-	-	-		-		-		1	0.4
Scophthalmidae	-	-	-		-		-		1	0.4
Schol	-	-	-		5	5.4	1	1.0	4	1.6
Schol / Bot / Schar	-	-	-		5	5.4	11	10.7	15	6.0
Pleuronectidae	-	-	-		10	10.8	12	11.7	19	7.6
Totaal gedetermineerd	2	3	56		93		103		250	
Niet determineerbaar	-	-	8		13		23		112	
Totaal aantal visresten	2	3	64		106		126		362	
Minimum aantal soorten	2	3	7		10		10		16	

Bijlage 7. Visresten

Berekende of geschatte totale lengte van een aantal individuen uit de sporen 203, 270 en 236.

SPOORNUMMER DATERING (EEUW)	203 1500-1625	270 1575-1650	236 1600-1675
Paling			75
Barbeel			<47
Blankvoorn	34, 38		16, 23
Brasem		24, 31	
Karper			35, 45
Winde			50
Zeelt			30, 40
Snoek	45	35, 40, 61	50 (2x), 73, 81
Zalm / Zeeforel	>100	110, 130	100, 110
Leng			75
Wijting	38	46	
Baars	21	18	18, 31, 44
Tarbot			70
Schol	>51		
Schol / Bot / Schar		25, 30	24

Bijlage 8. Visresten

Aantallen resten en percentages zoetwatervis en zeevis per familie per periode (volgorde volgens Nelson 1994; voor legenda t.a.v. families zie bijlage 6.

SPOORNUMMER DATERING (EEUW)	508 14 ^e	503 14 ^e /15 ^e	194 1400-1450		203 1500-1625		270 1575-1650		236 1600-1675	
	N	N	N	%	N	%	N	%	N	%
Anguillidae	-	1	15	26,8	-		-		3	1,2
Clupeidae	-	-	-		2	2,2	-		-	
Cyprinidae	-	1	18	32,1	9	9,7	3	2,9	21	8,4
Esocidae	1	-	2	3,6	7	7,5	3	2,9	54	21,6
Osmeridae	-	-	6	10,7	-		5	4,9	-	
Salmonidae	-	-	-		2	2,2	11	10,7	2	0,8
Percidae	-	-	2	3,6	1	1,1	1	1,0	26	10,4
Totaal Zoetwatervis	1	2	43	76,8	20	22,7	23	22,4	106	42,4
Rajidae	-	-	-		1	1,1	-		3	1,2
Clupeidae	-	1	13	23,2	-		2	1,9	2	0,8
Gadidae	1	-	-		61	65,7	66	64,1	119	47,6
Scophthalmidae	-	-	-		-		-		1	0,4
Pleuronectidae	-	-	-		10	10,8	12	11,7	19	7,6
Totaal Zeevis	1	1	13	23,2	72	77,6	80	77,7	144	57,6
Totaal gedetermineerd	2	3	56	100,0	93	100,3	103	100,1	250	100,0

Bijlage 9. Resultaten macrorestenonderzoek

Tenzij anders vermeld, zijn alle resten onverkoold. Legenda: v = verkoold, m = gemineraliseerd, cf. = gelijkend op, fragm. = fragmenten, + = tientallen, ++ = honderden, +++ = duizenden

vondstnummer	199	299	300	308	217	366	
spoor	194	503	505	508	203	270	
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16	
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	beerkelder	
GEBRUIKSPLANTEN							
Granen en dergelijke							
Boekweit	++	.	.	.	.	+++	Fagopyrum esculentum
Emmertarwe, aartjesvorkje	.	2	3	.	.	.	Triticum dicocon
Emmertarwe, half aartjesvorkje	.	6	4	.	.	.	Triticum dicocon
Gerst, internodia	.	+	.	.	.	.	Hordeum vulgare
Graanstro?	.	++	+++	+	.	.	cf. Cerealia
Graanzemelen	+++	.	.	.	+++	+++	Cerealia indet.
Haver (m)	.	.	.	.	+	.	Avena sativa
Haver (v)	11	.	.	.	.	.	Avena sativa
Haver (v)	38	30	.	.	.	.	Avena
Haver+kaf	.	.	+++	.	.	.	Avena sativa
Pluimgierst, kaf	+	.	.	.	.	+++	Panicum miliaceum
Rijst, kaf	.	.	.	.	.	++	Oryza sativa
Rogge	+	.	.	.	.	.	Secale cereale
Rogge (m)	+	.	.	.	.	+	Secale cereale
Rogge (v)	33	.	.	.	.	.	Secale cereale
Rogge, internodia	+	.	.	.	.	.	Secale cereale
Spelt, half aartjesvorkje	1	.	.	.	.	.	Triticum spelta
Tarwe	.	+	.	.	.	.	Triticum

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366
spoor	194	503	505	508	203	270
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerelder	beerelder
Tarwe (v)	2	180	.	.	.	.
Tarwe, internodia	5	38	.	.	.	.
Tarwe, internodia (v)	.	35	.	.	.	.
Fruit, zuidvruchten en noten						
Aalbes	.	.	.	.	.	+++
Aardbei	.	.	.	.	++	+++
Appel	+++	.	.	.	+	+++
Blauwe bosbes	.	.	.	.	.	++
Dauwbraam	+++	.	.	.	+	++
Druif/krent/rozijn	+++	.	.	.	+++	+++
Framboos	.	.	.	.	.	+++
Gewone braam	.	.	.	.	.	+
Gewone vlier	+	.	.	.	.	.
Kolokwint	.	.	.	.	.	1
Mispel	.	.	.	.	+	.
Peer	++	.	.	.	.	++
Peer, "bloembekertje"	++	.	.	.	.	++
Pruim s.l.	.	.	.	.	+	.
Tamme kastanje, schilfragm.	.	.	.	.	+	+
Vijg	+++	++	.	1	.	+++
Walnoot	.	.	.	.	++	.
Zoete en/of zure kers	+	.	.	.	++	++
						Prunus avium/cerasus
						Triticum aestivum
						Triticum aestivum
						Triticum aestivum
						Ribes rubrum
						Fragaria
						Malus domestica
						Vaccinium myrtillus
						Rubus caesius
						Vitis vinifera
						Rubus idaeus
						Rubus fruticosus
						Sambucus nigra
						Citrullus colocynthus
						Mespilus germanica
						Pyrus communis
						Pyrus communis
						Prunus domestica
						Castanea sativa
						Ficus carica
						Juglans regia
						Prunus avium/cerasus

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366
spoor	194	503	505	508	203	270
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	beerkelder
Zwarte moerbeï	.	.	.	.	.	Morus nigra
Groenten en peulvruchten						
Biet, vruchtje	1	1	.	.	.	Beta vulgaris
Duiveboon (v)	.	.	.	.	1	Vicia faba
Duiveboon, navel	1	.	.	.	.	Vicia faba
Komkommer	.	.	.	.	.	Cucumis sativus
Selderij	1	.	.	.	.	Apium graveolens
Venkel	+++	.	.	.	.	Foeniculum vulgare
Kruiden en specerijen						
Anijs (m)	1	.	.	.	.	Pimpinella anisum
Echte karwij (m)	2	.	.	.	.	Carum carvi
Koriander	+	.	.	.	.	Coriandrum sativum
Tuinpeterselie	.	1	.	.	.	Petroselinum crispum
Tuinpeterselie (m)	3	.	.	.	.	Petroselinum crispum
Zwarte mosterd	++	+	.	.	.	Brassica nigra
Zwarte peper	1+frgm.	.	.	.	.	Piper nigrum
Overige gebruikspplanten						
Hennep	.	+++	.	.	.	Cannabis sativa
Herik, houw+zaden	.	++	+	.	.	Sinapis arvensis
Herik, houw+zaden (v)	.	+	.	.	.	Sinapis arvensis
Herik, kaf	.	++	.	.	.	Sinapis arvensis
Herik, kaf (v)	.	+	.	.	.	Sinapis arvensis
Hop	3	.	.	.	.	Humulus lupulus

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366
spoor	194	503	505	508	203	270
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	beerkelder
Kool/Mosterd	+	.	+	+	.	+
Raapzaad	+	++	.	+	+	.
Maanzaad	+	.	.	.	.	.
Vlas/Lijnzaad	.	+	++	.	.	+
Vlas/Lijnzaad, kapselfragm.	.	.	+	.	.	.
Vlas/Lijnzaad, stengelfragm.	.	.	++	.	.	.
WILDE PLANTEN						
Planten van voedselrijke akkers en tuinen						
Aktermelkdistel s.l.	+	+	.	+	.	.
Dolik? (m)	+	.	.	.	.	.
Gekroesde melkdistel	+	+	++	.	.	.
Gewone steenraket	.	1	.	.	.	.
Grote klaproos	.	.	.	.	.	.
Kleine brandnetel	.	+	.	.	.	.
Korrelganzenvoet	+	+++	++	+	.	.
Perzikkruuid	+	+	.	++	.	.
Ringelwikke (v)	.	1	.	.	.	.
Vogelmuur	+	++	+	++	.	++
Witte krodde	+	.	.	.	.	+
Zwaluw tong	+	.	.	.	.	+
Zwarte nachtschade s.l.	+	++	+	+	.	+
Planten van kalkrijke akkers						
Geoorde veldsla	2fgrm.	.	.	.	.	.
						Valerianella rimosa

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366	
spoor	194	503	505	508	203	270	
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16	
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	beerkelder	
Getande veldsla	1	.	.	.	.	.	Valerianella dentata
Guichelheil	+	+	.	.	.	.	Anagallis arvensis
Naaldekerfel	+	+	.	.	.	.	Scandix pecten-veneris
Vinkenzaad	.	.	.	.	.	1	Neslia paniculata
Planten van matig voedselrijke akkers							
Akkeranddoorn	+	.	.	+	.	.	Stachys arvensis
Akkerviooltje?	+	+	.	+	.	.	Viola cf. arvensis
Akkerwalstro	.	.	.	.	.	+	Galium spurium
Bolderik	+++	++	.	.	+	++	Agrostemma githago
Dauwnetel en/of Gewone hennepnetel	+	+	.	.	.	.	Galeopsis speciosa/tetrahit
Dreps	++	+	.	.	.	.	Bromus secalinus
Eenjarige hardbloem	+	.	.	.	.	+	Scleranthus annuus
Geelrode naaldaar, kaf	+	.	.	.	.	++	Setaria pumila
Gewone spurrie	+	.	.	.	.	.	Spergula arvensis
Glad en/of Gewoon biggekruid	+	.	.	.	.	.	Hypochoeris glabra/radicata
Hanenpoot, kaf	+	+	.	.	.	+	Echinochloa crus-galli
Knopherik	.	.	.	.	.	++	Raphanus raphanistrum
Knopherik, hauwfragm.	+	.	.	+	.	.	Raphanus raphanistrum
Korenbloem	+++	+	.	.	.	++	Centaurea cyanus
Korensla	+	.	.	.	.	.	Amoseris minima
Ruige klaproos	+	+	.	.	.	.	Papaver argemone
Schapezuring	+	+	.	+	.	.	Rumex acetosella
Viooltje, vruchtklep	.	.	.	+	.	.	Viola

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366	
spoor	194	503	505	508	203	270	
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16	
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	beerkelder
Tredplanten							
Gewoon herderstasje	.	+	.	.	.	.	Capsella bursa-pastoris
Gewoon varkensgras	+	++	.	++	.	+	Polygonum aviculare
Grote weegbree s.l.	+	++	+	+	.	.	Plantago major
Planten van weinig betreden voedselrijke ruigten							
Kweek (m)	+	.	.	.	.	.	Elytrigia repens
Akkerdistel en/of Kale jonker	+	+	.	+	.	.	Cirsium arvense/palustre
Akkerkool	+	.	.	.	.	+	Lapsana communis
Akkervergeet-mij-nietje?	+	+	.	.	.	.	Myosotis cf. arvensis
Beklierde duizendknoop	++	+++	+++	++	.	++	Persicaria lapathifolia
Dagkoekoeksbloem	.	.	.	.	.	.	Conium maculatum
Gevlekte scheerling	.	+	.	.	.	.	Glechoma hederacea
Hondsdrif	.	1	.	4	.	.	Galium aparine
Kleefkruid	.	.	.	.	.	+	Galium aparine
Kleefkruid (m)	+	.	.	.	.	.	Arctium
Klit	+	.	.	+	.	.	Elytrigia repens
Kweek (m)	+	.	.	.	.	.	Marrubium vulgare
Malrove	1	+++	+	.	.	+	Chenopodium album
Melganzenvoet	+	.	.	.	.	.	Chenopodium murale
Muurganzenvoet	.	.	2	.	.	.	Tripleurospermum maritimum
Reukeloze kamille	.	.	.	+	.	.	Rumex obtusifolius type
Ridderzuring type	.	1	.	1	.	.	Cirsium vulgare
Speerdistel	.	.	.	.	.	.	

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366
spoor	194	503	505	508	203	270
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	Beerkelder
Stinkende kamille	+	+	.	.	+	Anthemis cotula
Stippelganzenvoet	.	++	+	+	.	Chenopodium ficifolium
Uitstaande- en/of Spiesmelde	+	+++	+++	++	.	Atriplex patula/prostrata
Witte dovenetel	+	.	.	.	.	Lamium album
Planten van storingsmilieus						
Egelboterbloem	.	+	+	+	.	Ranunculus flammula
Geknikte vossenstaart	.	.	.	+	.	Alopecurus geniculatus
Gewone en/of Slanke waterbies	+	+	+	.	.	Eleocharis palustris/uniglumis
Kruipende boterbloem	.	++	+	++	.	Ranunculus repens
Krulzuring type	+	++	++	+	.	Rumex crispus type
Krulzuring type (v)	.	20	.	.	.	Rumex crispus type
Ruige zegge	1	.	.	.	.	Carex hirta
Vertakte leeuwentand	+	.	.	.	.	Leontodon autumnalis
Witte klaver, bloemblad	.	+	.	+	.	Trifolium repens
Zilverschoon	.	.	+	.	.	Potentilla anserina
Zomprus	.	.	++	.	.	Juncus articulatus
Planten van stikstofrijke, natte grond						
Blaaitrekkende boterbloem	.	+	.	.	.	Ranunculus sceleratus
Goudzuring	.	+	.	.	.	Rumex maritimus
Greppelrus	.	++	.	+	.	Juncus bufonius
Moeraskers en/of akkerkers	+	+	.	+	.	Rorippa palustris/sylvestris
Moerazuring	.	+	.	.	.	Rumex palustris
Veerdelig tandzaad	+	+	+++	+	.	Bidens tripartita

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366
spoor	194	503	505	508	203	270
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	beerkelder
Waterpeper	+	.	+	++	.	.
Planten van voedselrijke oevers en natte ruigten						
Akkermunt en/of Watermunt	.	+	+	.	.	.
Bitterzoet	.	1	.	.	.	.
Gewone en/of Slanke waterbies (v)	.	1	.	.	.	.
Grote waterpeper	.	.	.	+	.	.
Grote waterweegbree	.	++	+	+++	.	.
Hoge cyperzegge	.	.	.	1	.	.
Liesgras	.	+	.	.	.	.
Mannagras	.	++	++	+	.	.
Mattenbies	.	+	.	.	.	.
Moerasandoorn	.	.	.	+	.	.
Moeraswalstro	.	+	+	+	.	.
Moeraswolfsmelk	.	.	1	.	.	.
Oeverzegge	1	.	.	.	.	.
Riet, stengelfragm.	.	++	++	+	.	.
Stervruchtige waterweegbree	.	++	+	+	.	.
Watertorkruid	.	.	.	+	.	.
Wolfspoet	.	+	.	.	.	.
Planten van vochtige graslanden						
Beemdkroon	+	.	.	.	.	+
Dravik (m)	+	.	.	.	.	.
Dravik, fragm.	.	.	+	+	.	.

Vervolg bijlage 9

vondstnummer	199	299	300	308	217	366
spoor	194	503	505	508	203	270
datering	14-15a	14	14	14	15B-16	16
context	latrine	mestkuil	mestkuil	mestkuil	beerkelder	beerkelder
Gewone brunel	+	+	.	.	.	Prunella vulgaris
Grassenfamilie (m)	+	.	.	.	.	Poaceae
Ijzerhard	.	2	.	.	.	Verbena officinalis
Peen	.	1	.	.	.	Daucus carota
Scherpe en/of kruipende boterbloem	+	.	.	++	.	Ranunculus acris/repens
Smalle weegbree (m)	+	.	.	.	.	Plantago lanceolata
Veldbeemdgras en/of Ruw beemdgras	.	.	.	+	.	Poa pratensis/trivialis
Wilde cichorei	2	.	.	.	.	Cichorium intybus
Heide en veenplanten						
Gewone dophei, blad	.	.	.	.	.	Erica tetralix
Struikhei, blad	.	.	.	.	+	Calluna vulgaris
Veenmos, blad	.	+	.	+++	+++	Sphagnum
Diversen						
Avond en/of Dagkoekoeksbloem	+	.	.	.	.	Silene alba/dioica
Gewone en/of Glanzige hoornbloem?	.	.	.	+	.	Cerastium cf. fontanum
Ogentroost en/of Helmogentroost	+	+	.	.	.	Euphrasia/Odontites
Smalle wikke s.l.? (v)	.	1	.	.	.	Vicia cf. sativa
Vergeet-mij-nietje	.	+	+	.	.	Myosotis
Wikke/Lathyrus	.	++	++	.	.	Vicia/Lathyrus
Wikke/Lathyrus, peulfragm.			+	.	.	Vicia/Lathyrus

Bijlage 10. Resultaten pollenonderzoek mest-monsters

Legenda: cf. = gelijkend op, + = aanwezig maar niet geteld

vondstnummer	299		300		308		
spoor	503		505		508		
datering	14 ^e eeuw		14 ^e eeuw		14 ^e eeuw		
	procent	aantal	procent	aantal	procent	aantal	
Gebruiksplanten							
Haver	73,5	500	78,6	550	29,0	120	Avena
Rogge?	0,7	5	0,6	4	0,5	2	cf. Secale cereale
Tarwe/Gerst	3,8	26	3,3	23	2,2	9	Triticum/Hordeum
Zemelen	0,6	4	.	.	.	.	zaad testa Poaceae
Hennep/Hop	0,3	2	.	.	.	.	Cannabis/Humulus
Akkeronkruiden en ruderalen							
Ganzenvoetfamilie	4,1	28	1,0	7	1,4	6	Chenopodiaceae
Grote klaproos	+	+	.	.	0,2	1	Papaver rhoeas type
Korenbloem	0,1	1	.	.	0,5	2	Centaurea cyanus
Kruisbloemenfamilie	1,9	13	0,7	5	2,7	11	Brassicaceae
Perzikkruid	1,9	13	6,1	43	0,7	3	Polygonum persicaria type
Schapezuring	0,3	2	0,3	2	0,2	1	Rumex acetosella
Schubkamille	1,3	9	0,9	6	2,4	10	Anthemis type
Varkensgras	+	+	0,1	1	1,7	7	Polygonum aviculare type
Graslandplanten							
Schermbloemenfamilie	.	.	.	.	0,5	2	Apiaceae
Lintbloemige composieten	3,1	21	2,0	14	2,2	9	Aster. liguliflorae
Buisbloemige composieten	0,1	1	0,6	4	0,2	1	Aster. tubuliflorae
Aster	0,1	1	0,4	3	0,5	2	Aster type
Anjerfamilie	0,6	4	.	.	1,7	7	Caryophyllaceae
Vederdistel	0,3	2	0,3	2	.	.	Cirsium type
Vlinderbloemenfamilie	+	+	.	.	1,2	5	Fabaceae
Walstro	.	.	+	+	.	.	Galium type
Munt	.	.	1,0	7	.	.	Mentha type
Grote weegbree	0,3	2	.	.	.	.	Plantago major
Grassenfamilie	2,2	15	1,1	8	3,9	16	Poaceae <40µ
Scherpe boterbloem	0,1	1	0,3	2	3,1	13	Ranunculus acris
Wikke	+	+	.	.	0,5	2	Vicia type
Zomprus	+	+	.	.	+	+	Juncus articulatus (zaad epid.)
Bomen							
Berk	0,6	4	0,1	1	1,7	7	Betula
Beuk	+	+	0,1	1	2,9	12	Fagus
Den	0,1	1	0,1	1	1,2	5	Pinus
Eik	0,3	2	0,3	2	2,2	9	Quercus
Els	0,7	5	0,3	2	9,7	40	Alnus
Hazelaar	0,7	5	0,3	2	4,8	20	Corylus
Iep	+	+	.	.	0,5	2	Ulmus
Linde	+	+	.	.	.	.	Tilia
Oeverplanten							
Grote waterweegbree	+	+	.	.	0,5	2	Alisma plantago-aquatica type
Moeras-/Kamvaren	.	.	.	.	0,2	1	Dryopteris

Vervolg bijlage 10

vondstnummer	299		300		308		
spoor	503		505		508		
datering	14^e eeuw		14^e eeuw		14^e eeuw		
	procent	aantal	procent	aantal	procent	aantal	
Heide- en veenplanten							
Gewone gagel	.	.	0,1	1	.	.	Myrica gale
Heide 'schimmel'	.	.	.	.	0,5	2	Meliola cf. M. niessleana (T.14)
Heide-achtigen	1,9	13	1,3	9	19,6	81	Ericales
Veenmos	.	.	.	.	1,4	6	Sphagnum
Veenmos 'schimmel'	.	.	.	.	0,2	1	Tilletia sphagni (T.27)
Darmparasieten							
Spoelworm	+	+	.	.	.	.	Ascaris
Zweepworm	0,1	1	cf. +	cf. +	.	.	Trichuris
Diverse micro-organismen							
Mestschimmel	0,6	4	0,3	2	0,5	2	Sordaria type (T.55A)
Schaalamoebe	0,1	1	2,4	17	0,2	1	Arcella (T.352)
Schaalamoebe	+	+	.	.	0,7	3	Assulina seminulum (T.32B)
Veen 'schimmel'	+	+	.	.	.	.	Entophlyctis lobata (T.13)
Niet determineerbaar	0,9	6	0,1	1	1,7	7	
Totalen							
Boompollensom	2,5	17	1,3	9	22,9	95	Boompollensom
Niet-boompollen	97,5	663	98,7	691	77,1	319	Niet-boompollen
Totaalpollensom	100	680	100	700	100	414	Totaalpollensom

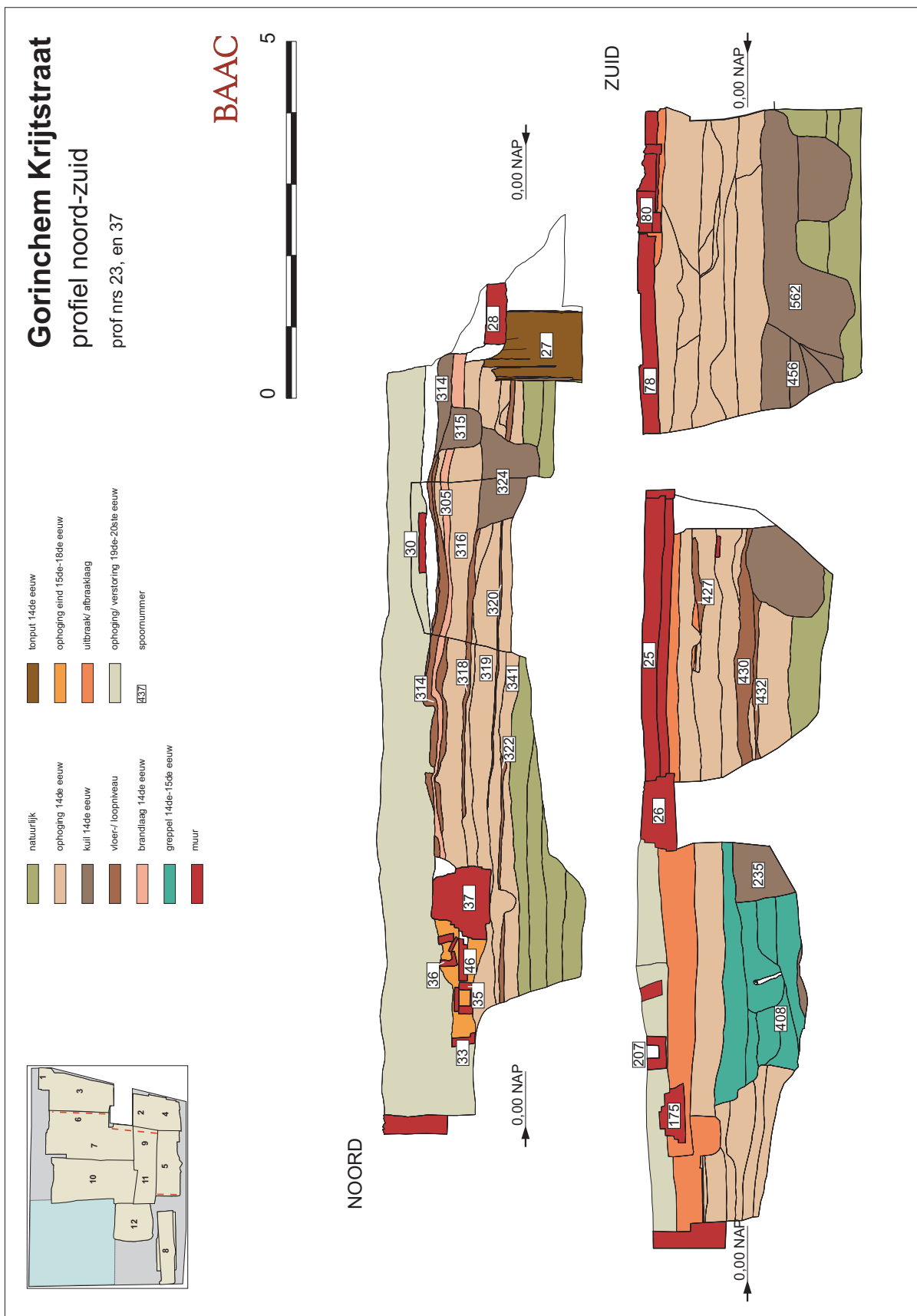
Bijlage 11. Resultaten pollenonderzoek latrine en beerputmonsters

Legenda: cf. = gelijkend op. + = aanwezig, ++ = veel, +++ = zeer veel.

vondstnummer	199	217	366	
spoor	194	203	270	
datering	14-15a	15B-16	16	
Gebruiksplanten				
Aalbes	.	.	+	Ribes rubrum
Boekweit	+	+	++	Fagopyrum esculentum
Granen	++	+	+	Cerealia
Haver	++	+	++	Avena
Komkommerkruid	.	.	+	Borago officinalis
Rogge	+	.	+	Secale cereale
Saffloer	+	.	+	Carthamus
Spinazie?	.	.	+	cf. Spinacia oleracea
Tarwe/Gerst	++	+	++	Triticum/Hordeum
Veenbes/bosbes	+	+	+	Vaccinium
Vierbes	.	+	+	Sambucus nigra
Wouw	.	.	+	Reseda luteola
Zemelen	+++	.	.	zaad testa Poaceae
Akkeronkruiden en ruderalen				
Akkerwinde	.	.	+	Convolvulus arvensis
Alsem	+	.	+	Artemisia
Ganzenvoetfamilie	+	.	+	Chenopodiaceae
Korenboem	+	+	+	Centaurea cyanus
Kruisbloemenfamilie	+	.	+	Brassicaceae
Perzikkruid	+	.	.	Polygonum persicaria type
Schubkamille	+	.	+	Anthemis type
Straalscherm	.	.	+	Orlaya grandiflora
Varkensgras	.	.	+	Polygonum aviculare type
Zwaluwtong	.	.	+	Fallopia convolvulus
Graslandplanten				
Buisbloemige composieten	+	+	+	Asteraceae tubuliflorae
Grassenfamilie	+	+	+	Poaceae <40µ
Kaardenbolfamilie	.	.	+	Dipsacaceae
Klokje	.	.	+	Campanula
Knoopkruid	+	.	+	Centaurea nigra type
Lintbloemige composieten	+	+	+	Asteraceae liguliflorae
Schapezuring	.	+	+	Rumex acetosella
Schermbloemenfamilie	+	.	.	Apiaceae
Scherpe boterbloem	+	.	+	Ranunculus acris
Smalle weegbree	+	+	.	Plantago lanceolata
Stalkruid	++	.	.	Ononis type (cf. Melilotus)
Vlinderbloemenfamilie	++	.	+	Fabaceae
Walstro	.	.	+	Galium type
Weegbree	.	+	.	Plantago

vondstnummer	199	217	366	
spoor	194	203	270	
datering	14-15a	15B-16	16	
Bomen en struiken				
Berk	+	+	.	Betula
Beuk	.	++	.	Fagus
Den	.	+	+	Pinus
Els	+	+++	.	Alnus
Es	.	+	.	Fraxinus
Hazelaar	+	++	.	Corylus
Iep	.	+	.	Ulmus
Klimop	+	+	.	Hedera
Quercus	.	+	+	Quercus
Zilverspar	+	.	.	Abies
Oever- en waterplanten				
Cypergrassenfamilie	.	+	.	Cyperaceae
Egelskop	+	+	.	Sparganium
Grote kattenstaart	+	.	+	Lythrum salicaria
Moeras-/Kamvaren	.	+	.	Dryopteris
Paardenstaart	+	.	.	Equisetum
Waterdrieblad	.	+	.	Menyanthes trifoliata
Heide- en veenplanten				
Gewone gagel	.	+	.	Myrica gale
Heide-achtigen	+	+++	+	Ericales
Veen 'schimmel'	.	+	.	Entophlyctis lobata (T.13)
Veenmos	.	++	.	Sphagnum
Veenmos 'schimmel'	.	+	.	Tilletia sphagni (T.27)
Diverse micro-organismen				
Schaalamoebe	.	+	.	Amphitrema flavum (T.31A)
Schaalamoebe	.	++	.	Assulina seminulum (T.32B)
Schaalamoebe	+	.	+	Arcella (T.352)
Darmparasieten				
Spoelworm	+++	.	+++	Ascaris
Zweepworm	+++	.	++	Trichuris

Bijlage 12. Noord-zuid profiel



Bijlage 13. Oost-west profiel

