

**Een archeologische opgraving met
beperkingen (sloopbegeleiding), een
inventariserend veldonderzoek door
middel van proefsleuven (IVO-P) en de
begeleiding van graafwerkzaamheden
aan de St. Agathastraat te Eys, gemeente
Gulpen-Wittem (L)**

M.C.M. Komen & N. van Malssen

ARC-Rapporten 2011-23

Groningen
2011
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologische opgraving met beperkingen (sloopbegeleiding), een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) en de begeleiding van graafwerkzaamheden aan de St. Agathastraat te Eys, gemeente Gulpen-Wittem (L)

ARC-Rapporten 2011-23
ARC-Projectcode 2009/692

Tekst

M.C.M. Komen & N. van Malssen

Kaartmateriaal

N. van Malssen & B. Schomaker

Objectfotografie

L. de Jong

Veldfotografie

M.C.M. Komen & A. Wieringa

Redactie

K. Otten

Status

definitieve versie

Autorisatie — C.G. Koopstra



Uitgegeven door

ARC bv

Postbus 41018

9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 2011

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

Projectgegevens

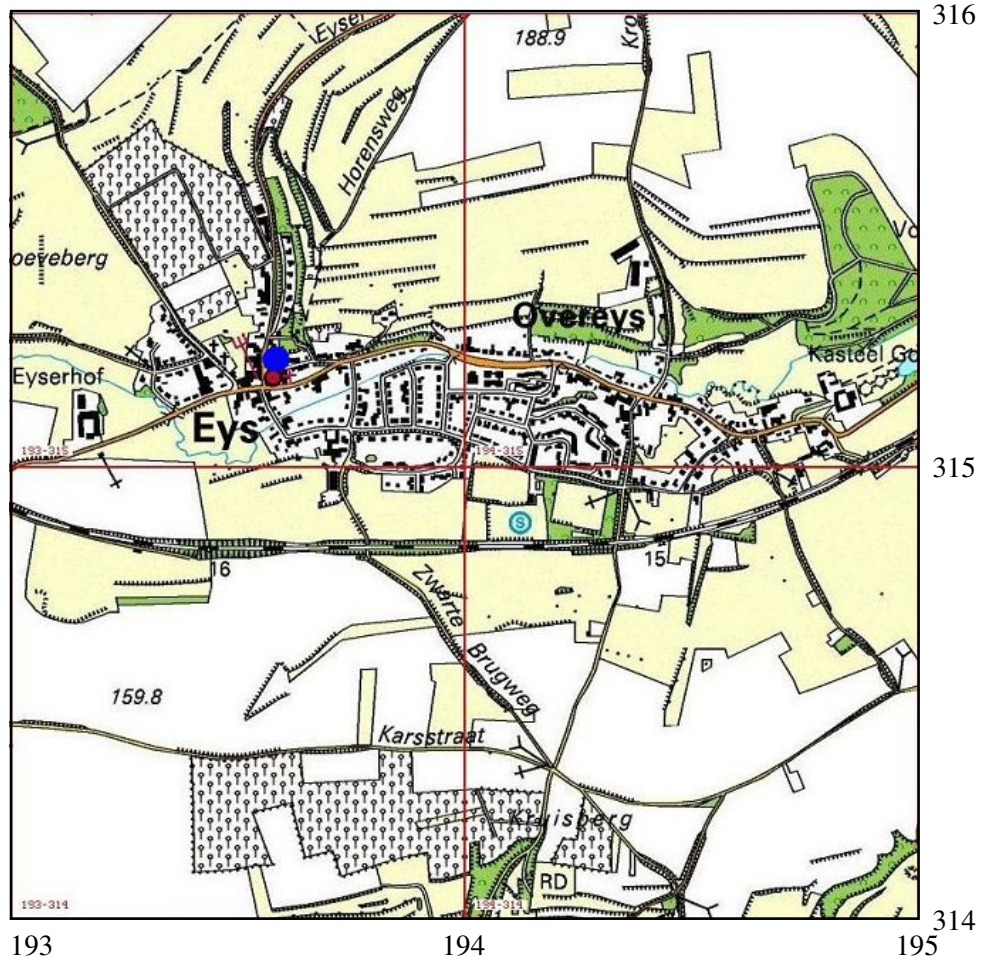
Projectnaam	Nieuwbouw St. Agathastraat 1
Projectcode	2009/692
CIS-code	40.016
Status	Definitief (September 2011)
Beheer en plaats van documentatie	Archaeological Research & Consultancy
Projectleider	Drs. N. van Malssen
Contact	050-3687100, n.van.malssen@arcbv.nl
Opdrachtgever	Woningstichting Gulpen, dhr. E. Meessen
Contact	043-4505700, woningvereniginggulpen.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Gulpen-Wittem, dhr. J. Ubachs
Contact	043-8800763, john.ubachs@gulpen-wittem.nl
Toetsing	Drs. H. Stoepker
Contact	06-22153580, hstoepker@hetnet.nl

Locatiegegevens

Toponiem	St. Agathastraat
Plaats	Eys
Gemeente	Gulpen-Wittem
Provincie	Limburg
Kaartblad	69E
RD-coördinaten	NW: 193.564/315.258 NO: 193.586/315.257 ZO: 193.588/315.219 ZW: 193.561/315.217
Oppervlakte	Ca. 1400 m ²

Beschrijving onderzoekslocatie

Geologie	Formatie van Boxtel
Geomorfologie	Bebouwing, grenzend aan een droogdal
Bodem	Kalkloze poldervaaggronden
Historische situatie	De onderzoekslocatie ligt aan de voet van een <i>Abschnittmotte</i> in de van oorsprong middeleeuwse kern van Eys. Op de onderzoekslocatie heeft een pand van waarschijnlijk 19e-eeuwse oorsprong gestaan, dat voorafgaand aan het archeologische onderzoek is gesloopt. De kelder onder dit pand dateert mogelijk uit de 17e eeuw.



Afbeelding 1. Topografische kaart van de onderzoekslocatie (binnen blauwe stip) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Woningstichting Wittem heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologische opgraving met beperkingen (archeologische sloopbegeleiding) op een terrein aan de St. Agathastraat 1 te Eys (gemeente Gulpen-Wittem). De aanleiding voor dit archeologische onderzoek is de voorgenomen bouw van een appartementencomplex. De begeleiding was noodzakelijk omdat op de onderzoekslocatie archeologische waarden worden verwacht: de onderzoekslocatie ligt binnen een monument van hoge archeologische waarde (de oude dorpskern van Eys; AMK-terrein 16.501) en grenst aan een middeleeuwse *Abschnittmotte*,¹ een beschermd monument van zeer hoge archeologische waarde (AMK-terrein 5.571; afb. 2). De sloopbegeleiding is uitgevoerd op 3 december 2009 door A. Wieringa.

Op basis van de resultaten van de archeologische sloopbegeleiding (onder andere het aantreffen van een mogelijk 17e-eeuwse kelder) werd door de bevoegde overheid besloten dat verder archeologisch onderzoek noodzakelijk was. Dit onderzoek werd uitgevoerd in de vorm van een proefsleuf aan de oostzijde van de kelder zodat de oostmuur opgetekend kon worden en een proefsleuf in het noordoosten om vast te stellen of hier sporen zichtbaar waren die behoren tot de middeleeuwse motteheuvel.

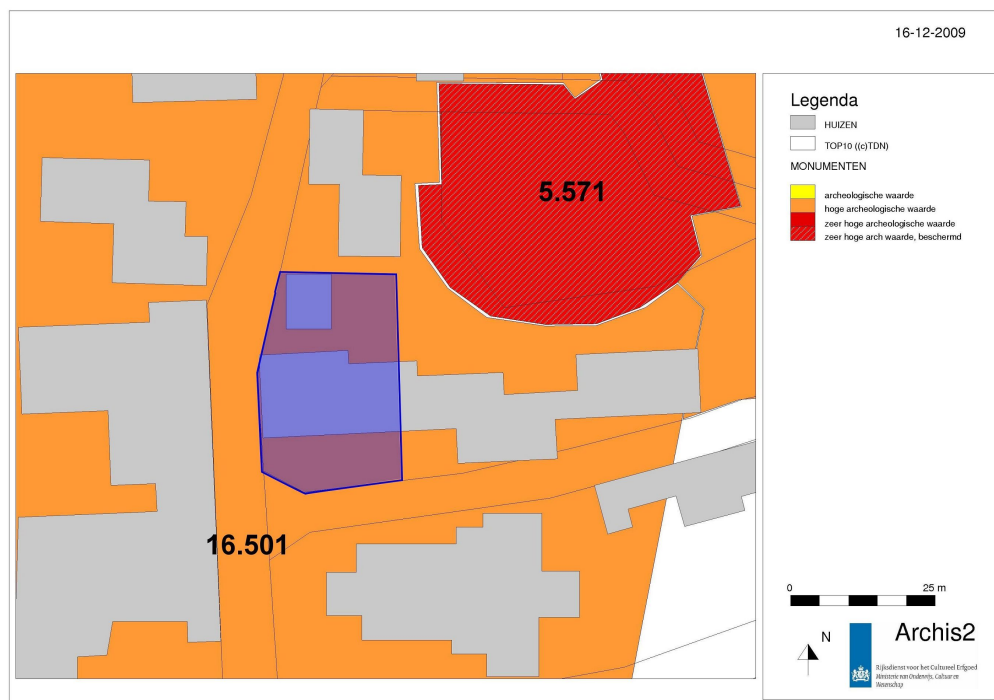
Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd tussen 29 maart 2010 en 8 april 2010. De projectleiding was in handen van M.C.M. Komen MA. De veldtechniek werd verzorgd door mw. drs. K.M. Wojciechowska-Treder en dhr. J. Schokker. Als senior KNA-archeoloog was drs. C.G. Koopstra bij het project betrokken. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1).²

1.2 Ligging en beschrijving van de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie ligt centraal in de dorpskern van Eys (afb. 1 en 2) en bestaat uit een (voorheen) bebouwd en een onbebouwd terreindeel. Direct ten noordoosten van de locatie ligt een middeleeuwse motte. De motte is het uiteinde van een lange, steile zuidhelling van het Eyserbeekdal. Aan de westzijde van de motte mondt een droogdal uit in het dal van de Eyserbeek. De motte ligt samen met het oudste deel van het dorp aan de kruising van de weg van Simpelveld naar Partij-Wittem en de weg naar Ubachsberg. De locatie van de voorburcht is niet bekend. Mogelijk lag deze op de heuvel direct ten noordoosten van de motte, maar misschien ook aan de voet van de motte in het zuiden en zuidwesten, dus deels ter plekke van de

¹Bij een dergelijke motte wordt geen heuvel opgeworpen, maar wordt een deel van een natuurlijke hoogte door middel van een gracht gescheiden van de rest van de heuvel, zodat een losstaande locatie ontstaat.

²De inhoud van de KNA kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl.



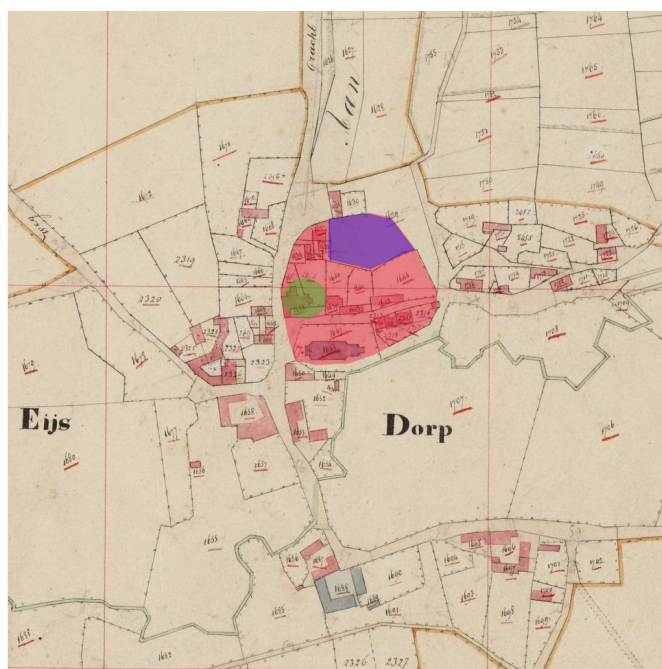
Afbeelding 2. De onderzoekslocatie (blauw) en directe omgeving.

onderzoekslocatie. Als de voorburcht zich niet ter plekke van de onderzoekslocatie bevond, dan lag hier mogelijk een gracht die de motte omringde. Op de kadastrale minuut uit het begin van de 19e eeuw is in het stratenpatroon de motte met een mogelijk voorterrein voor een groot deel te herkennen (afb. 3).

1.3 Doel van het onderzoek

De sloopbegeleiding was bedoeld om te waarborgen dat oude, historisch waardevolle funderingen gespaard zouden worden bij de sloop en dat alleen recente betonfunderingen verwijderd werden. Omdat het gaat om een proefsleuvenonderzoek binnen een monument (een reeds gewaardeerd terrein), is het primaire doel van het proefsleuvenonderzoek niet het waarderen van de onderzoekslocatie als zodanig (het vaststellen van de behoudenswaardigheid), maar het actualiseren en detailleren van de waarde, zowel in het algemeen als binnen eventueel te onderscheiden delen van het terrein. In het Programma van Eisen, dat is opgesteld door mw. drs. M.J.M. de Wit en drs. N. van Malssen (ARC bv), zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1 *In welke mate is het gebied verstoord?*
- 2 *Wat is de geologische/bodemkundige opbouw?*
- 3 *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*
- 4 *Uit welke periode(n) dateren de sporen?*



Afbeelding 3. Eijs op de kadastrale minuut uit het begin van de 19e eeuw. In rood de motte met het (mogelijke) voorterrein. In paars de motte en in groen de globale ligging van de onderzoekslocatie.

- 5 *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*
- 6 *Is er een relatie te leggen tussen de archeologische vondsten en sporen?*
- 7 *Is er sprake van verschillende bewoningsfasen?*
- 8 *Wat is de relatie tussen de aangetroffen sporen/structuren en het omringende landschap?*
- 9 *Welke vindplaatstypen zijn er aangetroffen?*
- 10 *Zijn de aangetroffen sporen en vondsten te relateren aan (de voorburcht van) de Abschnittmotte?*
- 11 *Is er een datering te geven aan de aangetroffen kelder?*
- 12 *Welke aangetroffen archeologische sporen zijn behoudenswaardig?*
- 13 *Welke aanbevelingen zijn er te geven met betrekking tot de bij vervolgonderzoek toe te passen strategieën, methoden en technieken (zowel opgravingen als uitvoeringsbegeleiding)?*
- 14 *Wat is de archeologische trefkans van het gebied?*
- 15 *Welke aanbevelingen te geven zijn met betrekking tot te nemen behoudsmaatregelen?*

1.4 Werkwijze

1.4.1 Sloopbegeleiding

Bij aankomst (3 december 2009) bleek dat het merendeel van de betonfunderingen, voornamelijk gelegen in de zuidoosthoek van het perceel, al was verwijderd. Dit was de dag ervoor gebeurd en leek zeer zorgvuldig gedaan te zijn. Na overleg met de kraanmachinist (R. Crijns; fa. Wolter Crijns Sloopwerken) werd besloten het hele terrein op te schonen, dat wil zeggen dat alle losse grond en puin van het bebouwde terreindeel werden verwijderd, zodat muren en vloeren zichtbaar werden en vervolgens beoordeeld konden worden op ouderdom. De onbebouwde terreindelen zijn ongemoeid gebleven.

1.4.2 Proefsleuvenonderzoek en archeologische begeleiding

Op het onderzoeksterrein zijn tussen 29 maart 2010 en 8 april 2010 vier proefsleuven aangelegd met een noord-zuidelijke oriëntatie (afb. 4). In het PvE was sprake van de aanleg van twee proefsleuven. De eerste proefsleuf (4×20 m) zou direct ten oosten van een 17e-eeuwse kelder aangelegd worden. Tijdens het vooronderzoek was ten oosten van de kelder een tegelvloer gevonden met regelmatig afgewisselde donkere en lichte tegels. Bij aanvang van het proefsleuvenonderzoek bleek de reeds vloer verwijderd. In deze proefsleuf kon de zijkant van de kelder worden gedocumenteerd en gezocht worden naar sporen die in relatie zouden kunnen staan met de nabijgelegen motte. De tweede proefsleuf (4×10 m) stond gepland in het noordoostelijke deel van de onderzoekslocatie. Reden voor de aanleg van deze proefsleuf was wederom de mogelijke aanwezigheid van sporen die gelinkt konden worden aan de motte. In het PvE werd rekening gehouden met een eventuele uitbreiding van het aantal proefsleuven.

Tijdens het onderzoek is in overleg met alle partijen besloten dat het nodig was om van het PvE af te wijken, meer sleuven aan te leggen en voor een deel de werkzaamheden te begeleiden. Zo werd het noodzakelijk een opslagplek voor natuursteen te creëren (werkput 1). Verder werd werkput 3 toegevoegd aan de werkzaamheden. Dit vanwege verstorende riool-en wegwerkzaamheden langs de zuidwesthoek van het perceel. Werkput 4 werd langer dan gepland, omdat hier mogelijk muurwerk (gerelateerd aan de motte) aanwezig zou zijn. Dit vermoeden was gebaseerd op een waarneming in de buurtuinen. Tot slot is er in overleg besloten op de plaats waar de toekomstige kelder gepland staat, de sloop te begeleiden.

Tijdens de aanleg van de proefsleuven bleek de fundering van het gesloopte pand nog intact te zijn en het afbreken bleek niet eenvoudig. Bouwpuin werd op de onderzoekslocatie zelf opgevangen, wat nogal problematisch was gezien de omvang van het terrein. Verder bleek dat het slooppand gefundeerd was op een 2 m dikke laag van losse brokken Kunrader-steen. De stenen hadden verschillende formaten. Het afgraven van deze laag bleek tijdrovend. De Kunrader-steen werd door de firma Crijns met een vrachtauto afgevoerd.

Met de graafmachine is laagsgewijs gegraven tot op het niveau waar sporen en/of structuren zich duidelijk aftekenden. Dit vlak is getekend (schaal 1:50), gefotografeerd en gewaterpast. Bij de aanleg van de vlakken zijn vondsten verzameld in vakken van 5×5 m. Vondsten die aan grondsporen kunnen worden gerelateerd, zijn per grondspoor verzameld. Bij afwezigheid van sporen zijn vondsten ook in het vlak verzameld in vakken van 5×5 m. De coupes zijn getekend (schaal 1:20) en, indien zinvol, gefotografeerd. Zowel bij het aanleggen van het vlak als bij het doorzoeken van het stortmateriaal is gebruikgemaakt van de metaaldetector. Op meerdere plaatsen zijn profielopnames gemaakt, hetzij over de gehele lengte hetzij in de vorm van kolomopnames (minimaal drie per werkput). Bij de profieldocumentatie is, waar mogelijk, tot de onderzijde van alle sporen gegraven. De profielen of profielopnames zijn getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd. Na afloop zijn de proefsleuven weer dichtgemaakt.

Werkput 1

De graafmachinisten selecteerden het afbraakmateriaal op grootte, waarna een deel werd afgevoerd per vrachtwagen en een ander deel werd opgeslagen op het onderzoeksterrein zelf. De aanleg van werkput 1 was noodzakelijk omdat werd besloten hier een deel van het materiaal op te slaan. Na overleg met alle belanghebbenden is besloten om in de zuidoostelijke hoek van het terrein een werkput van ca. 4×5 m in twee vlakken aan te leggen waarin alle sporen gecoupeerd en vervolgens afgewerkt werden. Vlak 1 bestaat uit een profielopname van de losse brokken natuursteen. Het ophogingspakket is hier als profiel gedocumenteerd. Vlak 2 is aangelegd op spoorniveau en niet opgenomen in de profielopname, vanwege instortingsgevaar en om verzakking van de naastgelegen woning te voorkomen. De sporen op vlak 2 zijn wel getekend en tot op ca. 30 cm diepte gecoupeerd en gedocumenteerd. Na documentatie is er middels een handmatige boring geprobeerd de natuurlijke ondergrond te bereiken. Het diepste punt werd bereikt op 104,79 m +NAP. De hoogte van het maaiveld bedroeg hier ca. 107,36 m +NAP. Op ca. 105,35 m +NAP, direct onder de laag Kunrader-steen, werden sporen aangetroffen. De paalkuilen waren maximaal 10 cm diep en de greppels zijn opgetekend tot 30 cm onder vlak. Vanwege instortingsgevaar zijn de greppels niet volledig op diepte gecoupeerd. Verder is besloten in overleg met de graafmachinist direct na het optekenen van de coupes de werkput dicht te gooien.

Werkput 2

Werkput 2 was de geplande proefsleuf aan de oostzijde van de kelder; het was geen reguliere werkput, maar een sleuf om het profiel van de kelder te kunnen documenteren. Op afbeeldingen 4 en 9 lijkt het alsof het een reguliere werkput betreft, maar dat is dus niet het geval. Uit de bouwplannen, die gaandeweg het veldonderzoek door de opdrachtgever getoond werden, bleek dat de onderkant van de bouwput niet tot aan de onderkant van de ophogingslaag zouden reiken. Daarom is besloten deze niet geheel compleet te ontgraven en hoefde er geen vlak aangelegd te worden aan de onderzijde van de ophogingslaag. Verder bestond er een grote kans op instorten van de kelder, vanwege dit risico is besloten de kelder niet tot op de fundering te ontgraven. Het opgetekende profiel is aangelegd van zuid naar noord en meet in lengte 6,2 m. Het profiel is ingemeten (de hoogte van de inmeting

bedroeg: 107,02 m +NAP). De maximale diepte bedroeg 106,05 m. De maximale hoogte vanaf de bovenkant van het gewelf bedroeg 108,10 m +NAP. Ter hoogte van de kelder bedroeg de hoogte van het maaiveld: 107,44 m +NAP.

Werkput 3

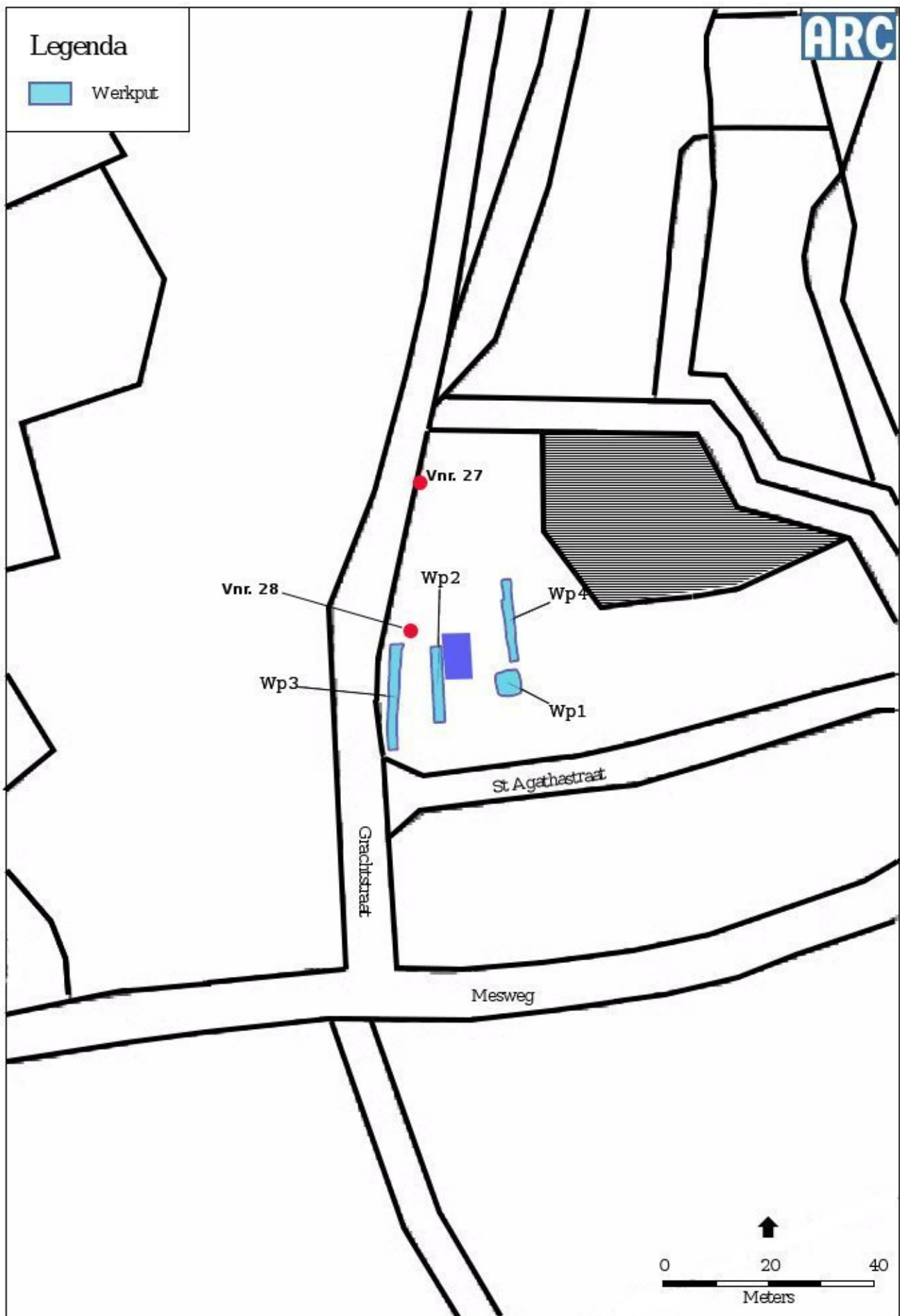
Naast nieuwbouw zijn straat- en wegonderhoud gepland in het gebied rondom de onderzoekslocatie. Op het deel waar de Grachtstraat in het zuidwesten grenst aan de onderzoekslocatie, worden hierdoor mogelijke archeologische waarden verstoord. In overleg met de bevoegde overheid en de opdrachtgever is besloten op dit deel van het terrein een proefsleuf van 2×20 m aan te leggen. De proefsleuf is aangelegd tot op het te verstoren niveau, gemiddeld op 105,75 m +NAP. De gemiddelde maaiveldhoogte bedroeg hier 106,36 m +NAP. Direct ten noorden van de werkput lag een recente smeerput, waarschijnlijk een restant van de voormalige autogarage. De put was gevuld met gier, die voorafgaand aan het onderzoek is weggepompt.

Werkput 4

Werkput 4 is de noordoostelijke proefsleuf uit het PvE. Voorafgaand aan de aanleg bestond het vermoeden dat ter hoogte van werkput 4 in de bodem muurwerk aanwezig was, dat in verband kan worden gebracht met de motte. Dit idee was gebaseerd op muurwerk, dat te zien is in de buurtuinen ten oosten van de onderzoekslocatie. De afmeting van de werkput bedroeg 2×15,65 m. Aan de oostkant van de werkput zijn vier profielkolommen gezet. Deze zijn getekend en gefotografeerd. De werkput liep van noord naar zuid sterk terug in hoogte. Het maaiveld in het noorden lag op 109,26 m +NAP en in het zuiden op 108,53 m +NAP. De onderkant van de werkput laat hetzelfde beeld zien. In het uiterste noorden lag de onderkant op 108,04 m +NAP en in het zuiden op 107,34 m +NAP.

Archeologische begeleiding

Een deel van het terrein is 8 april 2010 onder begeleiding verdiept. De begeleiding werd noodzakelijk nadat bleek dat er tijdens de nieuwbouw een kelder wordt aangelegd; hierdoor zullen mogelijk aanwezige archeologische sporen verstoord worden. Het oppervlak van de kelder bedraagt ca. 11×20 m. De hoogte van het maaiveld bedroeg gemiddeld 107,44 m +NAP en de gegraven put werd in de diepte aangelegd tot op 105,60 m +NAP. Naast de begeleiding van de kelder werd ook de smeerput (ten noorden van werkput 3) uitgebroken. Ook de uitbraak is archeologisch begeleid.



Afbeelding 4. Ligging van de proefsleuven (lichtblauw), de na het IVO-P uitgevoerde begeleiding (donkerblauw) en de losse vondsten (rood). De motte is gearceerd.

2 Resultaten

2.1 Bodemopbouw

De onderzoekslocatie is gelegen in een droogdal. In het dal bevinden zich dikke pakketten colluviaal materiaal. Dit materiaal bestaat uit löss, afkomstig uit de naastgelegen heuvels. De pakketten zijn in het veld lastig leesbaar. Tegelijkertijd blijven archeologische resten zeer goed bewaard onder het colluvium. De bodemopbouw voor een groot deel van de onderzoekslocatie is als volgt:

- Direct onder het straatniveau (s901) bevindt zich een ophogingspakket met daarin verschillende formaten Kunrader-steen (s902 en s903). Het pakket is ca. 2 m dik (107,23 – 105,35 m +NAP). Het gaat hierbij om een dikke stort- of ophogingslaag. De laag bestaat uit steen dat als residu na bewerking is overgebleven.
- Onder het ophogingspakket ligt op 105,35 – 105,05 m +NAP een colluviumpakket waarin sporen (s2 – 7) en vondsten zijn aangetroffen. De aanname dat het hier om een colluviumpakket gaat is gebaseerd op de vondst van baksteen, Kunrader-kalksteen en leisteen onder dit pakket. Vanwege instortingsgevaar zijn de greppelcoupes niet dieper gezet dan 30 cm. Het was daarom ook niet mogelijk een tweede vlak aan te leggen om zo te kijken op welk niveau zich de schone lössbodem bevindt. De twee paalkuilen (s4 en s7) bleken vrij ondiep te zijn, maximaal 10 cm. Met een handboor is gepoogd de onderliggende opbouw van de bodem te bepalen. De boring is uiteindelijk gestaakt op 104,79 m +NAP vanwege belemmering door natuursteenbrokken en dakpanfragmenten (vnr. 14).

2.2 Sporen en structuren

2.2.1 Sloopbegeleiding

Voorafgaand aan de sloop bevond zich aan de St. Agathastraat 1 een 19e-eeuwse woning, met daarbij een 20e-eeuws bedrijfspand (op de gevel stond de datering: 1922). Het tweelaagse huis had een mansardedak, stucwerk en een houten veranda. Op de minuutkaart uit het begin van de 19e eeuw is onder kadastraalnummer 1638 een gebouw zichtbaar (afb. 3). Het bedrijfspand werd afwisselend gebruikt als autogarage en als graanopslag (Stenvert et al. 2003, p. 114). Na de sloop van het gebouw in het najaar van 2009 resteerden een tegelvloer, smeerput, kelder en dieper gelegen funderingen op het terrein (afb. 6). Kenmerkend element op het terrein was een grote kelder, opgetrokken uit natuursteen (afb. 5). Deze is bij de sloop deels ingestort en dateert volgens diverse bronnen (omwonenden, dhr. Ubach van de gemeente) uit de 17e eeuw.



Afbeelding 5. Sloopbegeleiding: de deels ingestorte 17e-eeuwse kelder.



Afbeelding 6. De tijdens de sloopbegeleiding op de onderzoekslocatie aangetroffen tegelvloeren.

2.2.2 Proefsleuvenonderzoek

Werkput 1

In werkput 1 zijn de belangrijkste sporen aangetroffen (afb. 9). Onder de straatklinkers bevond zich een ca. 2 m dikke stortlaag. Van de brokken natuursteen mag worden aangenomen dat het om restmateriaal gaat dat is overgebleven na winning van kalksteen als bouwmateriaal. Aanwijzingen dat het hierbij om puin gaat van een stenen gebouw waren er niet. Het materiaal is kennelijk afkomstig van de helling waarop de motte is gelegen. Deze helling is, zoals bij aangrenzende huizen te zien is, op meerdere plaatsen afgegraven. Op de stortlaag is 19e-eeuwse woning gebouwd en vermoedelijk is de belendende woning aan de St. Agathastraat nr. 3 ook gefundeerd op dit pakket. Werkput 1 grensde namelijk aan deze woning en de oostelijke wand bestond hier ook uit een dik pakket kalksteenbrokken. Onder de aangetroffen stortlaag zijn twee (delen van) greppels (s3 en s6, afb. 9) gevonden. De oriëntatie van de greppels is noord-zuid. De greppels lijken naar of langs de voet van de motte te lopen. Het vondstmateriaal (vnrs. 3–14) uit de greppels dateert uit de 12e en 13e eeuw. Behalve de greppels zijn zuidoostelijk twee paalkuilen aangetroffen (s4, 10 cm diep en s7, 6 cm diep).

Vanwege instortingsgevaar zijn de greppelcoupes niet doorgezet. De coupetekening is tot op 30 cm getekend. Wel is met een handboor getracht de dieper gelegen bodemopbouw te achterhalen. De boring is uitgevoerd door drs. R. Paulussen (ArcheoPro). De handmatige boring is gestaakt op 104,79 m +NAP. Het boren werd bemoeilijkt door brokken natuursteen en baksteen in de ondergrond. Werkput 1 is op enkele meters aangelegd van het perceel aan de St. Agathastraat nr. 3. In het oostelijke profiel was ook duidelijk de stortlaag natuursteen zichtbaar, wat doet vermoeden dat deze laag ook onder naastgelegen huizen in de straat aanwezig is. Zowel in de laag met middeleeuwse sporen als tijdens het verdiepen met de handboor zijn kleine dakpanfragmenten gevonden, die mogelijk uit de Romeinse Tijd maar waarschijnlijk uit de Middeleeuwen dateren.

Werkput 2

Werkput 2 is aangelegd aan de oostzijde van de kelder, die een restant is van de afgebroken woning (afb. 7). Het is geen reguliere werkput (hoewel dat wel zo lijkt op afb. 4 en 9), maar in feite niets anders dan een sleuf om het profiel van de kelder te kunnen documenteren. De kelder lag centraal zuidelijk op het onderzoeksterrein en dateert vermoedelijk uit de 17e eeuw. Een groot deel van het muurwerk is opgetekend. Zo bedroeg het oppervlak $6,20 \times 3,00 \times 1,52$ m. Het gaat om een klimmend (ton)gewelf waarbij 'de geboorte' vanwege het puin in de kelder niet zichtbaar is. De koepel loopt van west naar oost. Tijdens het onderzoek was nog sprake van een gedeeltelijke overkapping van de kelder. Een sluitsteen is niet aangetroffen. De muren zijn opgebouwd uit vierkante natuurstenen blokken. Het gehele oppervlak binnen was voorzien van een witte pleisterlaag. Binnen de kelder waren in de noordwand twee nissen zichtbaar en in de noordwestelijke hoek bevond zich een pekelbak. In de westmuur is naast een deel van de pekelbak een raam zichtbaar en in de zuidwand was het restant van een nis zichtbaar.



Afbeelding 7. Werkput 2: de deels ingestorte 17e-eeuwse kelder.

Tongewelven werden al vanaf de Romeinse tijd toegepast (Haslinghuis & Janse 2005, p. 189-190 en 269). De kelder is op basis van vorm moeilijk te dateren. De kelder was verbonden met de bovenliggende woning via een recent trapportaal. Tussen kelder en portaal is een duidelijke bouwnaad gezien. Daarmee is duidelijk dat het hier om twee verschillende bouwfases gaat. Gezien de recente bakstenen die zijn gebruikt in het muurwerk van de kelder, behoorde de trap waarschijnlijk bij het bedrijfspannd uit 1922. Vanwege instortingsgevaar is besloten de zijkant van de kelder niet tot op de keermuren af te graven.

Tussen het natuursteen lag incidenteel los (pijp)aardewerk. Na het documenteren van de oostzijde van de kelder werd het interieur van de kelder schetsmatig opgetekend en gefotografeerd. Vervolgens werd de kelder afgebroken. Tijdens de sloop is gelet op eventuele sporen en vondsten. De sloper is gevraagd niet dieper te graven dan 1,09 –mv. Sporen op een dieper niveau worden beschermd, aangezien onder dit niveau geen verstorende activiteiten zullen plaatsvinden.

Werkput 3

In het uiterste zuidwesten van het onderzoeksterrein is werkput 3 aangelegd. In de werkput zijn alleen recente verstoringen aangetroffen. Na documentatie is de werkput dichtgegooid.

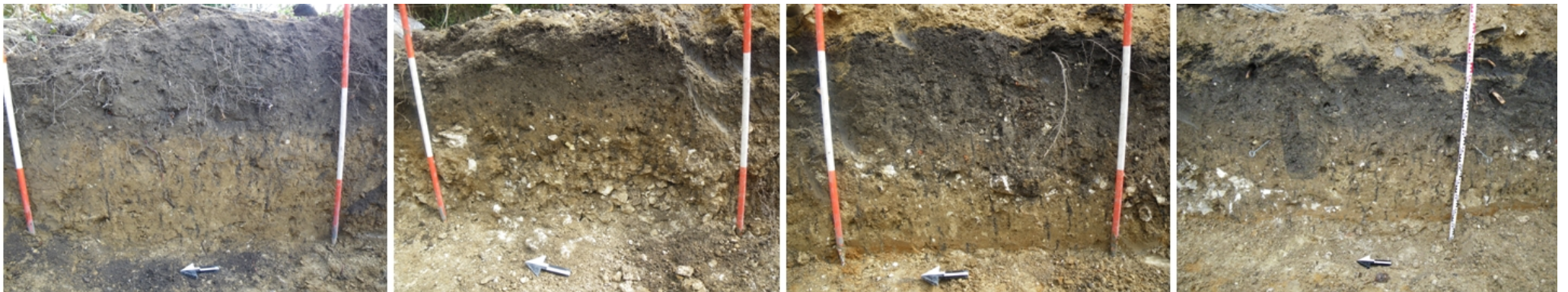
Werkput 4

De vierde proefsleuf is in het noordoosten aangelegd in noord-zuidelijke richting. Voorafgaand en tijdens het onderzoek hadden burens erop gewezen dat grote stuk-

ken muurwerk zichtbaar waren in de tuin van een naastgelegen woning. Het vermoeden bestond dat dit muurwerk onderdeel zou kunnen zijn van de motte. Er werd rekening gehouden met het aansnijden van de muur in de proefsleuf. Het muurwerk is niet aangetroffen (afb. 8). Er zijn ook geen uitbraaksporen van muurwerk waargenomen of grote concentraties steen gevonden die mogelijk op de aanwezigheid van een muurwerk wijzen. Wel zijn in werkput 4 veel losse brokken onbewerkte Kunrader-steen gevonden, maar net als de brokken uit andere werkputten zijn dit geen resten van een afgebroken gebouw of muur. Het muurwerk buigt vermoedelijk onder aangrenzende buurtuinen af, met de richting van bovenliggende motte mee. De archeologische waarden die wel zijn aangetroffen in de sleuf hebben een recente datering, waarbij gedacht kan worden aan een relatie met de afgebroken woning en bedrijfspand.

2.2.3 Archeologische begeleiding

Na de aanleg van de laatste sleuf is een deel van het terrein onder begeleiding verdiept. Op deze plaats staat de kelder in het nieuwbouwplan gepland. Daarnaast is een deel van het hoger gelegen noordelijke deel onder begeleiding verdiept. Buiten losse vondsten zijn hier geen duidelijke sporen gevonden.



Afbeelding 8. Werkput 4: het oostprofiel van noord naar zuid.

Legenda

- Laag
- Greppel
- Paalspoor
- Vlek
- Kelder

Wp 3

Wp 2

Wp 4

Wp 1

S6

S3

S7

S4

0 4 8
Meters

Afbeelding 9. Overzicht van de aangetroffen sporen.

3 Aardewerk

K.L.B. Bosma

Het onderzoek heeft 125 aardewerkfragmenten opgeleverd (zie tabel 1). Van deze fragmenten zijn er 30 geborgen tijdens het veldwerk. Het overige en dus grootste deel is echter op een ander moment op nabijgelegen locaties verzameld: een deel bij de verwijdering van een oude gierkelder, enkele meters ten noorden van werkput 3 (vnr. 28) en een ander deel bij werkzaamheden in de Grachtstraat (vnr. 27). Het materiaal dat tijdens de opgraving werd geborgen is afkomstig uit werkputten 1, 3 en 4.

3.1 Werkput 1

De vondsten uit werkput 1 laten een uniform beeld zien dat gerelateerd kan worden aan bewoning of gebruik van deze locatie in de Middeleeuwen. Er zijn fragmenten van drie verschillende aardewerksoorten vertegenwoordigd: Pingsdorf-aardewerk, Zuid-Limburgs aardewerk en Maaslands aardewerk.

Pingsdorf-aardewerk

Pingsdorf-aardewerk is overwegend gedraaid, matig hard tot hard gebakken, geelwit tot grijs van kleur en voorzien van een fijne zandmagering en een geschilderde decoratie van ijzerengobe. Potvormen variëren van tuitpotten en drinkbekers tot (soms handgevormde) kogelpotjes en kannen, hoewel de laatste minder algemeen zijn. Deze aardewerksoort werd geproduceerd rond de plaats Pingsdorf in het Duitse Rijnland (o.a. Böhner 1955/56; Sanke 2001; Sanke 2002). Het dateert ruwweg uit de periode van de 10e tot en met de 12e eeuw. Het materiaal dat hier is aangetroffen is sterk gefragmenteerd en laat nauwelijks een nadere datering toe. Een fragment is echter duidelijk afkomstig van een bolle beker en laat een penseelbeschildering zien waarin een decoratiepatroon herkenbaar is van elkaar kruisende diagonale streepjes. Dit patroon is identificeerbaar als patroon 18 of 21 (Sanke 2002, p. 336) en komt voor in periodes 5, 6 en 7. Ruwweg beslaat dit de tweede helft van de 11e en de 12e eeuw, maar uit Sankes catalogus blijkt dat decoratiepatronen 18 en 21 het meest voorkomen in periode 5, wat een datering van dit fragment in periode van de tweede helft van de 11e tot en met de eerste decennia van de 12e eeuw het meest waarschijnlijk maakt.

Zuid-Limburgs aardewerk

Gedurende het derde kwart van de 11e tot en met het eerste kwart van de 13e eeuw werd in Schinveld en Brunssum in Zuid-Limburg sterk op Pingsdorf-aardewerk gelijkend vaatwerk geproduceerd (Bruijn 1959; Bruijn 1964). Dit materiaal onderscheidt zich echter van het 'echte' Pingsdorf-aardewerk door de wat grovere en minder goed gesorteerde magering. Ook op basis van eigen vormen en karakteristieke decoratiepatronen is dit materiaal te onderscheiden van het Pingsdorf-aardewerk. In de daarop volgende periode, ruwweg tot en met het derde kwart van

de 14e eeuw werd in dezelfde productieplaatsen proto-, bijna steengoed en echt steengoed vervaardigd. Het Zuid-Limburgse aardewerk dat bij de opgraving is geborgen, is te plaatsen in de periode van de late 11e tot en met de late 13e eeuw. Er zijn zowel gedraaide als handgevormde fragmenten aanwezig van op Pingsdorf gelijkend aardewerk, alsmede fragmenten van proto-steengoed achtige vormen met een dekkende engobe op de buitenzijde die te plaatsen zijn in de 13e eeuw.

Maaslands aardewerk

De derde aardewerksoort die in het materiaal uit de opgraving is vertegenwoordigd is Maaslands aardewerk. Maaslands aardewerk is een algemene term voor aardewerk dat afkomstig is uit het Belgische Midden-Maasgebied (Borremans & Warginaire 1966; cf. Verhoeven 1990, p. 268) Het wordt ook vaak ‘Andenne’ genoemd, naar één van de productiecentra. Het heeft een overwegend geelwit tot roze baksel met een fijne zandmagering en werd geproduceerd in de periode van het midden van de 11e tot in de 14e eeuw. Het is op de draaischijf vervaardigd en vrijwel altijd voorzien van een geel, groen of bruin loodglazuur, dat meestal alleen op de schouder en hals is aangebracht. Soms is het versierd met rolstempels of appliques. Vormen die voorkomen zijn kruiken en tuitpotten, kannen, grappen, kommen en schalen, vetvangers, olielampjes, miniatuurpotjes en tegels.³ Van deze aardewerksoort is slechts één fragment geborgen dat helaas geen specifiekere kenmerken heeft dan een loodglazuur op de buitenzijde en daarmee slechts globaal kan worden gedateerd.

3.2 Werkputten 3 en 4

Een kleine hoeveelheid materiaal werd geborgen in werkputten 3 en 4. Hoewel één fragment 13e-eeuws Zuid-Limburgs proto-steengoed is aangetroffen in werkput 3, dateert al het overige materiaal uit een latere periode. Het betreft uitsluitend steengoed uit de 14e of 15e eeuw. Enkele fragmenten zijn toe te schrijven aan Langerwehe, terwijl één randfragment van een voorraadpot met ijzerengobe op de buitenzijde geproduceerd is in Siegburg en dateert uit tweede helft van de 15e eeuw.

3.3 Vondstnummer 27

Het aardewerk uit vondstnummer 27 werd geborgen in de Grachtstraat. Dit materiaal bestaat uit vier fragmenten niet nader dateerbaar Pingsdorf-aardewerk en vier fragmenten van zowel gedraaid als handgevormd Zuid-Limburgs aardewerk in Pingsdorftraditie. Daarnaast is hier een schilfer steengoed aangetroffen die niet nader dateerbaar is dan 14e – 15e-eeuws of Nieuwe Tijd.

³ Aan dit aardewerk verwant, volledig geelgeglazuurd aardewerk is onder meer in Oost-Souburg aangetroffen in een 10e-, mogelijk laat-9e-eeuwse context. Het betreft hier ‘pre-Andennenaar’, die eveneens afkomstig is uit het Midden-Maasgebied (Verhaeghe 1995) en ook wel valt onder de noemer Maaslands wit aardewerk (vgl. De Groote 2008, pp. 337 – 337).

3.4 Vondstnummer 28

Het vondstmateriaal met vondstnummer 28, dat onder de gierkelder is geborgen, laat een heel ander beeld zien. Hierin zijn minimaal zeven vormen van steengoed en zes vormen van roodbakkend aardewerk met loodglazuur vertegenwoordigd. Het grootste deel van het steengoed (een kom, drie kannen en een onbepaalde vorm) dateert uit de periode rond 1500. Twee van de kannen en de kom zijn afkomstig uit Aken, terwijl de andere kan is geproduceerd in Langerwehe. Daarnaast is een ouder fragment geborgen: een randfragment van een kan met een paarse ijzerengobe en een chevron-vormige radstempel op de rand. Dit fragment dateert uit de 14e eeuw en de kan waarvan het afkomstig is kan zowel in Langerwehe als in Zuid-Limburg geproduceerd zijn. Deze vondst sluit aan bij de overige vondsten uit de nabijgelegen werkputten 3 en 4. Verder is op deze locatie een oor van een voorraadpot aangetroffen. Deze is weliswaar eveneens geproduceerd in Langerwehe, maar dateert uit de 18e eeuw en is als zodanig te associëren met aanzienlijk latere bewoning op het terrein.

Samen met deze steengoedvondsten zijn zoals vermeld fragmenten van zes vormen van roodbakkend aardewerk aangetroffen. Het betreft fragmenten van uitsluitend grappen. Al deze grappen zijn aan de buitenzijde geglazuurd. Vijf hebben een rond en glad profiel en een heeft een iets steiler profiel met halsribbels. De grappen zijn voorzien geweest van worstoren en pootjes. Op grond van de geassocieerde vondsten en het algemene voorkomen kunnen deze potten gedateerd worden in de late 15e of 16e eeuw.

4 Natuursteen

Tijdens het onderzoek is een grote hoeveelheid losse brokken onbewerkt natuursteen aangetroffen, waarvan een klein (representatief) deel is verzameld. In totaal zijn 77 fragmenten verzameld die samen 35.676 gr wegen (tabel 1). Het natuursteen is gedetermineerd op basis van literatuuronderzoek. Tijdens de determinatie is gekeken naar soort, kleur, vorm, verwerking en bewerkingssporen. Daarnaast zijn de grote fragmenten natuursteen opgemeten. Het steen is op het oog gedetermineerd, eventueel gebruikmakend van een 20×vergroterende handloep. Tot slot is voor een aantal fragmenten het kalkgehalte bepaald middels een HCL-oplossing. Om de exacte herkomst van het kalksteen te kunnen bepalen (wel of niet ter plaatse gewonnen) is scheikundig onderzoek nodig. Dit onderzoek was niet opgenomen in het uitwerkingsvoorstel zoals geformuleerd in het evaluatierapport en is derhalve niet uitgevoerd. Daardoor is de exacte herkomst van het kalksteen niet te bepalen.

Aanvullend op het Programma van Eisen zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- 1 *Welke soorten natuursteen zijn er gevonden?*
- 2 *Wat is de herkomst van het natuursteen?*
- 3 *Vertoont het gevonden natuursteen bewerkingssporen?*
- 4 *Is het natuursteen onderhevig aan verwerking?*

4.1 Resultaten

Op het onderzoeksterrein zijn drie verschillende soorten natuursteen gevonden. Het gaat hierbij om kalksteen, vuursteen en leisteen.

4.1.1 Kalksteen en vuursteen

De categorie kalksteen is zeer goed vertegenwoordigd. In Zuid-Limburg komt kalksteen van nature voor in de bodem. De vele losse brokken in de bodem wijzen hierop. Het is onduidelijk hoe deze fragmenten te duiden. Ze kunnen ter plaatse zijn gedolven, maar waarschijnlijker is dat ze afkomstig zijn uit een groeve in de buurt. Duidelijk is wel dat het materiaal in een ca. 2 m dik pakket aanwezig is op bijna het volledige terrein. Uit de vele fragmenten kalksteen die gevonden zijn in werkput 1 (deze werkput ligt slechts meters verwijderd van de belendende panden aan de St. Agathastraat) valt af te leiden dat ook de buurwoningen zijn gefundeerd op de stortlaag. Opvallend is dat het om twee soorten kalksteen gaat. Ten eerste een witgrijze, sterk verweerde kalksteen. Daarnaast worden er kleine fragmenten lichtgrijze kalksteen gevonden, waarvan de verwerking licht is te noemen. In beide gevallen gaat het om een gesteente met een lokale herkomst, de Kunrader-kalksteen. De steen is hard en taai en heeft een fijn-kristallijne structuur.

Kunrader-steen is verder geelachtig grijs van kleur, soms met bruine vlekken. De verweringskleur is wit op de regenzijde en grijs tot zwart op plaatsen waar de

weersomstandigheden er geen vat op hebben. Op twee kalksteenfragmenten (vnr. 18) gebruikt in de keldermuur, zijn duidelijk zwarte verwerkingssporen zichtbaar. De overige fragmenten kalksteen laten veelvuldig een witte tot grijze verwerking zien. De steen wordt gewonnen uit banken die tussen 20 en 50 cm dik zijn, waarbij de banken uit losse brokken bestaan. In de losse brokken worden fossielen, sporadisch vuursteen en stukjes antraciet aangetroffen, die allemaal tijdens het onderzoek in het kalksteen zijn waargenomen. Alle fragmenten vuursteen, de tweede categorie natuursteen, zijn afkomstig uit de lagen Kunrader-steen.

Uit de kern van de bank komen de hardste fragmenten kalksteen. Aan de boven- en onderzijde van de uitgebroken harde banken zit een overgangslaag die verwijderd moet worden omdat hij niet weervast is. Als bruikbare steen blijft een dikte van 10 à 20 cm over; de afmetingen van de behakte blokken gaan tot $40 \times 20 \times 15$ cm en soms nog wel groter. Opvallend is dat de maten bijna overeen komen met een gevonden fragment kalksteen, in een tuin grenzend aan het onderzoeksterrein. Het harde stuk kalksteen (vnr. 22) meet vanaf de hoeken $34 \times 21 \times 14$ cm.

Vanaf de Romeinse Tijd werd Kunrader-steen gewonnen en toegepast in de bouw. Ook in de Middeleeuwen werd het gesteente gewonnen voor bouwdoeleinden, zoals voor de bouw van de kerken te Klimmen, Schinnen, Voerendaal en Heerlen (alle uit de 11e of 12e eeuw). Tot aan de Nieuwste Tijd werd het steen gewonnen en toegepast (Bom 1930). In 1975 is het winnen gestaakt (Slinger et al. 1980).

4.1.2 Leisteen

Leisteen wordt op vele plaatsen in de bodem van Europa gevonden en gewonnen. De steensoort is uitermate geschikt als dakbedekking. Het leisteen uit Nederland stamt met name uit Duitsland (Rijnlei) en België (Maaslei) (Janse 1986). De gevonden fragmenten leisteen hebben een groengrijze kleur met glanslaag, en verweren licht. Daarnaast hebben de stenen een glanslaag, die afkomstig is van mica in de steen. De kleur zou erop kunnen wijzen dat het hier om een Franse leisoort gaat, gewonnen in het bekken van Fumay aan de Maas, nabij de Belgische grens (Janse 1965, p. 60). Leisteen met dezelfde uiterlijke kenmerken wordt echter ook dichterbij in de bodem gevonden, in het Belgische plaatsje Cottessen, zo'n 10 km van Eys. De uiterlijke overeenkomst in combinatie met de korte afstand tussen Eys en Cottessen doet vermoeden dat het materiaal uit België afkomstig is.

4.2 Bewerkt natuursteen

Op de meeste natuursteenfragmenten zijn geen bewerkingssporen gevonden. Een uitzondering hierop vormen vier brokken Kunrader-steen uit werkput 2 (vnrs. 17/1 en 18). Het gaat in alle gevallen om bouwstenen. Drie bouwstenen zijn afkomstig uit de afgebroken boerderij en zaten verwerkt in de oostelijke keldermuur. De mortelresten op de fragmenten tonen aan dat het om bouwstenen gaat. Alle fragmenten hebben een afwijkende omvang. De blokken steen hebben een beige kleur en verweren sterk. In voorgaande paragraaf werd over een massief blok steen (wp 4,

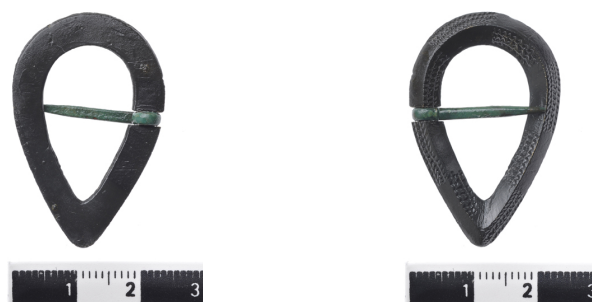
vnr. 22) gesproken. Het fragment is vierkant, een hoek ontbreekt. Vermoedelijk is de steen bewerkt met een steenbijl. Op het bewerkte gedeelte zijn grove haksporen zichtbaar. Op alle andere zijden is in het verleden mortel aangebracht. Het gesteente zelf is zeer hard, verweert licht en heeft een grijze kleur. Fragmenten vuursteen geven de steen een lichtblauwgrijze kleur. Het fragment maakte onderdeel uit van een muurwerk dat aan de voet, in de richting van de motte afloopt.

4.3 Onbewerkt natuursteen

Voor de onbewerkte vondsten geldt dat de meeste fragmenten afkomstig zijn uit verschillende sporen op vlak 2 in werkput 1. Het gaat om verschillende fragmenten kalksteen, vuursteen en leisteel, waarbij het vuursteen oorspronkelijk ingesloten zat in de kalksteen. Het kalksteen, gevonden op vlak 2, is afkomstig uit het grote stortpakket. Het gaat hierbij om restmateriaal, overgebleven na kalksteenwinning. Het materiaal is mogelijk afkomstig van de naastgelegen helling, aan de voet van de motte. De helling is zoals is te zien in de tuinen van aangrenzende huizen op meerdere plaatsen afgegraven. Net als het kalksteen ligt het leisteel ook verspreid over de sporen. Mogelijk zijn de onbewerkte fragmenten leisteel gebruikt voor de motte. Een andere mogelijkheid is dat leisteel gebruikt is in een vroege bouwphase van de naastgelegen St. Agathakerk.

vnr	wp	vlak	vak	sp	vul	N	G	soort	kleur	vorm	verwering	bewerkt	lxbxd	omschrijving
2	1	p1	0	903	1	4	3946	kalksteen	wigr	rondhoekig	sterk	nee	–	Kunrader-steen, fossielen.
3	1	2	0	2	1	2	33	leiste	dngr	hoekig	matig	nee	–	glimmend fragment
5	1	2	0	6	1	23	657	leiste	dngr	hoekig	sterk	nee	–	glimmend, mica's, ijzerverontreiniging
7-1	1	2	0	4	1	4	29	kalksteen	wigr	rondhoekig	sterk	nee	–	Kunrader-steen
7-2	–	–	–	–	–	2	48	kalksteen	lgr	hoekig	licht	nee	–	Kunrader-steen
7-3	–	–	–	–	–	7	6	vuursteen	dblgr	rondhoekig	licht	nee	–	buitenzijde resten Kunrader-steen
8	1	2	0	7	1	7	3	vuursteen	dblgr	rondhoekig	licht	nee	–	buitenzijde resten Kunrader-steen
9	1	2	0	7	1	1	3	leiste	gngr	hoekig	licht	nee	–	–
10	1	2	0	4	1	1	2	leiste	lblgr	hoekig	licht	nee	–	–
13-1	1	2	0	3	1	14	5	vuursteen	lblgr	rondhoekig	licht	nee	–	–
13-2	–	–	–	–	–	1	60	kalksteen	lgr	hoekig	matig	nee	–	Kunrader-steen
13-3	–	–	–	–	–	5	73	kalksteen	wigr	rondhoekig	sterk	nee	–	Kunrader-steen
17-1	2	p1	0	901	1	2	5887	kalksteen	wigr	rondhoekig	sterk	ja	15x21x7	Kunrader-steen, mortelresten, bouwsteen, vierkant
17-2	–	–	–	–	–	1	13	leiste	gngr	hoekig	licht	nee	–	–
18	2	p1	0	901	1	2	9900	kalksteen	wigr	rondhoekig	sterk	ja	27,5x23x5 en 28x21x4	Kunrader-steen, mortelresten, bouwsteen, vierkant, restant pleisterwerk, zwarte verwerking
22	4	1	0	0	0	1	14938	kalksteen	lgr	hoekig	matig	ja	34x21x14	Kunrader-steen, bouwsteen, vierkant, mortelresten, insluitsels, ijzerverontreiniging
23	3	0a	1	0	0	1	73	leiste	gngr	rondhoekig	sterk	nee	–	–

Tabel 1. Overzicht van het aangetroffen natuursteen. Legenda: G= gewicht in gram; kleur: gn=groen, bl=blauw, gr=grijs, wi=wit; tint: d=donker, l=licht; vorm: rond=afgerond; lxbxd: l=length, b=breedte, d=dikte, de afmetingen worden uitgedrukt in centimeters.



Afbeelding 10. De in de stort van proefsleuf 4 aangetroffen broche/gesp (vnr. 26/2). Links: achterzijde; rechts: voorzijde.

5 Metaal

M. Daleman

Tijdens het onderzoek zijn 21 metalen objecten aangetroffen (bijlage 1). Het meeste materiaal is aangetroffen bij het met de metaaldetector afzoeken van de stort. Op basis van context en/of fysieke kenmerken zijn bijna alle objecten door mw. drs. M. Daleman (metaalspecialist ARC bv) gedateerd in de Nieuwe Tijd. Het betreft voornamelijk munten uit de 18e–20e eeuw en kogels. Metaalvondsten met een middeleeuwse datering zijn relatief weinig aangetroffen. Uit een greppel in proefsleuf 1 (s3) is een spijkerfragment gevonden (vnr. 11). In dezelfde greppel is aardewerk aangetroffen uit de 12e–13e eeuw. Een nagelfragment (vnr. 3) uit een laag in werkput 1 (s2) is mogelijk te dateren in de Middeleeuwen. Een klinknagel (vnr. 23/2) is geborgen tijdens het aanleggen van vlak 1 in werkput 3. In dezelfde context is aardewerk uit de 13e–14e eeuw aangetroffen.

Het meest in het oog springende voorwerp betreft een bronzen gespbroche, die is aangetroffen op de stort van werkput 4 (vnr. 26/2). De gespbroche is handgemaakt, amandelvormig en heeft een open frame met daarin een perfect bewaard gebleven naald. Het frame en de naald zijn van een verschillende legering vervaardigd en vertonen patina. De voorzijde van de gespbroche is repeterend om en om op beide ribben gedecoreerd met driehoekjes afgewisseld met lijnen (afb. 10). De decoratie is met een stempel aangebracht, wat duidelijk wordt door een herhaaldelijke afwijking in het patroon. De datering van de gespbroche is niet geheel duidelijk, ook omdat het niet in een archeologische context is gevonden. Het voorwerp doet wat betreft patinerings nieuwetijds aan. Broches met een dergelijke vorm zijn echter ook bekend uit de 13e–14e eeuw (Van Beuningen et al. 2001, p. 468).

vulling					beschrijving		completeid		datering object		datering aardewerk		opmerking
vnr	wp	vlak	vak	sp	aardspoor	metaal	N		N		N		
3	1	2	-	2	1	laag	ijzer	nagel	1	fragment	middeleeuws?	-	-
11	1	2	-	3	1	greppel	ijzer	spijker	1	fragment	-	12e/13e eeuw	-
15	1	2	-	-	-	stortvondst	zink	munt	1	compleet	1942	-	10 cent
19/1	4	pl	-	901	1	recent	zink	munt	1	compleet	1941	-	1 cent
19/2	4	pl	-	901	1	recent	koperlegering	sleutel	1	compleet	20e eeuw	-	-
19/3	4	pl	-	901	1	recent	koperlegering	indet.	1	fragment	recent	-	-
20	4	0a	1	-	-	vakvondst	koperlegering	brokstuk	1	fragment	-	-	-
23/1	3	0a	1	-	-	vakvondst	koperlegering	munt	1	compleet	18e eeuw	-	massief brok koperlegering XII Heller Reichsstadt Aachen
23/2	3	0a	1	-	-	vakvondst	koperlegering	klinknagel	1	fragment	-	13e/14e eeuw	-
24/1	3	1	-	-	-	stortvondst	koperlegering	munt	1	compleet	1823	-	-
24/2	3	1	-	-	-	stortvondst	koperlegering	munt	1	compleet	19e eeuw	-	-
24/3	3	1	-	-	-	stortvondst	koperlegering	hanger	1	compleet	NT	-	Mariahanger
24/4	3	1	-	-	-	stortvondst	koperlegering	knoop	1	compleet	19e/20e eeuw	-	-
24/5	3	1	-	-	-	stortvondst	lood	stripje	1	fragment	-	-	-
24/6	3	1	-	-	-	stortvondst	koperlegering	sleutel	1	compleet	20e eeuw	-	-
24/7	3	1	-	-	-	stortvondst	lood	kogel	1	fragment	NT	-	-
24/8	3	1	-	-	-	stortvondst	ijzer	indet.	1	fragment	-	-	-
24/9	3	1	-	-	-	stortvondst	koperlegering	kogelhuls	1	fragment	20e eeuw	-	-
26/1	4	1	-	-	-	stortvondst	koperlegering	munt	1	compleet	20e eeuw	-	1 cent
26/2	4	1	-	-	-	stortvondst	brons	gesproche	1	compleet	NT	-	-
26/3	4	1	-	-	-	stortvondst	lood	kogel	1	fragment	NT	-	-

vnr	put	vlak	sp	N	gewicht (gr)	omschrijving
6	1	2	6	4	3	indet; rib
8	1	2	7	2	0	indet; jong dier
11	1	2	3	14	48	verschillende individuen; kaak schaap/geit; kies varken
13	1	2	3	11	4	rechterkaak
27	–	–	–	1	8	onderkaak M(olar)3; schaap

Tabel 2. Overzicht van het aangetroffen botmateriaal.

6 Faunaresten

Tijdens het onderzoek is in werkput 1 een kleine hoeveelheid bot verzameld (tabel 2). In totaal gaat het om 32 fragmenten die samen 63 gr. wegen. Het bot is door materiaalspecialisten mw. drs. H. Halıcı en dr. H. Buitenhuis (ARC bv) gedetermineerd.

Vier vondsten zijn verzameld uit sporen in werkput 1 op vlak 2 (tabel 2). In een laag (s6) is een niet-determineerbaar ribfragment (vnr. 6) aangetroffen. In een paalkuil (s7) zijn twee niet-determineerbare botfragmenten gevonden (vnr. 8). Het gaat hierbij om de fragmenten van een jong dier. Uit een greppel (s3) zijn 25 botfragmenten (vnrs. 11 en 13) verzameld. Grotendeels gaat het om niet-determineerbare kleine fragmenten. Het gaat om een kaak van een schaap of geit en een varkens-kies. Verder is hier de rechterkaak van een schaap gevonden. Het dier was op het moment van sterven jonger dan een jaar. Waarschijnlijk gaat het in alle gevallen om slachtafval dat als zwerfvuil in de sporen terecht is gekomen. Het bot dateert vermoedelijk uit de Middeleeuwen. Deze datering is gebaseerd op andere vondst-categorieën die gevonden zijn in werkput 1. Los op het terrein is een kies (vnr. 27) gevonden. De kies is afkomstig uit de onderkaak (M3) van een volwassen schaap (ca. 2,5 à 3 jaar oud).

vnr	put	vlak	sp	N	W	omschrijving
3	1	2	2	1	9	fragment dakpan
9	1	2	7	1	11	fragment dakpan
11	1	2	3	1	14	fragment dakpan
14	1	2	2	2	56	fragment dakpan
7	1	2	4	2	0	houtskool
8	1	2	7	2	0	houtskool
13	1	2	3	–	1	houtskool
21	4	p1	901	1	2	pijpensteel

Tabel 3. Overzicht van de aangetroffen fragmenten dakpan, houtskool en pijpaaarde.

7 Dakpannen, pijpaaarde en houtskool

In deze paragraaf worden de kleine vondstcategorieën besproken (tabel 3). De hoeveelheid materiaal is zo klein dat slechts algemene opmerkingen gemaakt kunnen worden. Het materiaal bestaat uit dakpannen, pijpaaardewerk (beide gedetermineerd door J.J. Lenting) en houtskool (gedetermineerd door dr. W.A. Out).

7.1 Dakpannen

Tijdens het onderzoek zijn in werkput 1 op vlak 2 verschillende fragmenten dakpan gevonden (tabel 3). De fragmenten hebben allemaal een afgerond-hoekige vorm. Het baksel is oranje van kleur en de magering is grof. Op één fragment (vnr. 14, klein fragment) zijn roetsporen aanwezig. Een groter fragment (vnr. 14) laat een licht hellend vlak zien. Vondstnummers 3 en 14 zijn gevonden in een laag (s2). Vondstnummer 11 is gevonden in een greppel (s3) en vondstnummer 9 is gevonden in een paalkuil (s7).

Tijdens het verdiepen van spoor 2 (maximaal 105,05 m +NAP) zijn de twee hierboven beschreven dakpanfragmenten (vnr. 14) gevonden. De bovenliggende sporen zijn op basis van het gevonden aardewerk te dateren in de Middeleeuwen. De dakpanfragmenten lijken het meest op de zogenaamde *tegulae* en *imbrices*. Dit zijn Romeinse dakpantypen, waarbij de tegula een vlakke, vierkante vorm heeft en de imbrex convex is (vnr. 14). De vlakke tegel werd gebruikt als dakbedekking en de naad tussen twee tegulae werd afgedekt door een imbrex. De dakpannen werden onder meer toegepast op de daken van Romeinse huizen, waarvan er in Limburg meerdere zijn teruggevonden (zie bijvoorbeeld Tichelman 2005). Naast een Romeinse herkomst, kan het echter ook gaan om middeleeuwse fragmenten. De Romeinse dakbedekkingsmethode bleef lang in gebruik, met name in Limburg. De traditie liep door tot in de 10e en mogelijk zelfs tot in de 12e eeuw (De Vries & Berkenvelder 1985, p. 88). Het gaat in dit geval vermoedelijk niet om hergebruikt materiaal maar om middeleeuws materiaal.

7.2 Pijpaardewerk

Tijdens machinaal verdiepen werd direct ten oosten van de keldermuur een pijpensteel gevonden (tabel 3). De kop en het hielmerk ontbreken, waardoor de vondst slechts algemeen in de Nieuwe Tijd gedateerd kan worden.

7.3 Houtskool

Een kleine hoeveelheid houtskool is verzameld uit de sporen gevonden in werkput 1, op vlak 2 (tabel 3). Drie spikkels houtskool (vnrs. 7 en 8) zijn gevonden in paalkuilen. Tien stukjes houtskool (vnr. 13) zijn verzameld uit een greppel. Het aantal fragmenten houtskool is aan de kleine kant voor een analyse van hout en/of een onderzoek naar vegetatie.

8 Conclusies

In werkput 1 zijn de belangrijkste sporen aangetroffen. Onder de aangetroffen stortlaag zijn twee greppels (s3 en s6) gevonden. De oriëntatie van de greppels is noord-zuid. De greppels lijken naar of langs de voet van de motte te lopen. Het vondstmateriaal (vnrs. 3 – 14) uit de greppels dateert uit het begin van de Late Middeleeuwen. Behalve de greppels zijn in werkput 1 ook twee paalkuilen aangetroffen (s4 en s7). De sporen bevonden zich op een maximale diepte van 105,05 m +NAP. Vanwege instortingsgevaar zijn de coupes niet doorgezet. Onder de laag met middeleeuwse sporen zijn op een diepte van ca. 104,79 m +NAP kleine dakpanfragmenten gevonden, die mogelijk uit de Romeinse Tijd maar waarschijnlijk uit de Middeleeuwen dateren. In werkput 2 zijn de resten van de 17e-eeuwse kelder gedocumenteerd.⁴ In werkputten 3 en 4 zijn alleen recente sporen aangetroffen.

Het onderzoek heeft 129 aardewerkfragmenten opgeleverd. Het meeste materiaal (99 fragmenten) bestaat uit contextloze, losse vondsten, die niet tijdens het veldwerk zijn geborgen, maar die tijdens niet-archeologische werkzaamheden op en nabij de onderzoekslocatie zijn verzameld. Van de fragmenten die tijdens het onderzoek zijn verzameld, zijn de meeste aangetroffen in een greppel of sloot (s3) in werkput 1. Het gaat hierbij om materiaal dat is te dateren in de 12e – 13e eeuw. In werkputten 3 en 4 is materiaal uit de 13e – 14e eeuw aangetroffen.

De 21 metalen objecten dateren vooral uit de Nieuwe Tijd, met uitzondering van drie nagel- of spijkerfragmenten, die op basis van het in dezelfde context aangetroffen aardewerk een laatmiddeleeuwse datering lijken te hebben. Dit (mogelijk) middeleeuwse materiaal is aangetroffen in werkput 1. De datering van een bronzen gespbroche (wp 4, s26/2) is niet met zekerheid vast te stellen, omdat de gesp niet in een archeologische context is aangetroffen en verder typologisch niet goed is te duiden.

Het verzamelde natuursteen bestaat uit drie verschillende steensoorten: kalksteen, vuursteen en leisteen, waarbij het vuursteen afkomstig is uit kalksteenbanken. Vier fragmenten natuursteen uit werkput 2 (vnrs. 17/1 en 18) en een fragment uit werkput 4 (vnr. 22) vertonen bewerkingsporen. Hierbij gaat het telkens om bouwstenen. Drie van de bewerkte fragmenten maakten onderdeel uit van de keldermuur, die mogelijk in de 17e eeuw gedateerd kan worden. Het vierde fragment maakte onderdeel uit van een muur die aan de voet van de motteheuvel de contouren van de heuvel volgt. Dit fragment is grof bekapt. Op alle vier fragmenten zijn mortelsporen waargenomen. Het leisteen is vermoedelijk gebruikt als dakbedekking.

In werkput 1 is ook dierlijk botmateriaal verzameld, waarbij het mogelijk om middeleeuws slachtafval gaat. De datering is gebaseerd op het in dezelfde context(en) aangetroffen aardewerk. Verder zijn in werkput 1 fragmenten van dakpannen (vnrs. 3 en 14 in s2; vnr. 9 in s7 en vnr. 11 in s3) en houtskool (vnr. 7 in s4; vnr. 8 in s7 en vnr. 13 in s3) aangetroffen. In werkput 4 is in een profiel een fragment van een pijpensteel van pijpenaarde aangetroffen.

⁴Deze datering is gebaseerd op diverse bronnen: omwonenden en dhr. Ubach van de gemeente.

Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE als volgt worden beantwoord:

1 *In welke mate is het gebied verstoord?*

Het westelijke deel van het terrein bleek verstoord: in werkput 3 zijn recente verstoringen en rioolputten aangetroffen. Ten noorden van werkput 3 lag een diepe gierput, die voor een flinke verstoring heeft gezorgd. Buiten het onderzoeksterrein is tijdens werkzaamheden in de Grachtstraat middeleeuws aardewerk aangetroffen. Ten noorden van het onderzoeksterrein kunnen dus nog onverstoorde zones worden verwacht, die op basis van de datering van het aardewerk mogelijk middeleeuwse sporen en/of vondstmateriaal bevatten.

Het oostelijke deel van het terrein lijkt onverstoord. In werkput 1 zijn middeleeuwse sporen met verschillende vullingen en vondsten aangetroffen. Ten noorden van werkput 1 is werkput 4 aangelegd. Op basis van een waarneming in een naburige tuin bestond het vermoeden dat hier in de ondergrond een massief muurwerk aanwezig was, dat mogelijk in verband kon staan met de motte. Tijdens het onderzoek zijn hier echter geen muren in de bodem waargenomen. Op vlak 1 in werkput 4 zijn alleen natuurlijke of recente sporen aangetroffen. Een tweede vlak is hier niet aangelegd, omdat op dit niveau de bodem niet verstoord zal worden bij de geplande werkzaamheden. Het is echter zeer goed mogelijk dat op een dieper niveau sporen aanwezig zijn. Werkput 2 is langs de kelder aangelegd. Na documentatie is de kelder verwijderd, maar de bodem is hier niet tot op het niveau van werkput 1 aangelegd. De begeleiding hier heeft geen sporen opgeleverd. Mogelijk bevinden zich hier onder de losse brokken Kunrader-steen nog lagen met intacte middeleeuwse sporen en/of vondsten.

2 *Wat is de geologische/bodemkundige opbouw?*

Van beneden naar boven toe is de bodemopbouw als volgt:

- Tussen 105,35 – 105,05 m +NAP is een lemig colluviumpakket aangetroffen met daarin middeleeuwse sporen en vondsten. De ondiepe paalkuilen zijn maximaal 10 cm diep en de greppels maximaal 30 cm. De laatste coupes zijn echter niet helemaal doorgezet vanwege instortingsgevaar.
- Daarboven, tussen 107,23 – 105,35 m +NAP, tot aan het straatniveau bevindt zich een stortlaag die bestaat uit losse brokken Kunrader-steen. Vermoedelijk gaat het hierbij om restmateriaal van bewerkt natuursteen. De laag heeft een variabele dikte; in werkput 1 was de laag ongeveer 2 m dik.
- Het huidige straatniveau met klinkers.

3 *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*

De archeologische sporenclusters vallen uiteen in twee duidelijke groepen: de sporen (greppels en paalsporen) in werkput 1 en de resten van de kelder in werkput 2. De sporen uit werkput 1 zijn waarschijnlijk middeleeuws en er is een mogelijke relatie met de motte. Wat die relatie dan precies is, is op basis van het IVO-P niet te bepalen. De kelder is toe te schrijven aan de

gesloopte boerderij. Alle sporen zijn kwalitatief goed.

4 *Uit welke periode(n) dateren de sporen?*

De sporen in werkput 1 zijn op basis van het aangetroffen vondstmateriaal te dateren in de 12e eeuw. Het bedrijfspannd dateert uit 1922. De voormalige woning staat weergegeven op de minuutplan van 1811, mogelijk stamt deze net als de kelder uit de 17e eeuw. Helaas zijn de archeologische bewijzen, gevonden in en rondom de kelder, hiervoor mager en is het vermoeden grotendeels gebaseerd op mondelinge overdracht.

5 *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

Van alle vondstcategorieën is het aardewerk het best te dateren. Het aardewerk is tevens gevonden in een duidelijke context, namelijk de sporen van werkput 1. De scherven uit werkput 1 dateren uit de 12e – 14e eeuw. Het aardewerk dat zonder een duidelijke context nabij de kelder en buiten de proefsleuven is aangetroffen, dateert deels uit de 12e – 13e eeuw en deels uit de 15e – 16e eeuw.

De metalen voorwerpen die in duidelijke contexten zijn aangetroffen (de sporen in wp 1) zijn alleen aan de hand van het in dezelfde contexten aangetroffen aardewerk te dateren. In de stort zijn veel goed dateerbare, nieuwetijdse metaalvondsten gedaan (waaronder munten en kogeltjes), maar vanwege het ontbreken van een context is dit materiaal van een beperkte wetenschappelijke waarde.

Het bewerkte natuursteen is gebruikt voor de nieuwetijdse kelder. De pijpensteel, die geen diagnostische kenmerken heeft, dateert uit de Nieuwe Tijd. De dakpannen zijn lastiger te dateren, maar zijn gezien de context waarin het materiaal is aangetroffen in ieder geval middeleeuws.

6 *Is er een relatie te leggen tussen de archeologische vondsten en sporen?*

Een aantal aardewerkscherven (vnrs. 3 – 14) zijn in sporen (s2 – 7) gevonden, waardoor deze sporen zijn te dateren. Het materiaal kan op twee momenten in het spoor terecht zijn gekomen: toen deze open lag of toen deze gedicht werd met materiaal dat in de buurt rondslingerde. Het vondstmateriaal is vrij homogeen van samenstelling: het stamt vooral uit de 12e eeuw en in enkele gevallen uit de 13e eeuw. Hieruit valt op te maken dat de greppel waarschijnlijk in de 12e eeuw is gegraven en waarschijnlijk in de 13e eeuw gedicht is.

7 *Is er sprake van verschillende bewoningsfasen?*

In principe zijn er aanwijzingen voor in ieder geval twee gebruiks-/bewoningsfasen: de sporen in werkput 1 zijn een aanwijzing voor gebruik in de Middeleeuwen en de naastgelegen woning voor bewoning in de Nieuwe Tijd.

8 *Wat is de relatie tussen de aangetroffen sporen/structuren en het omringende landschap?*

Het onderzoeksterrein ligt aan de voet van een motte, die normaliter werd omgeven met een laagte, vaak een gegraven gracht. De huidige straat ligt ten opzichte van de motte in een omringende laagte. Uit het niveau waarop de sporen gevonden zijn, blijkt echter dat tijdens het gebruik van de motte in de 12e en 13e eeuw de bodem van deze laagte nog minstens 2 m dieper lag. Niet duidelijk is of dat een natuurlijk niveau is of dat de laagte rond de

motte verdiept is. De losse brokken natuursteen, waarbij het vermoedelijk om restmateriaal gaat, zijn mogelijk afkomstig van de helling waarop de motte is gelegen. Deze helling is, zoals bij aangrenzende huizen te zien is, op meerdere plaatsen afgegraven. De functie van de aangetroffen (mogelijke) greppels is onduidelijk. Na het in onbruik raken van de motte is het terrein opgehoogd. Dit kan erop duiden dat het terrein inderdaad afgegraven was waardoor het niveau te veel verschilde met de omgeving. Om deze reden is de laagte aangevuld alvorens men erop ging bouwen (de woningen stammen uit de Nieuwe tijd).

9 *Welke vindplaatstypen zijn er aangetroffen?*

De sporen uit werkput 1 lijken verband te houden met de naastgelegen motte; waarschijnlijk gaat het om een laagte aan de voet van de motte, mogelijk met een defensieve functie.

10 *Zijn de aangetroffen sporen en vondsten te relateren aan (de voorburch van) de Abschnittmotte?*

De in werkput 1 aangetroffen greppels dateren (op basis van in de sporen aangetroffen vondsten) uit de 12e of 13e eeuw. Er zijn geen concrete aanwijzingen dat deze sporen zijn te relateren aan de motte. De in de onderzoeksvraag geïmpliceerde relatie met de voorburch was gebaseerd op de aanname dat het tegenwoordige maaiveld ongeveer het middeleeuwse was en dat er sprake was van een relatie tussen de motte en de huidige kerk. Nu duidelijk is geworden dat het niveau ter plaatse van het onderzoeksterrein in de Middeleeuwen veel dieper lag en dat het onderzoeksterrein deel heeft uitgemaakt van een (waarschijnlijk) defensieve, mogelijk in de 12e eeuw afgegraven laagte om de motte, kan de mogelijkheid dat hier de voorburch gelegen heeft worden uitgesloten. De voorburch zal achter de motte op de heuvelrug gelegen hebben in de nabijheid van de middeleeuwse kerk. De theorie dat de vele losse brokken natuursteen onderdeel waren van de motte kan maar moeilijk gestaafd worden.

11 *Is er een datering te geven aan de aangetroffen kelder?*

De kelder wordt geacht uit de 17e eeuw te dateren. Deze datering is gebaseerd op diverse bronnen (omwonenden en dhr. Ubach van de gemeente). Er zijn geen aanwijzingen gevonden die dit tegenspreken, maar de archeologische bewijsvoering is echter mager. Tongewelven kennen een lange traditie en het gevonden (pijp)aardewerk is schaars (dit materiaal dateert overigens wel in de Nieuwe tijd). De afgebroken woning staat beschreven op de minuutplan uit 1811 maar was vermoedelijk ouder. Het trapportaal lijkt overigens wel een restant van het 20e-eeuwse bedrijfspand.

12 *Welke aangetroffen archeologische sporen zijn behoudenswaardig?*

De resten van de kelder zijn niet behoudenswaardig. Ook de lagen boven de puinlaag zijn niet behoudenswaardig, omdat deze geen relevante archeologische waarden bevatten. De bodem onder de puinlaag van Kunrader-steen is echter wel behoudenswaardig. Door de stortlaag waren middeleeuwse en mogelijk oudere lagen beschermd tegen verstoringen. De archeologische waarden die zijn aangetroffen bevestigen dit: werkput 1 bevatte intacte sporen met daarin vondstmateriaal uit de Middeleeuwen. Het onverstoorde bodemarchief kan derhalve waardevolle informatie bevatten over de geschie-

denis van Eys in de Middeleeuwen en mogelijk eerder.

- 13 *Welke aanbevelingen zijn er te geven met betrekking tot de bij vervolgonderzoek toe te passen strategieën, methoden en technieken (zowel opgravingen als uitvoeringsbegeleiding)?*

Omdat de bodem onder de puinlaag onverstoord is en waardevolle archeologische waarden kan bevatten, lijkt behoud *in situ* wenselijk. Dit kan gebeuren door er bij de nieuwbouw voor te zorgen dat de verstoringen niet dieper reiken dan de ophogingslaag. Indien de verstoringen wel dieper gaan, dan is behoud *ex situ* noodzakelijk. Dit zal dan moeten gebeuren in de vorm van een definitieve archeologische opgraving, of eventueel door middel van een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van de werkzaamheden onder de ophogingslaag.

- 14 *Wat is de archeologische trefkans van het gebied?*

Deze vraag is in feite onjuist. Bij een AMK-terrein is sprake van een bekende waarde en niet van trefkansen. Wel is het mogelijk de bekende waarde te evalueren: in dit geval geldt dat de waardering als terrein van hoge waarde terecht is, althans onder het niveau van de stortlaag, omdat onder de stortlaag nog middeleeuwse resten aanwezig zijn die in verband gebracht kunnen worden met een laagte rondom de motte.

- 15 *Welke aanbevelingen te geven zijn met betrekking tot te nemen behoudsmaatregelen?*

Zie vraag 13.

9 Aanbeveling

De sporen en vondsten die tijdens het onderzoek zijn aangetroffen in combinatie met de ligging van de onderzoekslocatie in een monument van hoge archeologische waarde (de oude dorpskern van Eys (AMK-terrein 16.501) en de aanwezigheid in de directe omgeving van een middeleeuwse *Abschnittmotte*, een beschermd monument van zeer hoge archeologische waarde (AMK-terrein 5.571) leiden tot de vaststelling dat voor de onderzoekslocatie een hoge trefkans geldt.

Omdat de bodem onder de stortlaag onverstoord is en waardevolle archeologische waarden kan bevatten, lijkt behoud *in situ* wenselijk. Dit kan gebeuren door er bij de nieuwbouw voor te zorgen dat de verstoringen niet dieper reiken dan de stortlaag. Indien de verstoringen wel dieper gaan, dan is behoud *ex situ* noodzakelijk. Dit zal dan moeten gebeuren in de vorm van een definitieve archeologische opgraving, of eventueel door middel van een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van de werkzaamheden onder de stortlaag.

10 Samenvatting

In opdracht van Woningstichting Wittem heeft Archaeological Research & Consultancy een archeologische opgraving met beperkingen (archeologische sloopbegeleiding, december 2009), een inventariserend veldonderzoek door midden van proefsleuven (IVO-P, maart-april 2010) en een archeologische begeleiding (april 2010) uitgevoerd in het centrum van Eys (gemeente Gulpen-Wittem). De aanleiding voor dit archeologische onderzoek is de voorgenomen bouw van een appartementencomplex. De onderzoekslocatie ligt binnen een monument van hoge archeologische waarde (de oude dorpskern van Eys, AMK-terrein 16.501) en grenst aan een middeleeuwse *Abschnittmotte*, een beschermd monument van zeer hoge archeologische waarde (AMK-terrein 5.571).

Bij de sloopbegeleiding zijn resten van een 17e-eeuwse kelder en vloeren van een recent gesloopte boerderij aangetroffen. De resten van deze kelder zijn in werkput 2 van het IVO-P verder gedocumenteerd. Tijdens het IVO-P zijn in werkputten 3 en 4 alleen recente sporen aangetroffen. De meest interessante sporen en vondsten zijn in werkput 1 aangetroffen:

- Profiel (s902): aardewerk (Zuid-Limburgs aardewerk en Pingsdorf); datering 10e – 13e eeuw.
- Laag (s2): metaal; datering mogelijk 12e – 13e eeuw.
- Greppel (s3): aardewerk (Zuid-Limburgs aardewerk en Pingsdorf), dierlijk bot, dakpan, metaal en houtskool; datering 10e – 13e eeuw.
- Greppel (s6): aardewerk (Zuid-Limburgs aardewerk) en dierlijk bot; datering 11e – 13e eeuw.
- Paalkuil (s4): houtskool.
- Paalkuil (s7): aardewerk (Zuid-Limburgs aardewerk en Maaslands aardewerk), dierlijk bot, dakpan en houtskool; datering 11e – begin 14e eeuw.

De sporen en vondsten die tijdens het onderzoek zijn aangetroffen in combinatie met de ligging van de onderzoekslocatie in een monument van hoge archeologische waarde (de oude dorpskern van Eys, AMK-terrein 16.501) en de aanwezigheid in de directe omgeving van een middeleeuwse *Abschnittmotte*, een beschermd monument van zeer hoge archeologische waarde (AMK-terrein 5.571), leidden tot de vaststelling dat de huidige lage archeologische trefkans (IKAW) voor de onderzoekslocatie moet worden bijgesteld naar in ieder geval een middelhoge trefkans en mogelijk zelfs een hoge trefkans.

Omdat de bodem onder de stortlaag onverstoord is en waardevolle archeologische waarden kan bevatten, lijkt behoud *in situ* wenselijk. Dit kan gebeuren door er bij de nieuwbouw voor te zorgen dat de verstoringen niet dieper reiken dan de stortlaag. Indien de verstoringen wel dieper gaan, dan is behoud *ex situ* noodzakelijk. Dit zal dan moeten gebeuren in de vorm van een definitieve archeologische opgraving, of eventueel door middel van een archeologische begeleiding (protocol opgraven) van de werkzaamheden onder de stortlaag.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). 4e, geheel herziene druk.
- Beuningen, H.J.E. van, A.M. Koldewij & D. Kicken, 2001. *Heilig en Profaan 2. 1200 Laatmiddeleeuwse Insignes uit openbare en particuliere collecties*. Cothen (Rotterdam Papers 12).
- Böhner, K., 1955/56. Frühmittelalterliche Töpferöfen in Walberberg und Pingsdorf. *Bonner Jahrbücher* 155/156, pp. 372–387.
- Bom, J.A.L., 1930. Natuursteen bij Historische Bouwwerken. Leiden, pp. 161–186.
- Borremans, R. & R. Warginaire, 1966. *La céramique d'Andenne. Recherches de 1956–1965*. Rotterdam.
- Brandt, R.W. et al. (red.), 1992. *ARCHIS. Archeologisch Basis Register, versie 1.0*. Amersfoort.
- Bruijn, A., 1959. Die mittelalterliche Töpferindustrie in Brunssum. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 9, pp. 139–188.
- Bruijn, A., 1964. Die mittelalterlichen keramische Industrie in Südlmburg. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 12–13, jaargang 1962–1963, p. 357–459.
- De Groote, K., 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de–16de eeuw)*. Brussel (Relicta Monografieën 1).
- de Vries, D.J. & F.C. Berkenvelder, 1985. Over pannen en daktegels: traditie en innovatie in de Late Middeleeuwen. pp. 83–142 (Overijsselse Historische Bijdragen 100).
- Haslinghuis, E.J. & H. Janse, 2005. *Bouwkundige termen. Verklarend woordenboek van de westerse architectuur- en bouwhistorie*. Leiden. 5e druk.
- Janse, H., 1965. *Bouwers en bouwen in het verleden. De bouwwereld tussen 1000 en 1650*. Zaltbommel.
- Janse, H., G. Berends and H. Kars and J. Querido, 1986. *Leien op Monumenten*. Zeist.
- Mulder, E.F.J. de, M. C. Geluk, I.L. Ritsema, W. E. Westerhoff & T. E. Wong, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Sanke, M., 2001. Gelbe Irdenware. In: H. Lüttke & K. Schietzel (Hrsg.), *Handbuch zur mittelalterlichen Keramik in Nordeuropa*. Neumünster, pp. 271–428.
- Sanke, M., 2002. *Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Technologie – Typologie – Chronologie*. Mainz (Rheinische Ausgrabungen 50).
- Slinger, A., H. Janse & G. Berends, 1980. *Natuursteen in Monumenten*. Zeist.
- Stenvert, R., C. Kolman & S. van Ginkel-Meester, 2003. *Monumenten in Nederland: Limburg*. Zwolle.
- Tichelman, G., 2005. *Het villacomplex Kerkrade-Holzkuil*. Amersfoort (ADC ArcheoProjecten Rapport 155).
- Verhaeghe, F., 1995. Het vroeg-Middeleeuws geglazuurde aardewerk uit Oost-Souburg. In: R.M. van Heeringen, P.A. Henderikx & A. Mars (red.), *Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland*. Goes/Amersfoort, pp. 155–169.

Verhoeven, A.A.A., 1990. Ceramics and economics in the Low Countries AD 1000–1300. In: J.C. Besteman, J.M. Bos & H.A. Heidinga (eds.), *Medieval Archaeology in the Netherlands. Studies presented to H.H. van Regteren Altena*. Assen/Maastricht, pp. 183–198 (Studies in prae- and protohistorie 4 / Stichting Middeleeuwse Archeologie 1).

Bijlage 1 Determinatieoverzicht aardewerk

wp	vlak	spoor	vak	vulling	aardspoor	vnr	soort	rand	wand	bodem	overig	N	mae	datering	opmerking
1	p1	902	–	1	fundering	1	Zuid-Limburgs	–	1	–	–	1	1	1250-1300	dekkende engobe, proto-steengoed baksel
1	p1	902	–	1	fundering	1	Pingsdorf	–	1	–	–	1	1	10e-12e eeuw	ijzerengobe beschildering, geen motief herkenbaar
1	2	3	–	1	greppel	4	Pingsdorf	–	1	–	–	1	1	10e-12e eeuw	ongedecoreerd gedraaid fragment
1	2	7	–	1	paalgat	9	Maaslands	–	1	–	–	1	1	1050-1325	loodglazuur
1	2	7	–	1	paalgat	9	Zuid-Limburgs	–	1	–	–	1	1	1075-1125 of 1200-1225	ongedecoreerd gedraaid fragment, periode A of II
1	2	3	–	1	greppel	11	Zuid-Limburgs	–	12	–	–	12	8	1125-1200	alles handgevormd, 1 fragmentje met ijzerengobe beschildering, geen motief herkenbaar
1	2	3	–	1	greppel	11	Zuid-Limburgs	–	1	–	–	1	1	1225-1275	dekkende engobe, proto-steengoed baksel
1	2	3	–	1	greppel	11	Pingsdorf	–	3	–	–	3	3	1050-1200	1 bolle beker met decoratiepatroon 18 of 21, periode 5-7, andere fragmenten ijzerengobe beschildering zonder herkenbaar motief, 1 beroet
1	2	6	–	1	laag	12	Zuid-Limburgs	–	1	–	–	1	1	1050-1225	ongedecoreerd, te klein om te zien wat maakwijze is
1	2	–	–	–	–	16	Zuid-Limburgs	–	1	–	–	1	1	1225-1275	dekkende engobe, proto-steengoed baksel, aangeknepen standring, ws kan
3	0a	–	1	–	–	23	steengoed	1	1	–	–	2	2	1425-1500	Siegburg, rand van pot met ijzerengobe, ander fragment van indet vorm
3	0a	–	1	–	–	23	Zuid-Limburgs	–	1	–	–	1	1	1225-1275	dekkende engobe, proto-steengoed baksel
3	1	–	–	–	–	24	steengoed	–	3	–	–	3	3	14e-15e eeuw	2 Langerwehe, 1 verbrand Langerwehe/Aken/Raeren
4	p1	–	–	–	–	25	(bijna)steengoed	–	1	–	–	1	1	14e-15e eeuw	ijzerengobe op buitenzijde, Pingsdorf-achtig baksel
–	–	–	–	–	–	27	Zuid-Limburgs	–	4	–	–	4	4	1075 of 1150-1175 en 1075-1125 of 1200-1225	1 handgevormd B of I, 3 gedraaid, A of II waarvan 1 beroet
–	–	–	–	–	–	27	Pingsdorf	–	4	–	–	4	4	10e-12e eeuw	ijzerengobe beschildering, geen motief herkenbaar
–	–	–	–	–	–	27	steengoed	–	1	–	–	1	1	LMEB-NT	schilfer, Langerwehe?
–	–	–	–	–	–	28	steengoed	1	18	–	–	19	1	1475-1525	Langerwehe, grote kan
–	–	–	–	–	–	28	steengoed	2	13	–	–	14	5	1475-1525	Aken, 1 kom, 2 kannen, 1 indet vorm
–	–	–	–	–	–	28	steengoed	1	–	–	–	1	1	1325-1400	paarse ijzerengobe en radstempel (chevron) op dakvormige rand, Zuid-Limburg of Langerwehe
–	–	–	–	–	–	28	steengoed	–	–	–	1	1	1	18e eeuw	horizontaal 3ledig worstoor van voorraadpot, Langerwehe
–	–	–	–	–	–	28	roodbakkend	9	38	3	1	51	6	1450-1550	grapen, 5 bol, 1 met iets steiler profiel en ribbels op hals, alle buitenzijde volledig geglazuurd, binnenzijde ongeglaazuurd, ronde worstoren