

Archeologische Kroniek van Limburg over 2013

Deze kroniek geeft een overzicht van de belangrijkste vondsten en onderzoeken die in 2013 uitgevoerd of gepubliceerd zijn. De prachtige resultaten worden echter in de schaduw gesteld door het bericht over de dood van een prominent Limburgs archeoloog die ook voor de Publications en de Archeologische Kroniek veel betekend heeft.



Op 13 december 2014 overleed na een kort ziekbed op 64-jarige leeftijd Prof. Dr. Willem Willems. Willems, geboren in Blerick, was in het begin van zijn glansrijke carrière provinciaal archeoloog van Limburg. Van 1980 tot 1985 zette hij zich energiek in voor de Limburgse archeologie en maakte hij zich bij velen in de provincie geliefd. Hij was een graag geziene gast bij de Limburgse amateurarcheologen, maar had ook bij provinciale en gemeentelijke bestuurders veel gezag, waardoor hij veel voor de Limburgse archeologie kon bewerkstelligen. Hij leidde diverse opgravingen, waaronder die van de villa's in Maasbracht en Voerendaal.

Hij publiceerde vondsten en opgravingen in de Archeologische Kroniek van Limburg die onder zijn redactie jaarlijks ging verschijnen. Ook na zijn aantreden als directeur van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek en daarna als hoogleraar in Leiden was hij ondanks zijn drukke werkzaamheden, die hem tot de uithoeken van de aarde voerden, nog steeds betrokken bij de Limburgse archeologie. Willems was een eminent wetenschapper met een internationale reputatie. Zijn dood is een groot verlies. De redactie van de Publications is hem dankbaar en eert zijn nagedachtenis.

Ook dit jaar zijn er veel goede onderzoeksrapporten verschenen en zijn enkele interessante 'losse' vondsten gedaan. Zoals gebruikelijk was het onderzoek bijna altijd het gevolg van de verplichting om bij grote bouwprojecten archeologisch onderzoek uit te voeren. Zeer positief is verder dat - met name dankzij de ondersteuning van de Provincie Limburg - steeds meer belangrijk oud onderzoek wordt uitgewerkt. Al in 2011 verscheen een boek over de in het midden van de 20^e eeuw gevonden Merovingische graven bij Pandhof en Vrijthof te Maastricht. In 2013 zag een gedegen publicatie over het Merovingische grafveld van

Posterholt-Achterste Voort het licht. In de Archeologische Kroniek over 1984 werd deze ontdekking gemeld! In 2013 werd ook begonnen aan de uitwerking van 'oud' onderzoek met betrekking tot het Sint-Salvator klooster te Susteren, de Romeinse villa te Maasbracht en het 'haantje' van Buchten. De publicaties zijn nog niet gereed, maar de resultaten zijn alvast gebruikt voor de vernieuwde presentatie archeologie *Van neanderthaler tot stedeling* in het Limburgs Museum in Venlo, die in mei 2014 geopend is.

Voor archeologie-liefhebbers is het een feest om de tentoonstelling te bezoeken. Veel van de getoonde objecten maken deel uit van de LGOG-collectie. Het is bijzonder om de vondsten te zien, die gedaan zijn door Jozef Habets, een van de oprichters van het LGOG. Ook objecten uit de verzameling van Charles Guillon zijn er terug te vinden. Naast deze vondsten uit de begintijd van de archeologiebeoefening liggen objecten die recentelijk zijn opgegraven. Ook zijn er 'schatten' te zien die door amateurarcheologen zijn gevonden, zoals de Keltische muntschat uit Echt.

Een negatieve kanttekening bij dit jaar is dat ook in Limburg de kwaliteit van het archeologisch onderzoek onder druk staat. In Nederland komen de kosten voor rekening van de 'verstoorders' van het bodemarchief, terwijl de gemeenten de kwaliteit van het onderzoek moeten bewaken. Het valt op dat soms getracht wordt de eisen aan het uit te voeren onderzoek naar beneden bij te stellen. Dit kan leiden tot ondermaats onderzoek en verlies van historische gegevens. Voor gemeenten en betrokken burgers is waakzaamheid geboden.

Marion Aarts – periodespecialist Middeleeuwen, Nieuwe Tijd (M, N)

Béatrice de Fraiture – coördinator Archeologische Kroniek

Karen Jensen – periodespecialist Romeinse tijd (R)

Leo Verhart – periodespecialist Prehistorie (P)

Literatuur

Haas, M.V. de & Theuvs, F.C. W. J., 2013: *The Merovingian cemetery of Posterholt-Achterste Voorst*. Met bijdragen van Ch.R. Brandenburgh, R. Panhuysen, J. Oosterbaan, J. Hendriks, L. Smits. Leiden (Merovingian Archaeology in the Low Countries, 2).

Geologische perioden			Archeologische perioden											
Tijdvak	Chronozone	Datering	Tijdperk	Datering										
Holoceen	Laat Subahtanticum	1150 na Chr.	Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)											
			Nieuwe tijd	B	1796									
	Vroeg Subahtanticum	0	Middeleeuwen	A	1500									
				Laat	1250									
					Vol	1050								
					Ottoons	900								
						Karolingisch	725							
				Vroeg	Merovingisch laat	525								
			Merovingisch vroeg		450									
			Romeinse tijd	Laat	270									
Midden	70 na Chr.													
Pleistoceen	Subboreaal	450 voor Chr.	IJzertijd	Vroeg	15 voor Chr.									
				Laat	250									
	Midden	500												
	Bronstijd	Vroeg	800											
		Laat	1100											
		Midden	1800											
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Vroeg	2000											
		Laat	2850											
		Midden	4200											
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Vroeg	6900/5300											
Laat		5450												
Midden		8640												
Pleistocene	Boreaal	8700	Vroeg	9700										
	Preboreaal	9700	Paleolithicum (Oude Steentijd)											
							Laat Glaciaal	Late Dryas	11.050					
								Allerød	11.500					
								Vroege Dryas	12.000					
							Laat Glaciaal	Bølling	12.500					
								Vroegste Dryas	13.500					
								Midden Glaciaal	Denekamp	30.500				
							Hengelo		50.000					
							Moershoofd		71.000					
							Vroeg Glaciaal	Odderade	114.000					
								Brarup	126.000					
								Eemien	236.000					
							Weichselien	126.000	Midden					
													Saalien II	241.000
													Oostermeer	322.000
													Saalien I	336.000
													Belvédère/Holsteinien	384.000
													Glaciaal x	416.000
Holsteinien	463.000													
Eistarien	463.000													

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

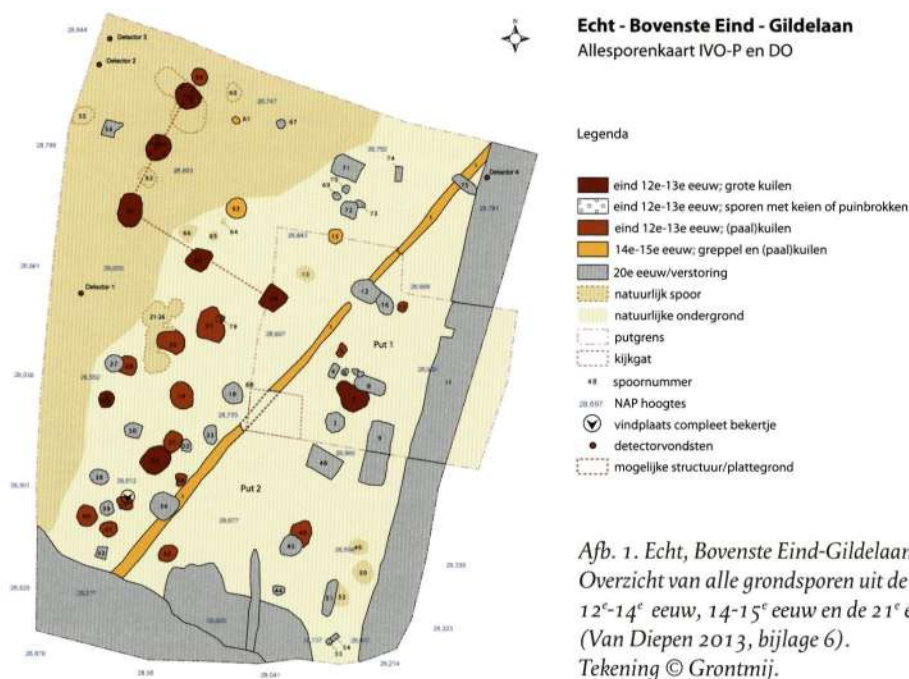
Echt-Susteren, Echt, Bovenste Eind-Gildelaan (M, NT)

Middeleeuws nederzettingsterrein buiten de wal

In het plangebied Bovenste Eind – Gildelaan zijn in juni en juli 2012 door Grontmij Nederland B.V. een proefsleuvenonderzoek en een vlakdekkend vervolgonderzoek uitgevoerd. Leden van de Archeologische Werkgroep Echter Landj (AWEL) hebben hieraan meegewerkt.

Geomorfologisch gezien maakt het plangebied deel uit van een dalvlakteterras. Dat is een laagterras dat gevormd is door de loop van een rivier. Eerst worden dikke sedimentpakketten neergelegd, die later weer doorsneden worden door de rivier. Hierdoor ontstaan terrassen waarin zich verschillende geulen van een meanderend afwateringsstelsel kunnen vormen. De aangetroffen nederzetting is dus buiten de oude kern in een betrekkelijk laag gebied in de nabijheid van een waterloop gesticht. Van het plangebied dat 750 m² besloeg, is ruim de helft opgegraven in één vlak. Tijdens de aanleg van het vlak waren de sporen moeilijk zichtbaar vanwege verbruining van de bodem en door de lichte kleur van de vulling van de sporen.

De 79 aangetroffen sporen zijn in drie perioden in te delen: eind 12^e – eerste helft 14^e eeuw met de nadruk op de 13^e eeuw; 14^e – 15^e eeuw met nadruk op 15^e eeuw en sporen uit het recente verleden (21^e eeuw). Opmerkelijk is dat hier in de 13^e eeuw, dus het begin van de Late Middeleeuwen, nog ingegraven palen voorkomen. De hoge sporendichtheid van de paalkuilen en



kuilen bemoeilijkte het herkennen van structuren. Mogelijk is een hoek van een structuur aan te wijzen (afb. 1). De begrenzing van de vindplaats kon tijdens de opgraving niet worden vastgesteld. Vermoedelijk strekt een deel van de nederzetting zich uit onder het Bovenste Eind.

De vondsten bestaan voornamelijk uit sterk gefragmenteerd aardewerk. Een compleet bekertje werd gevonden in een paalkuil spoor 37 (afb. 2). Dat zou kunnen duiden op een rituele plaatsing van dit object, een verschijnsel dat wel vaker wordt waargenomen. Materiaal uit de tweede helft van de 12^e eeuw is goed vertegenwoordigd, maar de hoofdmoot moet worden geplaatst in de 13^e en eerste helft van de 14^e eeuw. Het materiaal is van huishoudelijke aard: kommen, potten voor voedselbereiding, voorraadpotten, bekers en een vergiet. Het is voornamelijk afkomstig uit Brunssum-Schinveld en een klein deel is afkomstig uit het Rijnland

Hoewel de precieze aard en de omvang van de vindplaats niet nader konden worden vastgesteld, is de locatie wel van belang wanneer deze in het reeds bekende spectrum van Echt wordt geplaatst. In combinatie met de resultaten van eerder onderzoek aan de eveneens buiten de wal gelegen Lindestraat (Geraeds 2010) en bewoningssporen die ter hoogte van de zuidelijke omgrachting van de stad werden aangetroffen (Van de Graaf en Loonen 2008), kan worden geconcludeerd dat de zone buiten de zuidelijke stadsmuur van Echt vanaf het midden van de 12^e eeuw bewoond is. Daarmee is de 12^e -13^e-eeuwse bewoning van Echt volgens de auteur van het rapport zeker uitgestrekt te noemen. (MA)



Afb. 2. Echt, Bovenste Eind-Gildelaan. Bovenaanzicht van bekertje uit de 13^e eeuw in spoor 37 (Van Diepen 2013, afb. 17). Foto © Grontmij.

Literatuur

- Diepen, L. van, 2013: *Archeologisch onderzoek Bovenste Eind-Gildelaan te Echt. Proefsleuven- en definitief archeologisch onderzoek plangebied Bovenste Eind-Gildelaan te Echt, gemeente Echt-Susteren*. Eindhoven (Grontmij Archeologische Rapporten 1314).
- Geraeds, J.J.G., 2010: *Archeologisch onderzoek plangebied Lindestraat te Echt, Bureauonderzoek en archeologische begeleiding plangebied Lindestraat te Echt, gemeente Echt-Susteren*. Eindhoven (Grontmij Archeologische Rapporten 1012).
- Graaf, W.S. van de & A.F. Loonen, 2008: *Archeologische Begeleiding (protocol opgraven) Zuyderhoeck te Echt, gemeente Echt-Susteren*. Zevenaar (Becker & Van de Graaf).

Echt-Susteren, Nieuwstadt, Elsenewal (P, M)

Een oeverwal met losse vondsten uit de Prehistorie en een erf uit de IJzertijd; Middeleeuwse kolonisten tussen twee wallen.

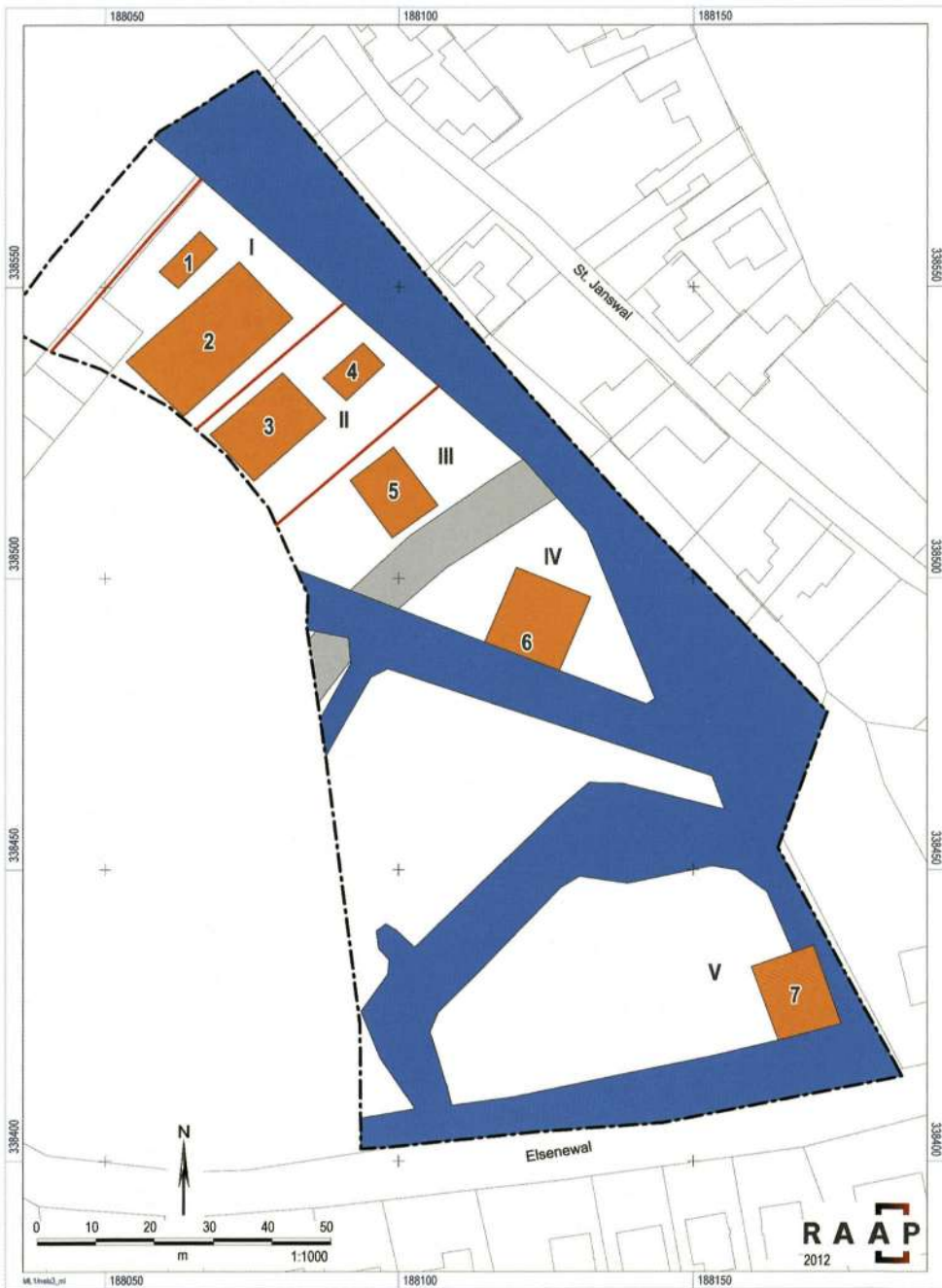
RAAP Archeologisch Adviesbureau heeft in oktober en november 2009 en maart 2010 aan de Elsenewal in Nieuwstadt een opgraving uitgevoerd. Aanleiding voor het onderzoek was het voornemen om op deze locatie woningen te realiseren. Het plangebied ligt tussen de twee historische omwallingen van Nieuwstadt, ten zuidoosten van Huize Witham. Het is een halfcirkelvormig onbebouwd terrein, direct ten zuiden van de kern van Nieuwstadt. Het gebied heeft een hoge cultuurhistorische waarde. Op grond van een aantal vooronderzoeken werd geconcludeerd dat er mogelijk belangrijke archeologische waarden aanwezig waren in het plangebied. De vlakdekkende opgraving van het gebied heeft deze verwachting meer dan waar gemaakt.

Geologisch gezien ligt Nieuwstadt in de Roerdalslenk. Het plangebied bestaat uit een zandige oeverwal aan een oude Maasgeul. In deze oude Maasgeul hebben de beken uit het achterland hun weg gezocht. Deze beken, de Rode Beek, de Saeffeler Bach, de Geleenbeek en de Keutelbeek, hebben door overstromingen veel sediment achtergelaten in het plangebied.

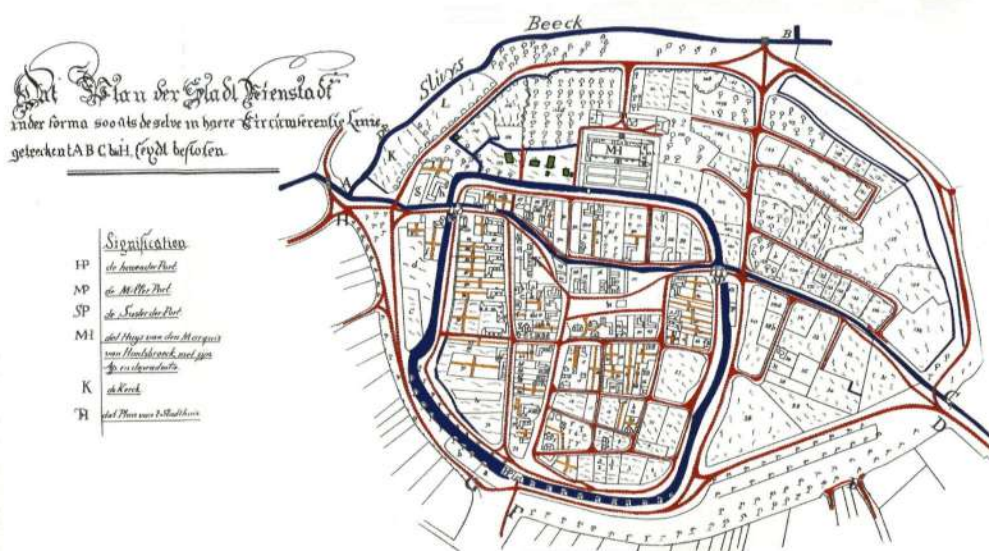
Tijdens het archeologisch onderzoek werd 15.949 m² onderzocht. Meer dan 400 archeologisch relevante sporen werden gedocumenteerd. Ze konden deels worden toegewezen aan structuren als woongebouwen, bijgebouwen, waterkuilen, grachten en sloten, een brug/vlonder en een weg. De overige sporen bestonden uit kuilen en paalkuilen van bijvoorbeeld hekwerken, losse palen en afvalkuilen. De vondsten bestaan uit vuursteen, aardewerk, natuursteen, keramisch bouw materiaal, metaal, slak, glas, bot, hout en paleo-ecologische resten. Op grond hiervan kon niet alleen een beeld gevormd worden van de materiële cultuur van de bewoning, maar ook van de flora en fauna.

De aangetroffen bewoningssporen dateren voornamelijk uit de Late Middeleeuwen (1250-1500), maar het plangebied was ook al in de IJzertijd bewoond en werd al in de Steentijd door de mens bezocht. Uit de prehistorie zijn vuursteen en aardewerk als losse vondsten aangetroffen. Dit verwijst naar een kleinschalig gebruik van de oeverwal in de prehistorie. In het rapport is een interessante bespreking opgenomen over de einddatering van het gebruik van vuursteen. In het algemeen wordt er van uitgegaan dat vuursteen tot in het begin van de Bronstijd wordt gebruikt om werktuigen van te vervaardigen. De einddatum voor vuursteen-gebruik is omstreden. Hier wordt de hypothese naar voren gebracht dat het vóórkomen van vuursteen in een IJzertijdcontext zou kunnen worden verklaard uit het *ad hoc* hergebruik van uit de steentijd daterende vondsten die in de IJzertijd per toeval werden gevonden. .

De vroegste sporen dateren uit de IJzertijd. Uit de ruimtelijke spreiding van deze sporen kunnen twee mogelijke structuren worden opgetekend. Het is aannemelijk dat in de Vroege IJzertijd (800-500 v.Chr.) of in de overgang naar de Midden IJzertijd (500-250 v.Chr.)



Afb. 3. Echt-Susteren, Nieuwstadt, Elsenewal. Indeling van het plangebied met de ligging van de erven (rode lijnen), gebouwen (oranje), gracht (blauw) en weg (grijs) (Van Dijk 2013, fig. 19, 2). Tekening © RAAP.



Afb. 4. Echt-Susteren, Nieuwstadt, Elsenewal. De ligging van de erven en gebouwen op de 18^e eeuwse pre-kadastrale minuutplan (Van Dijk 2013, fig. 19, 3). Afbeelding © RAAP.

een erf op de oeverwal heeft gelegen. Een kuil had een bijzondere inhoud. Delen van zes verschillende potten zijn naast elkaar op de bodem van de kuil geplaatst en afgedekt met een laag botresten. De meeste resten horen tot één skelet van een schaap of een geit. De andere botresten zijn van paard, rund en varken. Mogelijk gaat het niet om zo maar een afvalkuil, maar om een kuil met een rituele functie.

De sporen en structuren uit de Late Middeleeuwen bestaan uit zeven gebouwen (afb. 3 en 4), zes grachten en sloten, een middeleeuwse weg, een vlonder of brug, een kuil met menselijke resten en enkele opmerkelijke losse kuilen en paalkuilen.

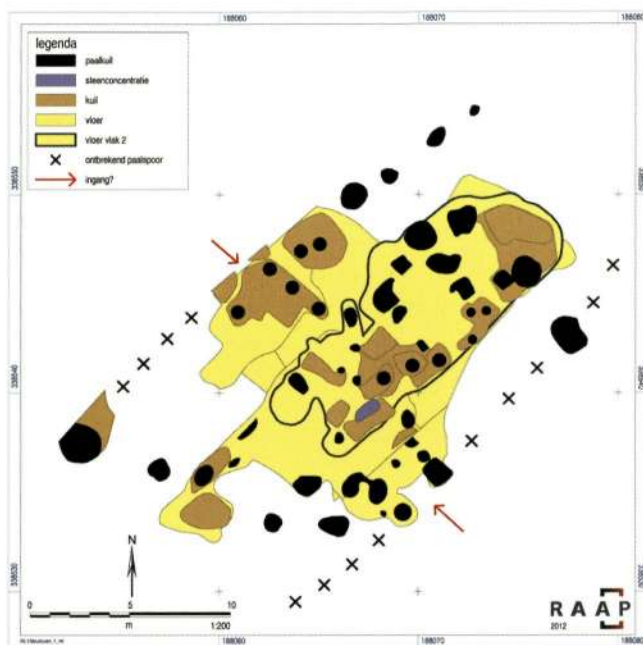
Voor het onderzoek naar de structuur van de gebouwen was het een probleem dat de bodem niet volledig intact en licht verbruind was. Hoewel de (verdiepte) vloeren nog aanwezig waren, waren gebouwplattegronden moeilijk te reconstrueren vanwege het vrijwel geheel ontbreken van (paal)sporen. Een bijkomende factor in de interpretatie van gebouwen is dat er weinig bekend is over de constructiewijze van gebouwen in de Late Middeleeuwen. Ze worden in archeologisch opzicht vanaf de 13^e eeuw archeologisch vrijwel 'onvindbaar' door een bovengrondse constructie met stiepen en/of zware houten balken als liggers om de dragende palen te funderen. De opgraving aan de Elsenewal heeft aangetoond dat hier vermoedelijk geen liggers werden gebruikt, maar wellicht een combinatie van stiepen en een 'archaïsche' bouwwijze van ingegraven palen. Op basis van de vloeren zijn zeven gebouwen getraceerd, maar het was lastig om parallellen voor de Nieuwstadse 'plattegronden' te vinden. In het rapport worden alle bekende plattegronden uit de periode als parallel verkend en bediscussieerd. Slechts één mogelijke parallel is gevonden in een 'Nederduits Hallenhuis' in het Duitse Krefeld, waar

Afb. 5. Echt-Susteren, Nieuwstadt, Elsenewal. Sporenoverzicht van gebouw 2 (Van Dijk 2013, fig. 8.6). Tekening © RAAP.

in (het Gelderse) Oppum een plattegrond is opgetekend die enigszins vergelijkbaar is met gebouw 2 (afb. 5 en 6) van Nieuwstadt. Door de Duitse onderzoekers wordt echter opgemerkt dat met de voorbeelden uit Krefeld de zuidelijke grens van dit type is bereikt. Ondanks de zuidelijke ligging kan men Nieuwstadt, als Gelderse stad, als deel van dit gebied beschouwen. Uit archiefonderzoek blijkt dat Nieuwstadt pas in de 13^e eeuw als kolonistendorp zou zijn gesticht. Wellicht speelde het herkomstgebied van horigen die zich in Nieuwstadt vestigden, een rol in de toegepaste bouwwijze. In deze optiek, die als een aanname wordt gepresenteerd, zouden de politieke eenheid (het graafschap en latere hertogdom Gelre) en de rol van de heren van Gelre hierbij een sturende rol spelen.

De omvang van de gebouwen, het voorkomen van kookpotten en vondsten die duiden op het uitvoeren van ambachten, wijzen op een gemengd gebruik van wonen (mogelijk een woonstalfunctie) en werken (ambachtelijke functie). Door de ligging op regelmatige onderlinge afstand lijkt er sprake te zijn van planmatig opgezette erven.

Het plangebied werd doorsneden door een weg die aansloot op de Millenerstraat



Afb. 6. Echt-Susteren, Nieuwstadt, Elsenewal. Overzicht gebouw 2 in de opgraving. Op de achtergrond de Sint-Janskerk (Van Dijk 2013, fig. 8.4). Foto © RAAP.

in de stadskern. Daarnaast werd het plangebied doorkruist door zes met elkaar in verbinding staande grachten en sloten met zwak stromend of stilstaand water. Ze dienden voor de ontwatering van het gebied. Het water uit de grachten was niet drinkbaar. Het ontbreken van waterputten op de erven suggereert dat de watervoorziening niet op individuele basis werd georganiseerd, maar als een collectieve voorziening gold.

Uit de analyse van het veelsoortige vondstmateriaal kan het volgende beeld worden geschetst, waarbij de datering van de sporen en de structuren grotendeels gebaseerd is op het aardewerk: al in de late 12^e eeuw is sprake van extensief menselijk gebruik van het plangebied. Vanaf de stichting van Nieuwstadt (1204-1242) wordt het plangebied continu bewoond, met een terugval in de bewoning vanaf het begin van de 14^e eeuw en een sluitdatum in de eerste helft of het midden van de 14^e eeuw. De grachten en sloten blijven na de bewoning nog een tijd in gebruik. Na de 15^e eeuw was het plangebied nog maar extensief in gebruik. Ten tijde van de bewoning was het landschap om de nederzetting vrij open met akkers, tuinen, hooiland en weinig bomen.

Onder de zoogdierresten zijn de drie gebruikelijke vleesleveranciers: rund, schaap/geit en varken herkend en de (landbouw)huisdieren paard en hond. De middeleeuwse bewoners van het terrein aten gerst, rogge, broodtarwe en mogelijk haver, alsook boekweit, bramen, frambozen, vijgen, druiven en pruimen.

Behalve voor de akkerbouw en veeteelt met mogelijke kaasproductie zijn er aanwijzingen voor nog een aantal ambachtelijke activiteiten. Smeden blijkt uit het slakmateriaal en (textiel)verven uit plantenresten van de wouw. Een grote hoeveelheid hoornpitten in het dierlijk bot verwijst mogelijk naar een leerlooier of een bewerker van hoorn. Het vóórkomen van hennep en vlas zijn een aanwijzing voor mogelijke productie van olie, linnen en touw. Enkele van deze ambachten worden ook in de historische bronnen genoemd.

Er zijn weinig aanwijzingen voor sociale status, maar het vóórkomen van een paardenspoor, een zegel (afb. 7) en een muntgewicht mogen als bijzonder worden beschouwd.

Uit de historische bronnen is niets bekend van bewoning in het plangebied of van bewoning van vóór de 13^e eeuw in Nieuwstadt in het algemeen. De middeleeuwse bewoning in het plangebied begint in een belangrijke periode voor Nieuwstadt, namelijk de tijd waarin stadsrecht werd verkregen. Deze nieuwe status had zijn weerslag op de vrijheden van de inwoners. Uit het vondstmateriaal is echter niet af te leiden wanneer de middeleeuwse horigen meer vrije rechten verkrijgen. Er zijn weinig aanwijzingen voor de sociale status van de bewoners. In deze periode is Nieuwstadt Gelders eigendom. De graaf van Gelre werd in de eerste helft van de 13^e eeuw eigenaar van de heerlijke rechten. Hij heeft de ontwikkeling van de plaats positief beïnvloed. Gedurende lange tijd was Nieuwstadt een Gelderse enclave in Valkenburgs, later Guliks gebied; de vestiging diende als steunpunt tegenover het Valkenburgse (later Gulikse) Sittard, Born en Susteren. Het is dan ook niet opmerkelijk dat de bloei van Nieuwstadt op hoofdlijnen overeenkomt met de laatmiddeleeuwse bloei van Gelre als geheel. Nieuwstadt was dus een typisch Gelderse stad, ondanks de geïsoleerde ligging.

Terecht merkt de auteur op dat de opkomst en neergang van Nieuwstadt nu beter kan worden geduid, doordat de wisselwerking tussen het verkrijgen van stadsrechten en economische ontwikkeling beter bekend is. Door de integratie van de archeologische en historische gegevens is het onderzoek niet alleen van lokale, maar ook van regionale en provinciale betekenis. Kleine stedelijke nederzettingen uit de Late Middeleeuwen in (Zuid-)Limburg zijn niet of nauwelijks onderzocht. Door dit bijzondere onderzoek kunnen de ontwikkelingen van stad en platteland in de Late Middeleeuwen in Zuid-Limburg beter worden vergeleken, waardoor ook de relatie tussen beide beter kan worden begrepen. (MA)



Afb. 7. Echt-Susteren, Nieuwstadt, Elsenewal. Stempelzegel (13^e eeuw) met afdruk (V 473) (Van Dijk 2013, fig. 13.12).

Foto © Restaura.

Literatuur

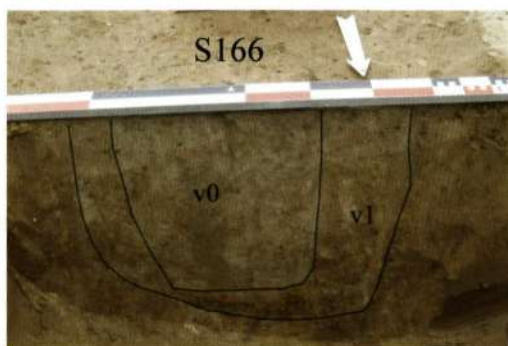
Dijk, X.C.C. van, 2013: *Tussen twee wallen. Een opgraving van prehistorische en middeleeuwse bewoningsporen aan de Elsenewal in Nieuwstadt, gemeente Echt-Susteren*. Weesp (RAAP-Rapport 2600).

Eijsden-Margraten, Eckelrade (R)

Niet van steen, maar van hout: Romeinse huizen op het plateau van Margraten

De opgraving die bureau RAAP in 2012 heeft uitgevoerd op een vrij klein perceel aan de Putstraat – Linderweg in Eckelrade, lijkt zo op het oog een redelijk standaard onderzoek. Gedurende twee weken veldwerk is 6.100 m² onderzocht. Er zijn 125 archeologische sporen in kaart gebracht en er is een bescheiden hoeveelheid vondstmateriaal aan het licht gekomen. Een bronzen biconische haarnaald uit de Romeinse tijd is de meest bijzondere vondst. Al met al zijn het niet bepaald resultaten waarmee je de krant haalt. Toch heeft deze opgraving een voor Zuid-Limburg vrij unieke site blootgelegd, namelijk een inheems-Romeinse houtbouwnederzetting in het Nederlandse deel van de *civitas Tungrorum*.

De Romeinse tijd in Zuid-Limburg wordt altijd geassocieerd met villa's: herenboerderijen met als kenmerkend element een woonhuis van natuursteen, mortel en een dak



Afb. 8. Eckelrade. Coupetekeningen van twee van de middenstaanders van het woonstalhuis. De paalgaten hadden gemiddeld een diameter van 65 cm en een diepte van 35-62 cm. Hieruit leidt men af dat de palen een dragende functie hadden (Hensen 2013, fig. 6.7). Foto © RAAP.

van gebakken kleipannen. Inmiddels is wel duidelijk dat de villa's in deze regio een stuk bescheidener waren dan elders in het Romeinse rijk en dat een villa een complex was dat bestond uit een hoofdgebouw van steen met meerdere (bedrijfs)gebouwen opgetrokken uit hout, leem en riet. Romeinse nederzettingen zonder gebouwen van steen kenden we tot voor kort niet in Zuid-Limburg, terwijl in de aangrenzende regio's op Belgisch en Duits grondgebied zulke nederzettingen in de laatste 20 jaar wél aan het licht waren gekomen. Hier gaat het om nederzettingen met een sterk inheems karakter door de typerende architectuur van zogenaamde Alphen-Ekeren boerderijen: tweebeukige huizen van zo'n 10 tot 15 meter lang en 6 tot 8 meter breed, herkenbaar aan een rij van meestal 4 of 5 zware middenstaanders. Het ontbreken van steenbouw maakt het lastig om zulke nederzettingen te ontdekken, want de sporen van deze huizen zijn alleen in een archeologisch aangelegd vlak zichtbaar als verkleuringen in de grond. Bovendien is de materiële cultuur van dergelijke nederzettingen meestal een stuk soberder dan die van een nederzetting met steenbouw.

Recent zijn in Zuid-Limburg voor het eerst twee van zulke nederzettingen ont-



Afb 9. Eckelrade. De greppel (erfafscheiding) met haakse hoek gezien in het vlak. De bewaarde lengte van de greppel is ruim 45 m (Hensen 2013, fig. 6.20). Foto © RAAP.

dekt, in Heerlen-Trilandis en Kerkrade-Winckelen in de oostelijke mijnstreek. Beide nederzettingen lagen in de *civitas Traianensis*: het gebied dat bestuurd werd vanuit de hoofdstad Colonia Ulpia Traiana (het huidige Xanten). De grens tussen deze *civitas* en de *civitas Tungrorum* (met als hoofdstad Atuatuca Tungrorum, het huidige Tongeren) werd gevormd door de Geul. Op het grondgebied van de *Tungri* waren, binnen de Nederlandse grenzen, tot nu toe alleen nederzettingen met steenbouw bekend. Het op zich bescheiden onderzoek in Eckelrade heeft hierin verandering in gebracht.

Het archeologisch onderzoek heeft een woonstalhuis van het Alphen-Ekerentype (afb. 8), twee bijgebouwen, een spieker (voorraadschuur op hoge poten), een palenrij, een grote greppel (mogelijke erfafscheidingen) (afb. 9) en een met grind verhard pad aan het licht gebracht. Daarnaast waren er diverse afvalkuilen, waarvan sommige veel aardewerkfragmenten bevatten. Het vondstmateriaal bestond met name uit gladwandig en ruwwandig aardewerk. Ook trof men een aantal fragmenten van wrijfschalen, dolia en amforen aan. Op een van de wrijfschaalfragmenten was nog een stempel te zien van de maker: NAEVIO / MEVIO (afb. 10). Materiaal van deze pottenbakker is bekend uit Tongeren. Ook zijn fragmenten van dakpannen gevonden. Naast de al genoemde bronzen haarnaald is er ook nog een mes en een schaar van ijzer gevonden en vier beslagstukjes van brons, waaronder een eikeltje.

Ook een fragment van een donkerblauwe La Tène armband werd gevonden. Deze vondst kan wijzen op een mogelijke continuïteit van bewoning van deze plek van de Late IJzertijd tot in de Romeinse tijd.

Naast de dateringen van het vondstmateriaal hebben de archeologen dateringen laten uitvoeren met behulp van C14 en OSL (Optically Stimulated Luminescence). Het gaat hier om ouderdomsbepalingen respectievelijk aan de hand van koolstof en mineralen en zand. Beide onderzoeksmethoden gaven een datering van de nederzetting in de Late IJzertijd tot en met de Romeinse tijd. Dit maakt het onderzoek in Eckelrade extra interessant omdat we relatief nog weinig weten van de overgangperiode Late IJzertijd – Romeinse tijd. Hoe beperkt het onderzoek ook was, het verkleint de kennislacune op dit vlak in Zuid-Limburg.



Afb 10. Wrijfschaalfragment met pottenbakkersstempel NAEVIO of MEVIO. De wrijfschaal wordt gedateerd tussen 150 en 250 na Chr. (Hensen 2013, fig. 7.7). Foto © RAAP.

Het is te hopen dat de resultaten van de opgraving in Eckelrade aanleiding zijn om ook elders op het plateau van Margraten, dat overigens een overwegend leeg gebied op de archeologische kaart is, te blijven zoeken naar nederzettingen uit deze periode. Mogelijk liggen er nog veel meer van dit soort houtbouwsites verborgen onder het maaiveld. (KJ)

Literatuur

Hensen, G., 2013: *Resten van landelijke nederzettingen uit de Midden IJzertijd tot en met de Romeinse tijd in Eckelrade. Gemeente Eijsden-Margraten. Archeologisch onderzoek: een opgraving*. Weesp (RAAP-rapport 2713).

Horst aan de Maas, Horst, Hoofdstraat 9-15 (M, NT)

Oud(st)e bewoning aan de Hoofdstraat

In april en mei 2011 heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau een proefsleuven-onderzoek en een opgraving uitgevoerd aan de Hoofdstraat 9-15 in Horst, aan weerszijden van het Cuppenpedje (voorheen Cuppenstraatje). De Hoofdstraat ligt in de historische kern van Horst, aan de doorgaande weg die Keulen en Den Bosch met elkaar verbindt. De kerk waarvan de vroegste vermelding uit 1230 stamt, ligt aan deze straat en men mag ervan uitgaan dat ook deze weg teruggaat tot de vroege 13^e eeuw en vermoedelijk nog eerder, aangezien de opgraving van de kerk in 1947 tot de ontdekking van een in de 11^e eeuw gedateerd kerkgebouw leidde. Geplande woningbouw was de aanleiding voor het archeologisch onderzoek. Het totale plangebied besloeg 900 m².

Volgens de geomorfologische kaart ligt oostelijk van het plangebied een beekdal, waar het plangebied vermoedelijk ook in ligt. De archeologische sporen bestaan uit bewoningsporen (sporen van palen, kuilen, funderings sleuven, opvullingslagen, potstallen, muren en kelders) en bijbehorende structuren zoals waterputten.

De sporen wijzen op bewoning in het plangebied vanaf de 12^e eeuw. Aanvankelijk bevond zich één (mogelijke) boerderij op de zuidelijke helft van het plangebied. Tot de vondsten hiervan behoort een spinsteentje van aardewerk (afb. 11), hetgeen een indicatie is van het spinnen van wol. Van deze bewoning, waarvan de sporen tot de oudste bekende middeleeuwse sporen in Horst horen, kon de omvang en oriëntatie niet worden vastgesteld.

Vanaf de Late Middeleeuwen lag aan weerszijden van het Cuppenpedje een boerderij. De boerderij zuidelijk van het Cuppenpedje is drie fasen bewoond geweest, vanaf de 14^e-15^e eeuw tot heden. De noordelijke bewoning is ook in drie fasen gedateerd, vanaf de late de 15^e of vroege 16^e eeuw tot nu. De boerderijen bevonden zich direct aan de Hoofdstraat. De boerderijplattengronden waren groter dan de opgravingsputten, zodat ze niet helemaal konden worden blootgelegd. Toch kon worden bepaald dat zij ongeveer 27 x 13 meter en 27 x 9 meter groot waren. Ook de inrichting van de boerderijen kon worden gereconstrueerd. De woonruimtes lagen tegen de straat aan en de stal lag op het achterterrein. In de loop van de 16^e-17^e eeuw

werden er kelders gebouwd waarvan de onderste bouwlagen van mergelsteen waren. De waterputten lagen aan de rand van de onderzochte delen of daarbuiten.

Het vondstmateriaal is in te delen in aardewerk, keramisch bouw materiaal, natuursteen, metaal, bot, schelp en glas. Het aardewerk bestaat uit gebruiksaardewerk. Vondsten die wijzen op een zekere mate van welstand ontbreken. Het overgrote deel van het aangetroffen materiaal bestaat vooral uit het goedkope roodbakend aardewerk dat lokaal of in de regio is vervaardigd. Het

steengoed is voornamelijk uit kannen en is nauwelijks versierd. Het keramisch bouw materiaal bestaat uit bakstenen, dakpannen en tegels, de natuursteen uit mergelsteen, tefriet, zandsteen en leisteen. Het metaal bestaat alleen uit ijzer. Het weinige glas betreft flessenglas en vensterglas. Het vondstmateriaal is erg gefragmenteerd en heeft een datering vanaf de 12^e eeuw tot in de 20^e eeuw. Als bijzondere vondsten worden het spinsteentje van (vermoedelijk Pingsdorf) aardewerk uit de 12^e eeuw en een maalsteenfragment van tefriet aangemerkt.

Er is weinig organisch materiaal geconserveerd. Alleen mosselschelpen en botten en kiezen van rund zijn gevonden, met een datering in de Nieuwe Tijd, vanaf de 16-17^e eeuw. De runderbotten in combinatie met de melkteilen in het aardewerk wijzen op melk-rundveebedrijven in de 16^e-17^e eeuw. Anders dan de titel van het rapport doet vermoeden, zijn geen resten van schapen aangetroffen. De enige archeologische verwijzing naar schapenteelt is de spintol.

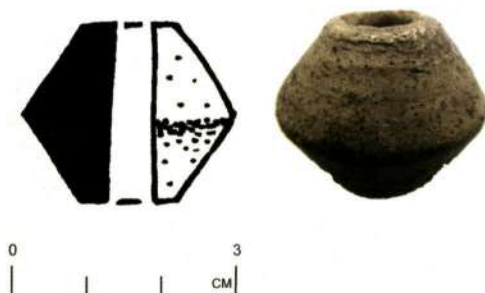
Dit onderzoek, de uitwerking en de rapportage ervan maken duidelijk wat de potentie is van dorpskernonderzoek. Van een klein, intensief gebruikt terrein wordt de geschiedenis mooi geschetst.

De vondsten worden in verband gebracht met de bekende historische gegevens van Horst en met de archeologische gegevens van stad Venlo als breder referentiekader.

De resultaten wijzen op bewoning in de 12^e eeuw en twee boerderij-erven uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. In combinatie met andere onderzoeken van de laatste jaren is de kennis over de middeleeuwse bewoning van Horst toegenomen. Het is nu duidelijk dat straten als de Hoofdstraat en het Cuppenpedje, hoewel vermoedelijk ouder, aantoonbaar teruggaan tot de 14-15^e eeuw. (MA)

Literatuur

Dijk, X.C.C. van, 2013: *Over schapenteelt en boerderijen. Een archeologisch onderzoek (proefsleuven en opgraving) aan de Hoofdstraat 9-15 te Horst, Gemeente Horst aan de Maas*. Weesp (RAAP-rapport 2437).

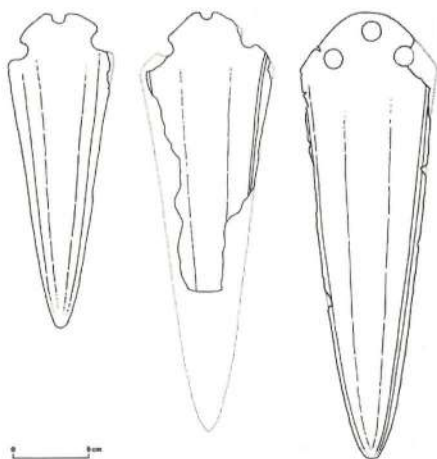


Afb. 11. Horst aan de Maas. Spinsteentje, 12^e eeuw (Van Dijk 2011, afb. 55). Foto/tekening © RAAP.



Afb. 12a-e. Maasgouw, Ohé en Laak. De vijf bronzen vondsten: een lanspunt, drie kokerbijlen en een hellebaard (Foto: Restauratie, Haelen).

Afb. 13. Maasgouw, Ohé en Laak. De drie hellebaarden uit Nederland. Van links naar rechts: Wageningen, Ohé en Laak en Roermond (Tekening Leo Verhart).



Maasgouw, Ohé en Laak (P)

Derde Bronstijd-hellebaard van Nederland

Tijdens baggeractiviteiten in de omgeving van Ohé en Laak komen regelmatig bronzen voorwerpen boven water. De heer H.J. Louman uit Maasbracht, voormalig bedrijfsleider van steenbrekerij NSI-Wessem, verzamelde tussen 2008 en 2011 vijf bronzen objecten (afb. 12a-e). Ze zijn afkomstig uit de Molenplas tussen Stevensweert en Ohé en Laak en dateren alle uit de Bronstijd.

Het gaat om een lanspunt, drie kokerbijlen en een zeer bijzonder, weliswaar beschadigd, object: een hellebaard. Deze laatste is de tweede die in Limburg gevonden is en de derde die bekend is uit Nederland (afb. 13a-c). Alle voorwerpen zijn geschonken aan het Roerstreekmuseum in Sint Odiliënberg.

De lanspunt (lengte 161 mm; breedte blad 47 mm) heeft een groene patina. De onderzijde van de schachthouder ontbreekt. Op een van de vleugels zijn beschadigingen zichtbaar, mogelijk ontstaan door gebruik. Ze kunnen echter ook door het baggeren en transport zijn veroorzaakt. Op de middennaad is een kleine barst aanwezig die het gevolg is van een gietfout.

Van de drie kokerbijlen zijn er twee min of meer gaaf en de derde is zwaar gehavend. Het betreft een oudtijdse beschadiging. De eerste twee bijlen zijn respectievelijk van het type Helmeroth (lengte 140 mm; breedte snede 42 mm) en Plainseau (lengte 135 mm; breedte snede 45 mm); van de laatste was het type niet meer te achterhalen.

De zwaarbeschadigde hellebaard is de

meest opmerkelijke vondst. De beschadigingen zijn meest oudtijds en het stuk heeft nog een lengte van 18,5 cm en een breedte van 8,2 cm. De oorspronkelijke lengte kan geschat worden op 27,5 cm.

Hellebaarden waren slagwapens die horizontaal gemonteerd zaten op een steel. Ze zijn zeer zeldzaam in Nederland. De twee eerder gevonden hellebaarden komen uit Wageningen en Hatenboer, ten zuidwesten van Roermond. De laatste is ook een baggervondst. Deze drie wapens zijn gemaakt van een metaalvariant met koper als hoofdbestanddeel en een natuurlijke bijmenging van onder andere arseen, antimoon, zilver en nikkel. Door het relatief hoog percentage arseen wordt het ook wel arseenkoper genoemd. Door deze natuurlijke bijmenging - in feite een verontreiniging - wordt het materiaal harder en minder poreus. Bovendien kan het verwerkt worden bij een lagere temperatuur en is het ook beter te gieten. Formeel zouden we bij dit type brons eigenlijk nog van koper moeten spreken. Brons, gemaakt van koper met een bijmenging van tin, verschijnt pas later, rond 1700 v. Chr.

Op grond van typologische overeenkomsten met Zuid-Duitse en andere Europese hellebaarden en het gebruik van arseenkoper wordt het oorsprongsgebied in Zuid-Duitsland verondersteld. De hellebaarden uit dit gebied worden gedateerd tussen 2300-2100 v. Chr. Een vergelijkbare of iets jongere ouderdom heeft de hellebaard van Ohé en Laak. (LV)

Literatuur

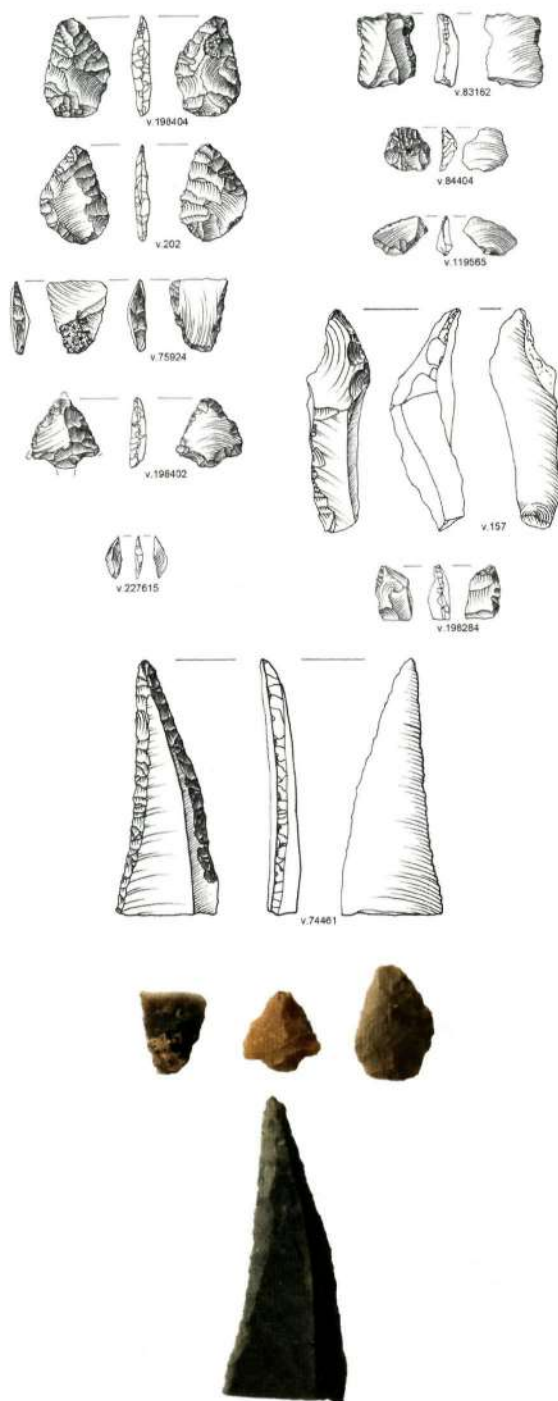
Verhart, L., 2014: Opgebaggerd brons. Een lanspunt, bijlen en een hellebaard uit Ohé en Laak. *Roerstreek* 2014, 46, 115-121.

Maasgouw, Thorn, Schoolstraat (P, M)

Steentijdvondsten op een terrasrand

De bouw van een twaalfstal woningen en de aanleg van een maatschappelijk centrum waren de aanleiding voor een archeologisch onderzoek waarin behalve professionals ook amateurs en scholieren participeerden. Bij het vooronderzoek waren sporen uit de Steentijd en Late Prehistorie ontdekt. Ook kwamen enkele vondsten uit jongere perioden aan het licht: Romeinse Tijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De potentie van het gebied werd hoog geacht, mede door de ligging op een wat hogere terrasrand, juist op de overgang naar het lager gelegen Maasdal.

Hoewel de verwachtingen hoog waren, bleken de grondsporen uit de Steentijd mini-



Afb. 14a en b. Thorn. Vuurstenen werktuigen. Van Links naar rechts: een transversale pijlspits, een gesteelde spits en een bladspits. Onder een spitskling (Knippenberg & Goddijn 2013, afb. 7.22a en b). Foto en tekening © Archol.

maal te zijn. Er kon slechts één kuil worden geïdentificeerd. Dit had te maken met een sterke verkleuring van de bodem door bodemprocessen (verbruining) waardoor de sporen niet meer leesbaar waren, en door een omvangrijke verstoring van de bodem in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. De aangetroffen artefacten wijzen op activiteiten in het Mesolithicum, Midden-Neolithicum (Michelsbergcultuur) en Laat-Neolithicum (Steingroep en bekercultuur). Het betrof voornamelijk vuursteen (afb. 14a-b). Aardewerk was zeldzaam. Slechts enkele scherven van de Steingroep konden herkend worden.

In het noordoosten van het onderzoeksgebied werden resten uit de Middeleeuwen ontdekt die wezen op de aanwezigheid van een nederzetting. Er werden waterkuilen, een waterput, paalsporen en een greppel blootgelegd. De paalsporen waren mogelijk onderdeel van een plattegrond van een gebouw dat gedeeltelijk buiten het onderzoeksgebied lag en daardoor niet in zijn geheel onderzocht kon worden. Het aangetroffen aardewerk is afkomstig uit Limburg en aangrenzende gebieden en dateert uit de 9^e tot 12^e eeuw, met als zwaartepunt de 11^e-12^e eeuw.

Met dit onderzoek zijn de oudste bewoningssporen in Thorn aan het licht gekomen. (LV)

Literatuur

Knippenberg S., & M.A. Goddijn 2013: *Prehistorische resten en middeleeuwse bewoning in het Witte Stadje. Een Inventariserend en een Definitief Archeologisch Onderzoek aan de Schoolstraat/Molenweg te Thorn, gemeente Maasgouw*. Leiden (Archol Rapport 203).

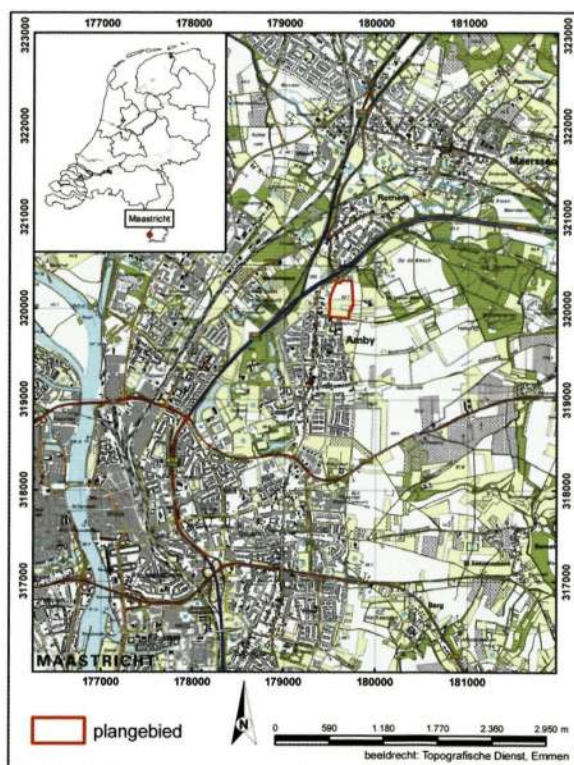
Maastricht, Ambyerveld (R)

De laatste rustplaats van 89 Bronstijd boeren op de flanken van de Maasvallei in Amby

Archeologisch onderzoeksbureau BAAC uit Den Bosch publiceerde in 2013 de resultaten van een opmerkelijke opgraving. Het is een prachtig voorbeeld van modern archeologisch onderzoek naar een grafveld uit de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd.

In en om Maastricht waren al vijf andere prehistorische urnenvelden bekend: vier aan de oostzijde van de Maas in Maastricht en een ten westen van de Maas, in Lanaken. In tegenstelling tot deze vijf reeds bekende urnenvelden ging het in Amby om een compleet urnenveld dat in zijn geheel werd opgegraven. Dit is hoogst uitzonderlijk, want vaak vormt de grens van het plangebied de grens van het onderzoeksgebied, waardoor bijvoorbeeld grafvelden slechts ten dele worden opgegraven. Nu was het plangebied dermate groot dat het hele grafveld erin lag.

Toen in 2001 nieuwbouw langs het Ambyerveld in Amby (afb. 15) werd voorbereid, startten de eerste vooronderzoeken. In 2007 vond men tijdens het proefsleuvenonderzoek sporen uit de Late Bronstijd – Vroege IJzertijd. De eerste urnengraven werden toen aangetroffen. Bij aanvang was bekend dat niet hele plangebied vlakdekend zou kunnen worden opgegraven. Er



Afb. 15. Maastricht-Amby. Locatie van het onderzoeksgebied (Dyselinck 2013, afb. 1.01). Afbeelding © BAAC.



Afb. 16. Maastricht-Amby. Opgraving van een urnengraf (Dyselinck 2013, afb. 2.08.4). Foto © BAAC.



Afb. 17. Maastricht-Amby. Graf zonder urn. Het beenderpakket is in de coup (in het profiel) zichtbaar (Dyselinck 2013, afb. 3.14). Foto © BAAC.

zouden op grond van de resultaten van de vooronderzoeken keuzes gemaakt moeten worden. Omdat het vooronderzoek aantoonde dat er een grafveld binnen de grenzen van het plangebied gelegen was, werd besloten om het onderzoek te concentreren tot het volledig opgraven van het grafveld. Dit werd in 2009 en 2010 uitgevoerd. Het complete plangebied voor nieuwbouw was 93.250 m². Hiervan is 7.435 m² archeologisch onderzocht, dit is nog geen 10% van het complete plangebied. Het grafveld besloeg 4.600 m².

In het rapport wordt na de beschrijving van de onderzoeksgeschiedenis en de landschappelijke context nauwkeurig verslag gedaan van de opgraving van de 89 graven en de omliggende sporen in het veld. Per vondstcategorie, zoals verbrand botmateriaal (menselijk en dierlijk), aardewerk, metaal en natuursteen, komt de methodiek aan bod die in de uitwerkingsfase door de desbetreffende specialist is gehanteerd. Waar mogelijk worden de onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen beantwoord. In de synthese worden alle onderzoeksresultaten samengebracht en vergeleken met soortgelijke sites in de regio. Het resultaat is een gedetailleerd beeld van de begrafenisrituelen van de mensen die ruim 3000 jaar geleden leef-

den op de flanken van de Maasvallei.

Het vondstmateriaal werd met de nieuwste onderzoekstechnieken uitgewerkt. Zo werden C14-analyses gedaan met het materiaal uit de individuele graven, liet men alle crematieresten door fysisch antropologen onderzoeken en werden enkele graven door een CT-scanner gehaald. Er kon worden vastgesteld dat het botmateriaal, van alle 89 graven die zijn aangetroffen, de hoogste verbrandingsgraad hadden. Dit wil zeggen dat bij de crematie temperaturen van boven de 800 graden zijn bereikt. Gedurende de gehele periode waarin de lijkverbrandingen hebben plaatsgevonden (van 1200-750 v. Chr.), had men dus grote

Afb. 18. Maastricht-Amby. Tekeningen van het aardewerk uit crematies met urn en bijpotje, schaal 1:3. (Dyselinck 2013, afb. 3.17).

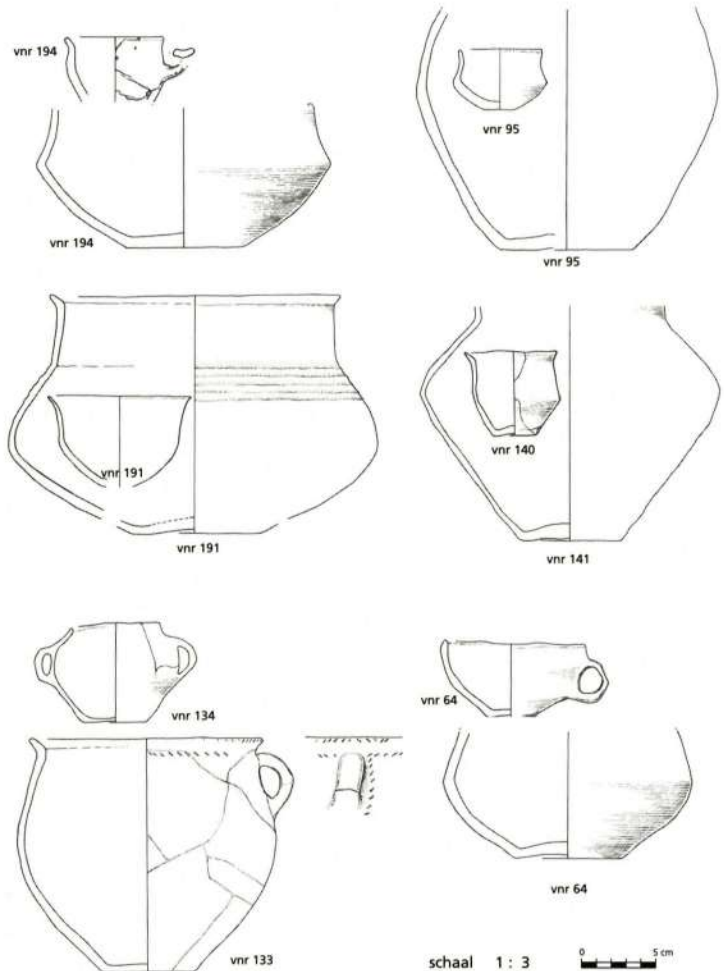
Tekening: P. Dijkstra, BAAC.

expertise in de techniek van het crematieproces.

Na de verbranding werd het botmateriaal zorgvuldig uit de ashoop gehaald en in een container geplaatst. Dit kon ofwel een urn van handgemaakt aardewerk zijn (afb. 16 en afb. 18) ofwel een container van organisch materiaal (een lap leer, een wollen doek). In het laatste geval bestaat het graf bij blootlegging uit een zogenaamd 'beenderpakket' (zie afb. 17). Deze pakketten zijn in het veld als blok geborgen en daarna verder onderzocht. In Amby waren 58 graven van het 'urnentype' en 31 van het 'beenderpakket' type. Uit veel graven kwamen bijgiften, zoals potjes, objecten van brons (armbanden, haarspelden), en verschillende typen natuursteen zoals vuur-

steen en barnsteen (kralen) (afb. 19). Van 17 graven was het mogelijk het geslacht van het individu vast te stellen: 5 waren vrouw en 12 waren man. Elk graf bevatte een individu. Slechts een graf bevatte 2 individuen: een nog jonge vrouw en haar ongeborn kind.

Interessant is dat grafheuvels, de grafmonumenten die in deze tijd gewoonlijk voorkwamen, in Amby geheel ontbreken. Nu kan het zijn dat de heuveltjes en de bijbehorende kringgreppels in Amby door bodemerisatie geheel zijn verdwenen. Toch denken de onderzoekers dat het hier gaat om een andere vorm van begraven, zonder grafheuvels, zonder monumentaliteit. In elk geval kon aan de verspreiding van de graven op basis van geslacht, leeftijd en bijgiften worden vastgesteld dat in het grafveld geen sprake was van een hiërarchie.





Afb. 19. Maastricht-Amby. Kraaltjes van barnsteen die als bijgift in een van de graven zijn gevonden (Dyselinck 2013, afb. 3.22). Foto © BAAC.

In enkele graven is dierlijk botmateriaal gevonden. Het onderzoek van dit materiaal toonde aan dat het niet om complete dieren ging, maar om stukken. Vermoedelijk ging het om een soort offer van geslachte dieren dat naast de overledene op de brandstapel werd gelegd. Saillant detail: naast schaap/geit is ook botmateriaal van hond gevonden. Dit sluit aan bij wat elders is aangetoond, dat de mens in de Bronstijd hondenvlees at.

Het Late Bronstijd – Vroege IJzertijd grafveld van Amby is tussen de 400 en 500 jaar in gebruik geweest. De bijbehorende gemeenschap heeft men kunnen berekenen op een groep van tussen de zes en tien mensen. Deze groep heeft contacten gehad met onder andere het Rijnland en zelfs Drenthe. Dit valt af te leiden aan bepaalde objecten die als bijgiften in de graven waren meegegeven. Helaas

zijn er slechts enkele sporen van mogelijke huizen teruggevonden.

Het rapport over de opgraving van het urnenveld in het Ambyerveld laat zien hoe met moderne onderzoekstechnieken, in het veld en tijdens de uitwerkingsfase, een gedetailleerd beeld kan worden gereconstrueerd over de prehistorische bewoners van de Maasvallei. Het is een aanrader voor eenieder die meer wil weten over deze periode uit de Limburgse geschiedenis. (KJ)

Literatuur

Dyselinck, T., 2013: *Het urnenveld van Maastricht Ambyerveld-Hagerhof*. Met bijdragen van E. Coppens, P. Dijkstra, J. van Horssen, S. Lemmers, D. Voeten, E. Warmenbol en J.T. Zeiler. 's Hertogenbosch (BAAC-rapport A-08.0487).

Maastricht-De Heeg (P)

Een Keltische munt in een boomgaard

In 2013 zocht de heer R.M.A. Coenen uit Eijsden met zijn metaaldetector op een zojuist gerooide hoogstamboomgaard in het Vroendal ten zuiden van de Maastrichtse woonwijk De Heeg. Daar vond hij op een diepte van 10 cm in de gewoelde grond een gouden Keltische munt. Hij meldde zijn vondst aan de stadsarcheoloog Wim Dijkman die het Limburgs Museum op de hoogte bracht. Vervolgens kocht het museum de munt aan.



Afb. 20. Maastricht-de Heeg. De gouden Eburonenstater met op de holle voorzijde een paard. Foto: L. Verhart.



Afb. 21. Maastricht-de Heeg. De gouden Eburonenstater met op de bolle achterzijde een driebeen. Foto: L. Verhart.

Op de munt staat op de holle voorzijde een paard met vier benen afgebeeld (afb. 20). De voorbenen zitten los van de romp; de achterbenen zitten vast aan het achterlijf.

Op de bolle achterzijde, die licht gesleten is, zijn een driebeen en een serie kleine bolletjes zichtbaar (afb. 21). De asymmetrische positie van de afbeeldingen is mogelijk een aanwijzing dat er materiaal van de munt is afgesneden. De rand is wat rafelig met kleine scheuren en haarscheurtjes.

De munt is een gouden stater die toegeschreven wordt aan de Eburonen. Meer specifiek kan de munt tot een type gerekend worden, dat Scheers 31-II genoemd wordt. Dergelijke munten zijn niet in de grote goudschatten van Heers en Amby aangetroffen. Ze zijn wel als losse vondsten bekend uit Zuid-Nederland. Vanwege de wat ruwere afwerking, het lagere gewicht en het hogere kopergehalte (ca. 30% en meer) worden ze als de jongste gouden munten van de Eburonen opgevat. Een ouderdom van rond 50 v. Chr. is waarschijnlijk. (LV)

Literatuur

Roymans, N., G. Creemers & S. Scheers 2012: *Late Iron Age Hoards from the Low Countries and the Caesarian Conquest of Northern Gaul*. Amsterdam (Amsterdam Archaeological Studies 18).

Maastricht, Onze Lieve Vrouweplein 21 (M, NT)

Middeleeuwse sporen op oude Jekerafzettingen

Op de binnenplaats aan de achterzijde van het pand aan het Onze Lieve Vrouweplein 21 heeft ADC ArcheoProjecten in juli 2010 een archeologische begeleiding uitgevoerd. De planlocatie ligt in het historisch stadscentrum van Maastricht tegenover de Onze Lieve Vrouwebasiliek, waarvan bekend is dat deze binnen het laat-Romeinse *castellum* gelegen heeft.

Voor een renovatie en uitbreiding van de bestaande bebouwing zou de bodem tot 3,5 meter onder maaiveld worden verstoord. De archeologische begeleiding diende zich met name te richten op documentatie en analyse van de stratigrafie van de bodemopbouw. Een oppervlakte van 75 m² is in twee vlakken onderzocht, waarbij 20 sporen zijn opgetekend en 26 lagen zijn onderscheiden.

Tijdens het onderzoek zijn afzettingen van Jeker aangetroffen (afb. 22). De oudste (onderste) afzetting is een moeraskalk, die is gevormd tijdens het Vroeg/Midden Atlanticum (7300-4500 v. Chr.) binnen een voormalige loop van de Jeker. Hierop ligt een dik pakket kalktuf van meer dan een halve meter. Kalktuf wordt gevormd in een oeverzone. De dikte van het pakket geeft aan dat het plangebied gedurende een zeer lange periode in een oeverzone heeft gelegen. De vorming van de kalktuf is te dateren vanaf het Midden Atlanticum (4500 v. Chr.). De top van de kalktuf is verstoord door een middeleeuws ophogingspakket waardoor er geen einddatering aan deze afzetting is te geven.



Afb. 22. Maastricht-Onze Lieve Vrouweplein. Bodemopbouw: onderop ligt een dikke kalktuf, een afzetting ontstaan in ondiep stromend water, direct naast de loop van de Jeker in de begroeide overstromingsvlakte. Daarboven ligt een ophogingspakket, de verlanding van de oude Jekerarm (Hazen 2013, afb. 5). Foto © ADC.

Boven deze twee natuurlijke lagen bevonden zich meerdere ophogingspakketten. In het onderste ophogingspakket dat vermoedelijk uit het midden van de 12^e eeuw dateert, is een kuil aangetroffen met aardewerk uit de late 12^e - vroege 13^e eeuw. Het vondstmateriaal en de analyse van boten plantenmateriaal laten de resten van een 'gemiddeld' huishouden zien, waarbij gevarieerd voedsel aanwezig was, maar waar geen sprake was van zeer uitzonderlijke, dure of geïmporteerde levensmiddelen. De bewoners hebben niet tot de elite behoord, maar vermoedelijk tot de middenklasse.

De ophogingslagen boven de middeleeuwse laag zijn niet precies te dateren. In ver-

schillende lagen is wel aardewerk aangetroffen, maar de datering van deze scherven is zeer divers en komt niet overeen met de stratigrafie. Vermoedelijk is dit aardewerk opspit uit oudere ophogingspakketten: ouder materiaal dat door latere verstoring van de bodem in jongere lagen of sporen terecht komt.

Boven de ophogingspakketten wordt het profiel gedomineerd door muurwerk. Het betreft hier met name muurwerk van mergelsteen van enkele kelders. Daarnaast is ook muurwerk van baksteen aangetroffen, dat vermoedelijk uit de 15^e eeuw dateert. Het muurwerk is niet te relateren aan bebouwing op bestaand kaartmateriaal.

De conclusie van het onderzoek is dat het gebied eerst binnen een loop van de Jeker heeft gelegen en daarna op een oeverzone van de Jeker. Er is geen gebruik vastgesteld in de tijd van het Romeinse *castellum* en de vroegmiddeleeuwse periode. Het gebied is op basis van de bevindingen van dit onderzoek pas in de vroege 13^e eeuw in gebruik genomen. Het onderzoek toont aan dat de mensen die er toen woonden of het gebied in gebruik hadden, niet rijk maar ook niet arm waren. (MA)

Literatuur

Hazen, P.L.M., 2013: *Maastricht Onze Lieve Vrouweplein 21, Een archeologische begeleiding*. Amersfoort (ADC Rapport 2505).

Maastricht, Wolder, Hoeves Castermans I en II (M, NT)

Onderzoek naar de oudste kern van Wolder

In maart 2011 heeft ADC ArcheoProjecten een opgraving uitgevoerd in Wolder, gemeente Maastricht, op de locatie van de hoeves Castermans I en II. De aanleiding voor het onderzoek was de gedeeltelijke sloop van de hoeves en voorgenomen nieuwbouw ter plaatse.

Op basis van een vooronderzoek (Wemermans 2009) moest hier rekening gehouden worden met de mogelijke aanwezigheid van bewoningssporen uit het Neolithicum, Late Bronstijd en/of Vroege IJzertijd, de Romeinse Tijd en met bebouwingssporen uit de 12^e tot 14^e eeuw. Deze laatste sporen zouden als mogelijke voorgangers van de huidige hoeves tot een oude fase van het dorp Wolder kunnen behoren. Uit historische bronnen is bekend dat de oorsprong van het huidige Wolder zeker teruggaat tot de vroege 11^e eeuw n. Chr. Toponymisch gezien zou Wolder (een 'villa'-naam) tot de Vroege Middeleeuwen kunnen terug gaan. Naar het ontstaan van middeleeuwse dorpskernen in Zuid-Limburg is nog weinig onderzoek verricht. Om deze restanten beter te duiden werd een vlakdekkende opgraving uitgevoerd.

Deelgebied Castermans I, op de hoek van de Pletzersstraat, de Winterslag en de Medoclaan, heeft een oppervlakte van ca. 1800 m². Deelgebied Castermans II, op de hoek van de

Pletzersstraat en de Heukelommerweg, heeft een omvang van ca. 1554 m². De vlakdekken- de opgraving vond plaats op beide locaties, in zes werkputten met een totale oppervlakte van 2151 m². Bij de sloop van de bestaande bebouwing en tijdens de opgraving is ca 340 m² ook bouwhistorisch onderzocht.

Geomorfologisch gezien ligt Castermans I op de rand van een droogdal dat zich uitstrekt vanaf een hooggelegen Maasterras (Rothem 2) naar het dieper gelegen Jekerdal.

Door deze ligging heeft het terrein sterk blootgestaan aan hellingerosie, wat de oorspronkelijke bodemopbouw heeft verstoord. Het onderzoek heeft uitgewezen dat de erosie waarschijnlijk plaats heeft gevonden vanaf de Romeinse tijd of de Middeleeuwen, waardoor eventuele sporen uit deze perioden zijn vernietigd. Na het eroderen van deze bodem heeft colluviumvorming plaatsgevonden, dat wil zeggen dat vanaf de hogere delen van het terras het bodemmateriaal naar de rand is gezakt. De sporen uit de periode vóór deze erosie zijn niet meer aanwezig. Castermans II ligt hoger op het terras en verder weg van het droogdal. Hier is het lösspakket niet geërodeerd. De bodemhorizont waarin sporen van vóór de erosie aanwezig kunnen zijn, is nog intact.

De aangetroffen sporen in het deelgebied Castermans I bestaan voornamelijk uit (post) middeleeuwse mergelstenen funderingen, zes kelders (afb. 23), een waterput en (afval)kuilen. Twee kuilen uit de periode 1250 - 1500 n. Chr. behoren tot de oudste op deze deellocatie aangetroffen sporen. Verschillende kuilen kunnen gedateerd worden in de periode van 1500 tot 1650 n. Chr. Het zijn veelal grote kuilen met een grillige vorm waaruit een variëteit aan materiaal is verzameld. Vermoedelijk hangen deze sporen samen met de voorbereidingen voor de latere mergelstenen bebouwing. De kelders kunnen tussen de 15^e eeuw en ca. 1700 gedateerd worden. De oudste kelders zijn ouder dan de gebouwen die bekend zijn uit de historische kaarten.

In deelgebied Castermans II bevonden zich de oudste vondsten en sporen van het onderzoek. Vijf vuurstenen artefacten in secundaire context hebben een brede datering in de prehistorie. Drie scherven uit de IJzertijd zijn gevonden in een kuil. Dit kleine aantal vondsten betekent niet dat het plangebied bewoond was in deze perioden. Het wordt beschouwd als een indicatie van menselijke aanwezigheid in de omgeving. In de oostelijke hoek van de locatie zijn enkele kuilen aangetroffen die vanaf de late 11^e eeuw dateren en daarmee uit de oudste – tot nu toe bekende - fase van het dorp Wolder zijn. De aanwezigheid van deze kuilen wijst wel op (bewonings)activiteiten ter plaatse, maar sporen van een hierbij behorende bebouwing zijn niet aangetroffen.

Een twintigtal sporen kan in de periode 1250 - 1500 n. Chr. gedateerd worden. Eén daarvan is een greppelstructuur, die mogelijk geïnterpreteerd kan worden als een afwateringssysteem voor een bijgebouw. De overige sporen zijn verspreid liggende kuilen of paalkuilen zonder herkenbare structuur. Het is duidelijk dat het terrein in deze periode intensiever wordt gebruikt. Er wordt van uitgegaan dat de kern van de bebouwing die bij deze sporen hoorde, buiten het onderzochte plangebied lag. In een volgende bewoningsfase verscheen



Afb. 23. Maastricht, Wolder. Deelgebied Castermans I. Overzicht grote kamer van kelder 5. Datering 17^e eeuw, na 1650 (Van Campenhout 2013, afb. 28). Foto © ADC.

op deze locatie een in mergelsteen uitgevoerde bebouwing. Kelders, funderingen en een waterput getuigen van een aantal bewonings- en ontwikkelingsfasen leidend tot de huidige bebouwing.

De dateringen zijn gedaan met behulp van het aardewerk. De analyse van het aardewerk van beide deelgebieden, met een herkomst van productiecentra die maximaal 50 km van Wolder verwijderd liggen, zou duiden op een agrarische context en zou in overeenstemming zijn met de opgegraven structuren en de historische informatie. Deze conclusie wordt echter in de aardewerkanalyse onvoldoende uitgewerkt en onderbouwd. Het natuursteen en het bouw materiaal lijken vooral laatmiddeleeuws. Twee brokken leemsteen vormen een opmerkelijke vondst. Dit ongebakken materiaal is mogelijk afkomstig van een binnenmuur. Over het gebruik van ongebakken leemsteen in Nederland is vrijwel niets gepubliceerd.

De weinige botfragmenten wijzen uitsluitend op de aanwezigheid van rund, schaap/geit en varken als voedsel. Het dierlijk botmateriaal is te beperkt in omvang om aanvullende gegevens over de voedsleconomie of de sociale status van de bewoners op te leveren.

De conclusie van het onderzoek is dat de aanwezige hoeves op Castermans I en II oudere voorgangers kenden waarvan de bebouwingsfasen kunnen worden gereconstrueerd aan de hand van kelders en funderingen. De archeologische gegevens hebben de historisch

bekende gegevens aangevuld. Het is niet mogelijk gebleken om nadere uitspraken te doen over de ontwikkeling van het dorp Wolder. Wel is tijdens dit onderzoek aangetoond, zij het met een beperkt aantal sporen, dat er vanaf het midden van de 11^e eeuw bewoning was rond de kerk van Wolder. Aannemelijk is, dat deze sporen zich tot buiten het onderzoekgebied uitstrekken. Wanneer de bodemkundige situatie dit toestaat zijn ze ook duidelijk te herkennen. Dit biedt kansen voor toekomstig onderzoek in de kern van Wolder. (MA)

Literatuur

- Campenhout, K. Van (red.), 2013: *De carréhoeves van Wolder, Maastricht. Een archeologische opgraving*. Amersfoort (ADC Rapport 3375).
- Wemerman, P.J.L., E.A. Schorn & I. Hesseling, 2009: *Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven: Castermans I en II te Maastricht*, Gemeente Maastricht. Doetinchem (Synthegra rapport).

Peel en Maas, Helden, Keup (P)

Spiekers, spiekers, spiekers. Een nederzetting uit de Midden-IJzertijd

Onderzoeksbureau BAAC heeft in 2013 de resultaten gepubliceerd van een opgraving op een dekzandkop ten zuiden van Helden. De archeologische onderzoekscyclus bestond uit een bureauonderzoek, boringen, proefsleuven en uiteindelijk een opgraving. Aanleiding voor het onderzoek was geplande nieuwbouw op een terrein van 4 hectare. Uiteindelijk is 6.500 m² van dit plangebied vlakdekkend opgegraven.

Helden ligt in het Zuid-Nederlandse dekzandgebied. Dit is een gebied waar in de laatste ijstijd door de wind een laag zand over een groot oppervlakte is afgezet. Bekend is dat in de prehistorie juist de hoger gelegen delen van het landschap werden gebruikt voor bewoning. Tijdens het vooronderzoek (bureauonderzoek en boringen) bleek bovendien dat een nog vrijwel intact esdek op de dekzandkop aanwezig was. Een esdek is een bodempakket ontstaan door ophoging van het oorspronkelijke terrein door plaggenbemesting. Archeologisch is een esdek interessant omdat de oudere archeologische vondsten en sporen vaak onder deze bemestingslaag *in situ* bewaard zijn gebleven. Toch was het bodemarchief op sommige plaatsen flink verstoord doordat de grond tot op een diepte van 80 tot 100 cm voor aspergeteelt was omgeploegd.

In 2009 werd tijdens het proefsleuvenonderzoek de verwachting van de aanwezigheid van een vindplaats bevestigd. Een week veldwerk (afb. 24) resulteerde in 270 sporen en flink wat vondstmateriaal met als datering Midden tot begin Late IJzertijd. Deze resultaten leidden tot de opgraving die in de eerste drie weken van november 2010 plaatsvond.

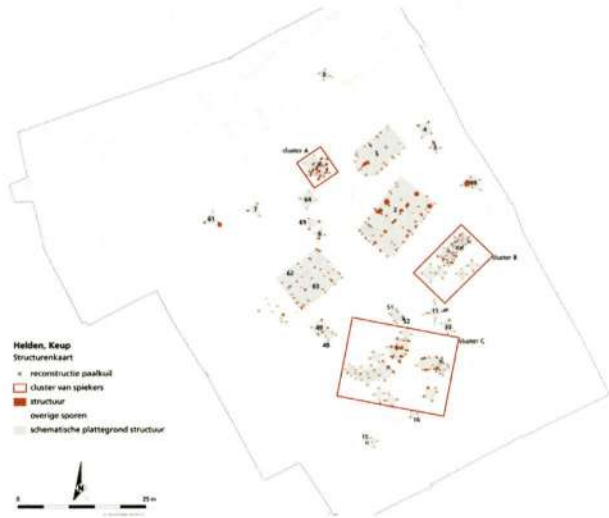
Het veldteam legde in totaal vier huisplattengronden en maar liefst 61 spiekers (voorraadschuurtjes op hoge poten) bloot. De huizen zijn allemaal van het zogenaamde Oss-



Afb. 24. Helden-Keup. Het veldteam van BAAC aan het werk (De Winter 2013, afb. 4.2). Foto © BAAC.

type, zij het van verschillende subtypen. Het zijn tweebeukige boerderijen met zware middenstaanders en een dubbele rij wandpalen. De huizen zijn zo'n 10 meter lang en tussen de 5 en 6 meter breed. De 61 spiekers konden worden gereconstrueerd uit de paalkuilclusters, waarvan er drie zijn aangetroffen (afb. 25). Een cluster leverde 8 spiekers op, de andere 18 en de derde maar liefst 23. Er zijn 3-palige en 4-palige spiekers, met een gemiddeld oppervlak van 4 m². Er waren ook 9 grotere spiekers, van 6 tot 10 m². Bovendien werd er nog een ovaal gebouwtje blootgelegd, van 2,45 x 5,20 m, waarvan men aanneemt dat het ook een spieker was.

Opvallend is dat rond elk huis een 'lege' zone van 4 tot 5 meter breedte is aangetroffen. De spiekers werden dus blijkbaar bewust op bepaalde afstand van de boerderijen gebouwd.



Afb. 25. Helden-Keup. Alle-sporenkaart met daarop de huisplattegronden en in de rode vierkanten de clusters van sporen van de spiekers (De Winter 2013, afb. 6.2). Foto © BAAC.



Afb. 26. Helden-Keup. Weefgewicht van aardewerk, uit de Midden-IJzertijd (De Winter 2013, afb. 7.5). Foto © BAAC.

Bij de spiekers bevonden zich ook enkele afvalkuilen vol met materiaal. Zo kwamen uit een kuil 275 fragmenten handgevormd aardewerk, natuursteen, huttenleem, vuursteen, dierlijk bot en opvallend veel houtskool. Met de houtskool kon een C14-analyse worden uitgevoerd, op grond waarvan de kuil in het begin van de Midden-IJzertijd werd gedateerd. Twee vondsten wijzen op textielnijverheid: een weefgewicht (secundair verbrand) (afb. 26) en een spinklosje.

Het onderzoek naar de macroresten en het pollen resulteerde in een vrij gangbaar beeld van gewasteelt van de Midden-IJzertijd, met gewassen als spelt, emmer, haver, tros- en pluimgierst, bonen (erwt/duivenboon), gerst, vlas en huttentut.

Opvallend blijft de grote hoeveelheid spiekers. De 61 spiekers zijn niet allemaal gelijktijdig in gebruik geweest. Waarschijnlijk waren het gammele constructies die na verloop van een paar jaar vervangen moesten worden. Door het herhaaldelijk herbouwen van de voorraadschuurtjes ontstond de cluster van sporen. De huizen, de spiekers en het vondstmateriaal maken dat duidelijk dat in de Midden-IJzertijd een nagenoeg zelfvoorzienende boerennederzetting in het huidige Helden aanwezig was. (KJ)

Literatuur

De Winter, J., 2013: *Helden, plangebied Keup. Bewoning op een dekzandkop: een nederzetting uit de midden-IJzertijd*. 's Hertogenbosch (BAAC rapport A-10.0319).

Roermond, Swalmen, Nieuwenhof (P, M)

Een kundig smid in dienst van een adellijk heer

De vindplaats Swalmen-Nieuwenhof ligt aan de westzijde van het dorp Swalmen, aan weerszijden van de spoorlijn Venlo-Roermond. Het terrein wordt doorsneden door de Schroefstraat. Het beekdal van het riviertje de Swalm ligt direct ten noorden van het terrein. Aan de oostkant van het terrein ligt het dal van de Eppenbeek. Historisch gezien is het gebied om Swalmen van hoge ouderdom: in negende-eeuwse bronnen wordt er al over bericht.

In 1997 werden in opdracht van Rijkswaterstaat de eerste bureaustudies en veldverkenningen verricht voor het project Maaswerken en de Rijksweg 73-Zuid. Dit project had

tot doel bij te dragen aan de verbreding en verdieping van de kennis van bewoning en landschapsgebruik van het Maasdal vanaf de eerste mensen tot nu. De onderzoeken die zijn uitgevoerd voor dit project, kenmerken zich door de grote aandacht voor de fysieke omgeving van de onderzochte vindplaatsen.

In het kader van de aanleg van de A73 Zuid is voor het totale tracé hiervan bureauonderzoek uitgevoerd met aansluitend op een aantal plaatsen vooronderzoeken. Na een selectieprocedure bleven vijf vindplaatsen over voor een opgraving. Swalmen-Nieuwenhof was een van deze vindplaatsen. Het in 2013 verschenen rapport kan worden beschouwd als een synthese waarin alle gegevens over de vindplaats zijn samengebracht, vanaf de eerste verkenningen in 1997 tot en met de opgraving in 2002.

Het opgravingsterrein bevindt zich in een tektonisch actief gebied, net ten zuiden van de Peelrandbreuk in de Roerdalslenk. Dit is een dalingsgebied, terwijl de Peelhorst een stijgingsgebied is. Het terrein ligt op een terras van de Maas dat is ontstaan in het Allerød (11.000 v. Chr.). Het heeft een meanderend oppervlaktepatroon. De grote meanders zijn duidelijk terug te vinden in boogvormige terrasranden die een twee meter hoge steilrand vormen. Dit terras wordt daarom ook wel het ‘meanderbogenterras’ genoemd. De oudste vondsten op dit terras dateren uit het Paleolithicum. Zulke oude vondsten komen echter niet van het opgravingsterrein.

In totaal werd een oppervlakte van 14.325 m² opgegraven. In de meeste putten werd in twee vlakken gewerkt. Tijdens het veldwerk zijn 328 dateerbare bewoningssporen aangetroffen.

De sporen en vondsten op het terrein dateren vanaf het Mesolithicum tot het heden. Al tijdens het proefsleufonderzoek (Lohof 2001) werd een concentratie vuursteen van 20 x 30 meter onderzocht. Deze concentratie dateert uit een periode die zich uitstrekt van het Mesolithicum tot en met het Midden-Neolithicum. Andere vondsten uit de prehistorie zijn een concentratie grote keien zonder ander materiaal in een kuil of depressie (afb. 27), scherven en vuursteen. Een pot is afkomstig uit de Midden-Bronstijd. Een grote concentratie sterk verweerde scherven die waarschijnlijk samen een grote pot vormen, dateert uit de IJzertijd. De sporen die uit de Bronstijd, IJzertijd en de Romeinse tijd dateren, zijn te gering in aantal om met zekerheid aan een structuur (plattegrond van een gebouw) toe te wijzen.

Uit de vierde tot en met de zesde eeuw n. Chr. ontbreken sporen en vondsten. Dit is een periode waarin in grote delen van Noordwest-Europa sprake is van een



Afb. 27. Swalmen. Prehistorische ‘stenenkring’, concentratie van grote keien in opgravingsput 6 (Vreene-
goor & van Doesburg 2013, afb. 14). Foto © RCE.



IJzertijd
 Vroege middeleeuwen
 Late middeleeuwen

Romeinse tijd

Vroege/Late middeleeuwen

Nieuwe tijd

Afb. 28. Swalmen. Overzicht van alle sporen en structuren (Vreenegoor & van Doesburg 2013, kaartbijlage 1).
Afbeelding © RCE.

sterke demografische teruggang. Vondstmateriaal uit die periode is in Nederland schaars. Materiaal uit de zevende eeuw is onder andere afkomstig uit twee gesloten vondstcontexten die de nabijheid van een nederzetting doen vermoeden. De 74 sporen met een datering in de vroege middeleeuwen waren niet te herleiden tot structuren.

Wel zijn er enkele greppeltjes die richtinggevend zouden kunnen zijn voor de oriëntatie van een percelering of een erfindeling uit die tijd.

De meeste sporen zijn afkomstig uit de Volle Middeleeuwen. Het doel van het definitief onderzoek was in de eerste plaats de vindplaats uit de Volle Middeleeuwen verder in kaart te brengen.

De structuren (afb. 28) uit de Volle Middeleeuwen bestaan uit twee hoofdgebouwen, drie bijgebouwen en zeven spiekers (voorraadschuurtjes). Op grond van de oriëntatie, de grootte van de verschillende gebouwen en de geringe afstand tussen de gebouwen onderling hebben ze mogelijk een erf gevormd, die in twee fasen bewoond werd met steeds één hoofdgebouw en enkele bijgebouwen. Aan de hand van het aardewerk zijn deze twee bewoningsfasen te dateren.

In de eerste fase (950-1100) stonden op het erf een groot rechthoekig gebouw, een bootvormig bijgebouw en enkele spiekers voor de opslag van graan. Het grote rechthoekige gebouw zou een *horreum* (graan)schuur of tiendschuur kunnen zijn. De grootte van het gebouw is bijzonder en kan duiden op de aanwezigheid van een heer of grootgrondbezitter. Deze interpretatie wordt ondersteund door vondsten als een *potquern* (maalsteen), die in Engeland alleen werd gebruikt op hoeven van adellijke en/of kerkelijke heren (vanaf de twaalfde eeuw), en een toetssteen van lydiet die werd gebruikt voor het toetsen van edelmetaal.

In de daarop volgende fase (1100-1225) was het erf bebouwd met een bootvormig hoofdgebouw, twee bijgebouwen (mogelijk schuren of stallen) en een aantal spiekers. Verder waren er in fase 2 een waterput en twee oventjes (afb. 29) aanwezig. De oventjes lagen aan de westelijke kant van het erf en hebben waarschijnlijk gediend voor de bereiding van voedsel. Opvallend is dat de grotere gebouwen een verschil in oriëntatie en in vorm laten zien. Dit zou op een verschil in functie kunnen wijzen.

Na 1225 is het terrein niet meer in gebruik als woon- en activiteitenlocatie, maar als akkerland. De datering van het aardewerk doet vermoeden dat de nederzetting op zijn laatst rond 1225 is verplaatst naar een locatie buiten het onderzochte gebied. Ook het geringe aantal oversnijdingen van grondsporen zou erop kunnen wijzen dat er na 1225 in het gebied geen bewoning meer is geweest. Een deel van de nederzetting kan verder westwaarts onder de spoorweg hebben gelegen (de sporen hier zijn vermoedelijk verloren gegaan bij de aanleg van de spoorbaan).

Het lijkt erop dat het opgegraven terrein zich in de periferie van een grotere nederzetting bevond en mogelijk deel uitmaakte van een *curtis* (adellijk hoevecomplex).

Het onderzoek naar plantaardig materiaal, zoals in verkoolde vorm aangetroffen za-



Afb. 29. Swalmen. Koepel van een oven zichtbaar in coup en vlak (Vreenegoor & van Doesburg 2013, afb. 35). Foto © RCE.

moet waarschijnlijk worden toegeschreven aan een eerdere bewoningsfase. De akkeronkruiden tonen aan dat wintergraanverbouw heeft plaatsgevonden. De resultaten sluiten niet uit dat een drieslagstelsel werd toegepast, zoals uit historische bronnen bekend is voor een aantal gebieden in Noord- en Midden- Limburg.

De akkers waren gelegen op de voedselrijke, kalkarme leemgronden in de omgeving van de nederzetting. De akkers, of in ieder geval delen daarvan, hebben te maken gehad met wateroverlast.

Over de vegetatie en het landgebruik in het Maas- en Swalmdal geeft het onderzoek geen duidelijke aanwijzingen.

Onderzoek van het houtskool maakt duidelijk dat in Swalmen-Nieuwenhoven de eik, berk, beuk, els, esdoorn, haagbeuk, hulst, hazelaar en mogelijk wegedoorn en wilg tot de vegetatie behoorden. Eik is verreweg de meest voorkomende soort. De staanders van de huizen in Swalmen zijn van eikenhout gemaakt. Als brandhout voldoet de eik ook uitstekend, evenals de meeste andere in Swalmen aangetroffen soorten. De gevonden soorten wijzen op de aanwezigheid van een loofbos in de nabijheid van de nederzetting.

Er zijn ongeveer 350 stuks botresten geanalyseerd. Van de aanwezige soorten (rund, paard, schaap/geit en varken) bleek dat rund de belangrijkste vleesleverancier is geweest. Consumptie van paardenvlees was niet gebruikelijk. Het botmateriaal geeft geen nadere informatie over het karakter van de nederzetting.

Vergeleken met gelijktijdige vindplaatsen elders in Nederland zijn er weinig metaalvondsten gedaan. Mogelijk komt dit door de slechte conserverings-omstandigheden voor metaal, maar het kan ook zijn dat metaal omgesmolten en hergebruikt werd. De voorkomende categorieën metaal zijn huishoudelijk gerei en kledingaccessoires. Er is slechts één munt gevonden die van net na de bewoning dateert. Opvallend zijn twee ijzeren voorwerpen die lijken op (ijzer)baren.

Uit de aanwezigheid van hoefijzers, een gesp van een paardentuig, botten van paard en haver als dominant gewas kan worden afgeleid dat men hier paarden hield. Het zou kunnen dat deze dieren eigendom waren van een ridder of ruiter (*miles of nobilis*) die vanwege zijn stand verplicht was over een paard te beschikken.

De vondst van metaalslakken werpt een ander licht op deze nederzetting. De grote hoeveelheid metaalslakken en het voorkomen van smeedafval wijzen zowel op het produceren van ijzer als het smeden hiervan. Op deze locatie is moerasijzererts in een aftapoven gesmolten. Dit is bijzonder: er zijn maar een paar plaatsen bekend waar moerasijzererts in aftapovens is verwerkt. Ook het vóórkomen van een of twee kleine ijzerbaren is opmerkelijk, het is niet duidelijk of ze aanwezig zijn om bewerkt te worden, of dat ze het eindproduct van bewerking ter plaatse zijn. Het slakmateriaal is als afval in de kuilen verspreid over de nederzetting terechtgekomen en verschaft daarom weinig informatie over de plaats en omvang van de activiteiten. In een paar kuilen is het complete scala aan slakken (productieslak, herverhittings- of smeedslak en delen van de ovenwand) aangetroffen. Het is materiaal dat verwacht kan worden als een smidse wordt leeggeruimd. Het zou er dus op kunnen wijzen dat hier een smid actief is geweest. Het is niet duidelijk in welke periode van de middeleeuwen deze smid heeft gewerkt. De tijdsperiode is op grond van het aardewerk te dateren tussen 500 en 1200. Op grond van het aardewerk ligt de nadruk op de elfde en twaalfde eeuw. De smid had mogelijk het hele proces van ijzerproductie tot het smeden in eigen hand. Als de opgegraven nederzetting in de nabijheid van een adellijke *curtis* lag, dan zal de smid in dienst hebben gestaan van een adellijke heer. Waar de smid precies heeft gesmeed, kan niet worden vastgesteld. Wel zijn in de nabijheid van structuur 1 en de bijgebouwen twee aambeelden gevonden. In totaal is ongeveer 8 kg productieslak aangetroffen. Uit onderzoek blijkt dat dit uiteindelijk 4 kg ruw ijzer kan opleveren. Een aardig gegeven is dat de smeedhaardslakken, vergeleken met vondsten uit andere opgravingen, relatief licht zijn. Dit geeft aan dat de smid in Swalmen weinig ijzer in de haard verloor en een kundig ambachtsman was. (MA)

Literatuur

- Vreenegoor, E. & J. van Doesburg (red), 2013: *Een middeleeuwse hoeve in Swalmen-Nieuwenhof Archeologie in de A73-Zuid*. Amersfoort, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 204).
- Lohof, E., 2001: *Aanvullend Archeologisch Onderzoek in het tracé van Rijksweg A73-Zuid, Swalmen-Nieuwenhof (AAO E14)*. Bunschoten (conceptrapport ADC).

Sittard-Geleen, Born, Graetheide (P)

Een speerpunt in een landweg

De heer Paul Banziger uit Reuver ontdekte in 2013 op een akker ten zuiden van Graetheide met zijn metaaldetector een beschadigde bronzen speerpunt (afb. 30). Over de akker liep een langwerpig grindspoor waarin hij zijn vondst op 10 cm diepte deed. Vermoedelijk is het grindspoor een verploegde (land)weg.

De speerpunt kan gedateerd worden in het tweede deel van de Bronstijd. De vinder heeft zijn vondst laten conserveren om verdere achteruitgang teniet te doen. (LV)



Afb. 30. Sittard-Geleen, Graetheide. Beschadigde speerpunt uit Graetheide (foto: Restaura Haelen).

Sittard-Geleen, Geleen, Hof van Limburg (P, R, M, N)

Afvalscheiden in de IJzertijd

Al een tiental jaren heeft er met tussenpozen onderzoek plaatsgevonden in het gebied Hof van Limburg, beter bekend als de tuinboulevard van Sittard-Geleen. In 2013 verscheen een omvangrijk en gedetailleerd rapport. Hierin worden de resultaten gepresenteerd van het eerste onderzoek uit 2003 tot de afsluitende opgravingen uit 2010. Er werden sporen van de Steingroep (Laat-Neolithicum) en een nederzetting uit de Vroege IJzertijd ontdekt. Daarnaast zijn er ook enkele resten uit de Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe Tijd aangetroffen.

De vindplaats bevindt zich op een lössterras (Graetheideplateau). Op het moment van onderzoek waren de nederzettingssporen uit de IJzertijd niet erg talrijk op deze grondsoort. Dit maakte deze opgraving op zich al bijzonder.

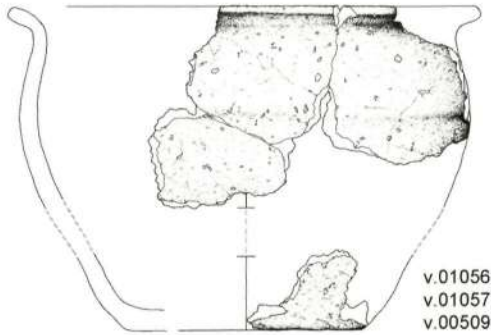
Uit het Neolithicum stammen verschillende sporen die evenwel lastig te dateren zijn vanwege het ontbreken van kenmerkend vondstmateriaal. Enkele sporen hebben mogelijk een bandkeramische ouderdom. Een schachtvormige kuil kon door de vondst van een verkoalde hazelnootdop in de periode van de Michelsbergcultuur gedateerd worden. Door middel van C14 onderzoek werd de hazelnootdop tussen 4230-3970 v. Chr. gedateerd.

Beter te plaatsen was een grote kuil of aaneengesloten kuilencomplex van verschillende kuilen, waarin wat aardewerk van de Steingroep werd aangetroffen. Een C14-datering van houtschool uit de kuil met als uitkomst 2870-2490 v. Chr. sloot op deze interpretatie aan.

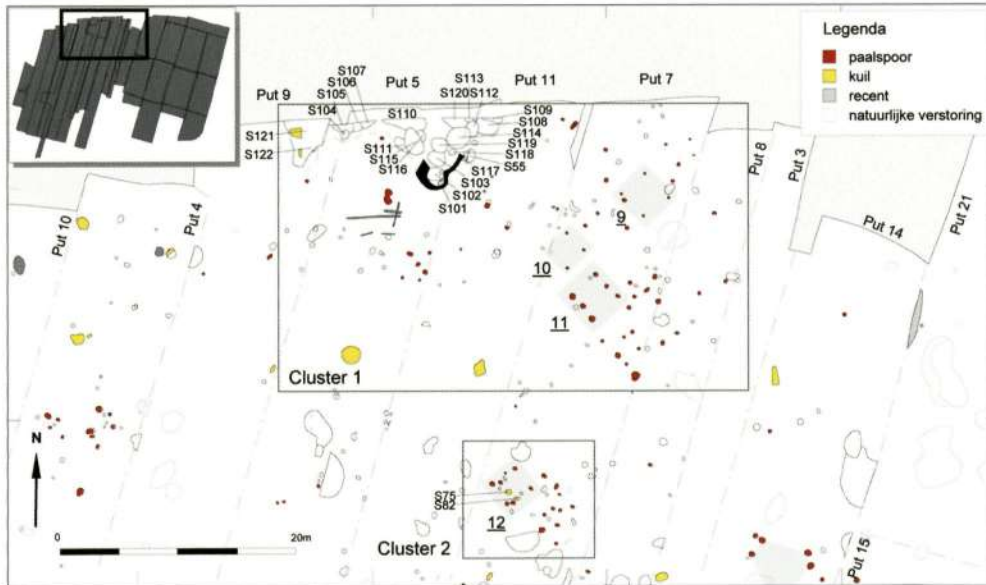
Het aardewerk uit de kuil (afb. 31) en uit enkele andere sporen is met kwarts gemagerd.

Versiering in de vorm van knobbeloren en gaatjes onder de rand ontbrak. Het allerbelangrijkste van deze vondst was dat uit de scherven enkele potten en potvormen gereconstrueerd konden worden. Een belangrijke kenniswinst omdat dit nog niet eerder mogelijk was. Kenmerkend vuursteen van de Steingroep, bijvoorbeeld in de vorm van transversale spitsen, ontbreekt. Wel zijn er vier spitsen gevonden die aan de Michelsbergcultuur kunnen worden toegeschreven.

Het meest talrijk waren echter de vondsten en sporen uit de IJzertijd, waarbij door de onderzoekers een viertal clusters werd onderscheiden. In vrijwel iedere cluster werden zes- en vierpalige structuren herkend die als spiekers (voorraadschuurtjes) zijn geïnterpreteerd (afb. 32). Ook kwamen veelvuldig over het gehele terrein leemextractiekuilen voor. Deze kuilen werden later voor het deponeren



Afb. 31. Sittard, Hof van Limburg. Aardewerk van de Steingroep uit kuil S.2.64/S10.30. Hoogte ca. 21 cm. (Van Hoof, van Wijk & van der Linde 2013, fig. 7.15). Tekening: Archol.



Afb. 32. Sittard, Hof van Limburg. De grondsporen in cluster 1 en 2 waarin de kleine vierkante spiekers zijn te herkennen (Van Hoof, van Wijk & van der Linde 2013, fig. 8.2). Tekening: Archol.

van afval gebruikt. Sommige kuilen waren zo vol met aardewerk, dat de opgravers suggereren dat er vanwege dit verhoudingsgewijs grote aandeel aardewerk mogelijk sprake was van afvalscheiding in de IJzertijd. Verder konden waterkuilen en een kuil met ovenafval herkend worden. Sporen van grotere gebouwen zijn niet aangetroffen.

Het aardewerk is meestal besmeten (opzettelijk ruw gemaakt door er een kleipapje tegen aan te smijten), maar ook versieringen in de vorm van kamstreken komen voor. Het gaat om voorraadpotten en gebruiksaardewerk die gedateerd kunnen worden aan het eind van de Vroege IJzertijd en het begin van de Midden-IJzertijd (ca. 700-450 v. Chr.). Tussen het aardewerk bevinden zich ook enkele fragmenten van zogenaamde zoutgootjes die afkomstig zijn uit het Belgisch-Nederlandse kustgebied.

Hoewel er geen gebouwsporen zijn ontdekt, gaat het hier toch om een nederzettingsterrein, maar dan om de randzone. De opgravers vermoeden dat de huizen in het niet opgegraven deel van het terrein liggen en baseren die veronderstelling op onderzoek van nederzettingen in het buitenland. (LV)

Literatuur

Hoof, L.G.L. van, I.M. van Wijk & C.M. van der Linde 2013: *Zwervende erven op de löss? Onderzoek van een nederzetting uit de vroege ijzertijd en van sporen uit de Stein-groep te Hof van Limburg (gemeente Sittard-Geleen)*. Leiden (Archol Rapport 33).

Sittard-Geleen, Hoogenberg; Stein, Bramert (P, R)

Potentie en beperking van prospectie in het Provinciaal Aandachtsgebied Graetheide

De Provincie Limburg heeft de Graetheide aangewezen als Provinciaal Archeologisch Aandachtsgebied. Om bij toekomstige ontwikkelingen beter voorbereid te zijn op de omgang met de archeologische waarden is bij wijze van *pilot* voor dit gebied een driejarig onderzoeksprogramma voor veldkartering opgestart. Het doel van de kartering was om nog onbekende archeologische vindplaatsen op te sporen en om al bekende archeologische vindplaatsen nader in kaart te brengen. Op basis van de resultaten zou vervolgens een advies worden opgesteld voor een verdere omgang met archeologische waarden in het plangebied.

In samenwerking met de rijksuniversiteit Leiden is in het kader van een masterprogramma *Prospective Field Archaeology* het onderzoek uitgevoerd. In drie campagnes (januari 2010, december 2010 en december 2011) is een oppervlaktekartering uitgevoerd in twee gebieden aan de westkant van de Graetheide: in de gemeente Stein ten noorden van de Louisegroe-

veweg, ook wel bekend als Stein-Bramert; in de gemeente Sittard-Geleen op en rond het archeologisch monument Hoogenberg.

In een bureauonderzoek werd eerst alle informatie, o.a. eerder verricht onderzoek, over de beide onderzoeksgebieden verzameld. Daarna is circa 23 ha gekarteerd verdeeld over de twee onderzoeksgebieden (Louisegroeveweg 4,4 ha; Hoogenberg 18,2 ha).

Bij de Louisegroeveweg zijn twee vindplaatsen aangetroffen. Een Romeinse vindplaats bevindt zich vermoedelijk in een hoger deel van het terrein. De aard van de vindplaats kan niet nader bepaald worden, maar een hoeveelheid dakpanfragmenten suggereert dat er structuren (gebouwen) hebben gestaan. De vuursteenvondsten aan de Louisegroeveweg wijzen op activiteiten uit vermoedelijk het Neolithicum, maar kunnen niet nader geduid worden. Er lijkt geen sprake te zijn van een nederzettingsterrein.

Op de Hoogenberg zijn gelijktijdig met de karteringen enkele boringen gezet om een eerste indruk te krijgen van de genese van het landschap en om natuurlijke processen zoals erosie te bepalen. Afsluitend werd hier een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om de resultaten van de karteringen te toetsen met een gravend onderzoek.

De Hoogenberg staat al langer bekend als een archeologisch rijke vindplaats uit het Neolithicum en de IJzertijd. Tijdens de kartering zijn vooral (vuursteen)vondsten gedaan uit het Neolithicum. Het lijkt aannemelijk dat het archeologische monument zich verder naar het zuiden uitstrekt en deel uitmaakt van een landschap dat gedurende de prehistorie intensief werd gebruikt. Specifieke vindplaatsen konden niet nader gelokaliseerd worden. De meeste vondsten werden gedaan aan de randen van de verhogingen in het landschap en in de droogdalen. Deze waarnemingen werden onderbouwd door het proefsleuvenonderzoek (afb. 33). De verhogingen in het landschap waren erosieresten van de Maas, waarop later löss is afgezet. Door erosie van deze löss vond afspoeling plaats naar de droogdalen. Op de hogere delen zijn geen grondsporen aangetroffen. Aan de flanken zijn wel nog enkele sporen waargenomen. Hier en in het droogdal werden dus de meeste vondsten aangetroffen omdat daar het door erosie afgespoelde materiaal opdroogde. Duidelijk werd dat het colluvium in het droogdal gedurende een eeuwenlang proces het droogdal heeft opgevuld. Het lijkt er wel op dat de hogere delen



Afb. 33. Aanleg en inmeten van proefsleuf (Van Wijk 2012, fig. 7.1). Foto © Archol.

bewoond zijn geweest of dat daar activiteiten hebben plaatsgevonden. De erosie van de vindplaatsen en de nivellering van het reliëf hebben dus al plaatsgevonden vóór de intrede van de mechanische ploeg. De studie aan de Hoogenberg laat zien dat al sinds de vroege prehistorie mensen het gebied hebben bewoond en gebruikt. De resten daarvan zijn nu echter grotendeels in het colluvium en de bouwvoor opgenomen. Om vast te stellen of er meer prehistorische grondsporen over zijn, is meer gravend onderzoek nodig. Het proefsleuvenonderzoek was hiervoor te beperkt.

De *pilot* bevestigt dat door middel van oppervlaktekarteringen vindplaatsen kunnen worden opgespoord, zoals in Nederland al decennia gangbaar is, maar maakt duidelijk dat deze methode ook een aantal beperkingen heeft. Om de betekenis van de vondsten aan het oppervlak te kunnen begrijpen, zal altijd zorgvuldig gekeken moeten worden naar het landschap, de bodem en de bodemprocessen die ertoe hebben geleid dat de vondsten aan de oppervlakte gekomen zijn.

Karterend onderzoek moet dan ook altijd in combinatie met andere onderzoeksmethoden, zoals een bureauonderzoek en booronderzoek of gravend onderzoek, toegepast te worden. Alleen dan kunnen de opgeraapte vondsten in de juiste context geplaatst worden en van een waarde worden voorzien. De vondsten aan de oppervlakte kunnen een indicatie geven van de periode en complextype van de archeologische waarden in de bodem. Maar over het vóórkomen van eventuele sporen en de gaafheid van de sporen in de bodem kan oppervlaktekartering geen uitspraken doen. Hiervoor is ook de methode van verkennend booronderzoek in de Graetheide niet geschikt. Bij boren in de löss is het moeilijk om de verschillende lagen in de bodemopbouw goed van elkaar te onderscheiden. Boren is dus niet geschikt om vindplaatsen te vinden en te waarderen. Boren kan wel worden toegepast om een indicatie te krijgen van de bodemopbouw en om vast te stellen of de bodemopbouw intact of verstoord is. Voor het toetsen van een archeologische verwachting moet op de Graetheide (en in lössgebieden in het algemeen) altijd gezocht worden naar een combinatie van bureauonderzoek aangevuld met een veldtoets. Deze bestaat uit verkennend booronderzoek en oppervlaktekartering. Idealiter wordt dit aangevuld met gebruikersonderzoek om recente informatie over het gebruik van een plangebied te krijgen en het afsteken of zetten van een bodemprofiel. De aanwezigheid van een vindplaats kan door oppervlaktekartering worden vastgesteld. Met verkennende boringen kan gekeken worden naar de opbouw van het landschap en de bodem. De aard en gaafheid van een vindplaats kunnen echter alleen met proefsleuvenonderzoek worden vastgesteld. (MA)

Literatuur

Wijk, I.M. van, 2012: *Schijn Bedreigt? Een evaluatie van toegepaste prospectiemethoden aan de westzijde van het Provinciaal Aandachtsgebied Graetheide*. Leiden (Archol rapport 178).

Stein, Heidekampweg en Chemelot (P)

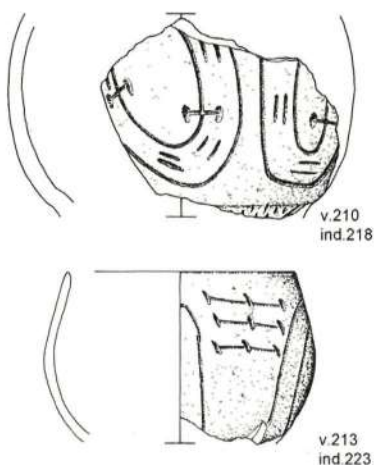
Kleine sleuven, grote resultaten. Het onderzoek langs de A2 in Stein en Geleen

Van grootschalig vlakdekkend onderzoek wordt een archeoloog blij. Complete nederzettingen en/of begraafplaatsen blootleggen is immers de manier om zoveel mogelijk archeologische informatie over het verleden te genereren. Echter, de grenzen van een site vallen zelden samen met de grenzen van een te onderzoeken plangebied. Dit leidt ertoe dat doorgaans slechts een klein deel van een nederzetting of grafveld kan worden blootgelegd. Je kunt je natuurlijk afvragen of het dan wel zin heeft überhaupt nog zulke ‘postzegels’ op te graven in het buitengebied. De resultaten van het onderzoek dat Archol uit Leiden heeft uitgevoerd in Stein en Geleen in 2011 laten overtuigend zien dat met kleine sleuven bijzonder veel archeologische data te genereren zijn, waarmee de kennis over het onderzoeksgebied, alsook over de aangetroffen periode vergroot kan worden.

Door de veranderingen aan de A2 even ten noorden van het kruispunt met de A76 zou aan weerszijden van de A2 een smalle maar uitgestrekte strook grond volledig op de schop gaan. Bureauonderzoek, boringen en een paar kleine proefsleuven toonden aan dat de



Afb. 34. Stein. Een van de werkputten tussen de A2 en de basins van Chemelot, met in het vlak de sporen van (LBK) huis 10 (Van Wijk, Meurkens & Porreij-Lyklema 2013, fig. 7.8). Foto © Archol.



Afb. 35. Stein. Versierd LBK-aardewerk afkomstig uit sporen geassocieerd met huis 1. (inv.nr.218 en 223) (Van Wijk, Meurkens & Porreij-Lyklema 2013, fig. 8.5). Foto © Archol.



Afb. 36. Stein. Fragment van een zadelvormige maalsteen. Dit type, kenmerkend voor de LBK-tijd, bestaat uit een langwerpige platte ligger en een langwerpige platte loper die in een haakse oriëntatie van de ligger werd gewreven (Van Wijk, Meurkens & Porreij-Lyklema 2013, fig. 10.1). Foto © Archol.



Afb. 37. Stein. LBK dissels (kapwerktuig) aangetroffen in sporen van de LBK-nederzetting (Van Wijk, Meurkens & Porreij-Lyklema 2013, fig. 10.3). Foto © Archol.

bermstroken tussen de snelweg, een randweg aan de westkant en de waterbassins van Chemelot aan de oostkant een flinke hoeveelheid archeologische sporen bevatten, voornamelijk uit het Neolithicum (LBK, Lineair Band Keramiek, “de eerste boeren”) en de Late IJzertijd. Door de aanleg van de nieuwe fly-over zou het aanwezige bodemarchief volledig verloren gaan. Daarom werd besloten tot een opgraving.

Het onderzoeksgebied bestond uit drie terreinen: de Heidekampweg ten westen van de snelweg, (1039 m²), Chemelot ten oosten ervan (1081 m²) en het Steinerbos. Twee proefsleuven in het Steinerbos toonden aan dat hier voornamelijk moderne verstoringen waren. Om die reden werd afgezien van verder onderzoek. De onderzoeksgebieden aan de Heidekampweg en Chemelot strekten zich uit over een lange strook (zo’n 500 m) van 10 meter breed, waarbij op meerdere plekken de strook verbreed werd tot 20 a 25 m. Afbeelding 34 laat zien hoe de werkputten tussen snelweg en omliggende structuren lagen ingeklemd.

Het rapport presenteert de onderzoeksresultaten per periode en hierbij zijn de resultaten van het proefsleuvenonderzoek en de opgraving samengenomen.

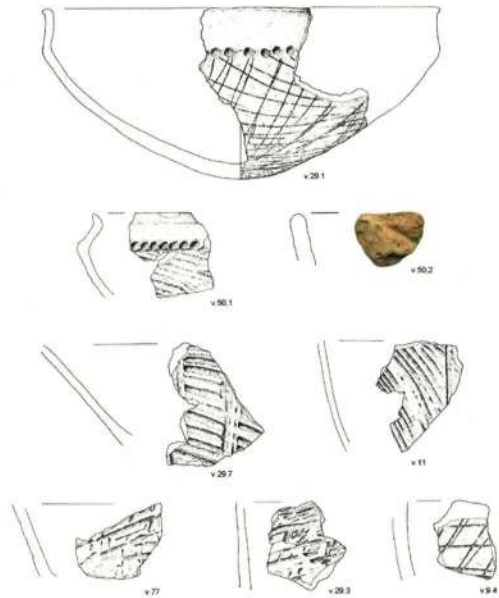
Uit het Neolithicum - LBK zijn in totaal 14 huisplattengronden aangetroffen: 5 in het Chemelot-deel en 9 in het Heidekampdeel. Slechts een enkel huis is compleet blootgelegd. Naast de paalkuilen van de huizen vond men de bekende langskuilen (langgerekte kuilen aan weerszijden van de huizen) en meerdere silokuilen.

De ontdekte huizen vormden twee clusters van bewoning op een glooiing in het landschap. Duidelijk is dat de A2 hier dwars over de LBK-nederzetting loopt. Het vondstmateriaal bestaat uit 3013 fragmenten aardewerk (afb. 35) (waarvan 2704 uit een spoorcontext), 1011 stuks vuursteen en natuursteen

in allerlei soorten en maten. Zij vertellen over de bewoningsgeschiedenis op deze plek. Duidelijk is dat er meerdere fasen van bewoning waren. Het eerste cluster huizen, in het noordelijkste deel van het onderzoeksgebied, is het oudst; het tweede cluster werd pas bewoond nadat het eerste cluster werd verlaten. Het vuursteen is afkomstig uit Banholt. Stukken steen werden naar de nederzetting gehaald en daar omgewerkt tot werktuigen. Uit de directe omgeving werden stenen uit de Maasbedding en uit de terrassen verzameld, waarvan men slijpstenen, polijststenen, wrijfstenen en klopstenen maakte (afb. 36). Naast lokale natuursteen werd op de site steen aangetroffen die van elders moet zijn aangevoerd, amfiboliet en basalt (afb. 37) en rode oker.

Aan de botanische resten kon worden afgelezen dat hier emmertarwe en erwten werden verbouwd. Interessant is een enkele korrel pluimgierst: dit zou de eerste keer zijn dat pluimgierst in de LBK-periode zou zijn aangetoond in Nederland.

Het onderzoek in Stein heeft ook bewoningsresten uit de Late IJzertijd aangetoond. Dit is een belangrijke vondst, want over deze periode is in Zuid-Limburg nog altijd veel onbekend. Er zijn drie huisplattegronden en drie spiekers (voorraadschuurtjes) ontdekt. Slechts een van de drie huizen had middenstaanders en wandpalen, de andere twee hadden alleen wandpalen. De afmetingen van de huisplattegronden waren 11 x 4,5 m. Van de drie spiekers waren er twee zespalig en een vierpalig. De sporen waren slecht geconserveerd en slechts enkele konden worden gecoupeerd (couperen is het doorsnijden van een spoor en een deel ervan weggraven zodat je een dwarsdoorsnede (profiel) ziet). De in totaal 71 scherven aardewerk konden goed worden gedateerd: 7 in de Vroege IJzertijd en 64 in de Late IJzertijd (afb. 38). Van de in totaal 135 stenen vertoonden slechts 7 sporen van gebruik. Mogelijk waren de meeste in gebruik als kooksteen (in een vuur verhitte steen die in de te verwarmen vloeistof werd gedaan). De botanische analyse toonde aan dat de bewoners van de Late IJzertijd nederzetting emmertarwe, gerst en pluimgierst hebben verbouwd, met mogelijk nog spelttarwe en voederwikke. Er is ook een flink assortiment aan zaden van wilde veldplanten gevonden.



Afb. 38. Stein. Fragmenten aardewerk uit de Late IJzertijd vindplaats (Van Wijk, Meurkens & Porreij-Lyklema 2013, fig. 12.9). Foto © Archol.

Het eindrapport dat in 2013 is verschenen bevat een schat aan informatie en laat zien hoe met een opgraving in een gebied dat ruimtelijk sterk beperkt is, toch nog bijzonder veel onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden. In zulke omstandigheden is het natuurlijk wel een vereiste dat de archeologen in kwestie de nodige ervaring en expertise hebben. (KJ)

Literatuur

Van Wijk, I.M., L. Meurkens & A. Porreij-Lyklema, 2013: *Opgraven langs de Rijksweg A2 te Stein-Heidekampweg, Stein-Steinerbos en Geleen-Chemelot. Een archeologisch onderzoek naar een bandkeramische nederzetting en erven uit de (late) ijzertijd*. Leiden (Archol Rapport 150).

Venlo, Freshpark (P, M)

Houtskool van 100% eikenhout, houtskoolmeilers uit de middeleeuwen

In het ontwikkelingsgebied Freshpark op de grens van Venlo en Grubbenvorst werd in 2010 archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek leidden tot een opgraving in 2012.

Het onderzoeksgebied is op te delen in een noordelijk- en zuidelijk gebied. In het noorden waren de sporen gering in aantal. Er konden in chronologische ordening verschillende verschijnselen worden gedocumenteerd. Het oudste spoor van gebruik van het gebied was een kuil waarin aardewerk werd aangetroffen dat niet nader te dateren was dan de periode van Midden-Neolithicum tot Midden-Bronstijd. De sporadische vuursteenvondsten maakten het niet mogelijk de ouderdom te preciseren. Daarna lijkt het gebied niet gebruikt te zijn geweest.

In het zuidelijk deel zijn verspreid over het terrein de sporen van negen houtskoolmeilers aangetroffen (afb. 39). Het ging daarbij om ronde kuilen met een doorsnede van circa één meter. In doorsnede hebben de kuilen een ronde vorm en een diepte die varieert van 40 tot 70 cm onder het tegenwoordige maaiveld. Op de bodem van de kuil ligt een dikke laag houtskool. Houtskoolmeilers zijn compacte stapels hout, afgedekt met bijvoorbeeld plaggen, die werden gebouwd om houtskool te produceren. De stapel hout (meiler) werd op een gecontroleerde manier in brand gestoken, want het hout mocht niet volledig verbranden. Dit vereiste een grote deskundigheid van de kolenbrander. Houtskool werd gebruikt wanneer men hoge temperaturen nodig had, bijvoorbeeld bij de productie van ijzer.

Houtskoolmeilers kwamen voor in bosrijke gebieden. Vanaf de Late IJzertijd tot in de 19^e eeuw zijn houtskoolmeilers in gebruik geweest. Houtskoolmeilers werden tot voor kort



Afb. 39. Venlo, Freshpark. Houtskoolmeiler, in het vlak en profiel. Een duidelijk rond spoor is zichtbaar en in de doorsnede een vlakke houtskoolrijke bodem (Van der Veken 2010, afb. 4.15a en b). Foto © ADC.

nauwelijks (archeologisch) onderzocht, maar daar komt nu verandering in. Analyse van het houtskool in de houtmeilers in Venlo leert ons dat het om 100% eikenhout gaat en dat het hout gedateerd wordt op 1160-1225 n. Chr. Het lijkt erop dat de houtskoolmeilers enkele tientallen jaren op deze plaats in productie zijn geweest.

Het merendeel van de overige sporen is te dateren in de Nieuwe Tijd. Het gaat om greppels, een houtwal en paalgaten die opgevat kunnen worden als perceelbegrenzingsen. In het zuidelijke deel werden alleen proefsleuven aangelegd die nauwelijks vondsten en sporen opleverden, met uitzondering van enkele houtskoolmeilers. (LV)

Literatuur

- Van der Veken, B., 2010: Venlo, Fresh Park Venlo. Een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven (fase 1 en 2). Amersfoort (ADC Rapport 2452).
- Van der Veken, B. (red), 2013: Venlo, Fresh Park Venlo. Een Inventariserend Veld Onderzoek in de vorm van Proefsleuven (fase 3) en een Archeologische Opgraving. Amersfoort (ADC Rapport 3362).



Afb. 40. Venlo, Keizerstraat 11-13. Bodemopbouw in lagen, profiel. S90 en S91: de twee opeenvolgende fasen van de scheidingsmuur tussen perceel 66 en 68. 1. Ophogingslaag tweede helft 17^e eeuw. 2. Ophogingslaag laatste kwart 14, of 15^e eeuw. 3. Akkerlaag 12^e-13^e eeuw. 4. Natuurlijke ondergrond hoogvoedleem. 5. Natuurlijke ondergrond stuifduin (Van Horssen 2013, afb. 5.1). Foto © BAAC.

Venlo, Keizerstraat 11-13 (M, NT)

Stedelijke ontwikkeling in een notendop

In mei en juni 2012 heeft BAAC bv een opgraving en een archeologische begeleiding uitgevoerd aan de Keizerstraat 11-13 in de binnenstad van Venlo. De aanleiding voor het onderzoek was de geplande bouw van een café annex brouwerij, waarbij een deel van de nieuwbouw werd onderkelderd. Het plangebied maakte oorspronkelijk deel uit van de percelen Parade 68ab en 68cd. Aan de zuidkant sloot het plangebied, vóór de aanleg van de Keizerstraat, aan op het terrein van het klooster Maria-weide. De oppervlakte van het plangebied was 250 m², waarvan 132 m² in twee vlakken is opgegraven..

De natuurlijke ondergrond van het plangebied bestaat uit een stuifduin, afgedekt door een laag hoogvoedleem met keien.

In het onderzoek zijn sporen van houtbouw, steenbouw, beerputten en afvalkuilen gevonden. De sporen waren te verde-

len in zes 'gebruiksfasen' van het terrein, die te relateren zijn aan drie periodes van stedelijke ontwikkeling.

In de eerste periode (fase I, II, III, afb. 40) lag het terrein buiten het intensief bewoonde stadsgebied. In fase I, de 12^e en 13^e eeuw, was het plangebied in gebruik als akker.

Aan het begin van de 14^e eeuw raakte de akker buiten gebruik en fase II kenmerkte zich door de eerste bebouwing. Uit deze periode zijn perceelsscheidingen, structuren en leemwinningsputten aangetroffen.

Fase III dateert uit het laatste kwart van de 14^e eeuw of uit de 15^e eeuw. De gebouwen waren afgebroken en de leemwinningsputten gedempt. Het terrein werd opgehoogd met grond. De herinrichting van het terrein hield mogelijk verband met de stichting van klooster Mariaweide in 1416. Uit de 15^e eeuw zijn geen andere sporen gevonden. Het terrein werd in deze periode niet of weinig intensief gebruikt.



Afb. 41. Venlo, Keizerstraat 11-13. Tafelaardewerk en glas uit een beerput. 1700-1750 AD. (Van Horssen 2013, afb. 6.4). Foto © BAAC.

In de tweede periode (fase IV en V) kon het plangebied beschouwd worden als een binnenstedelijk achterterrein. Fase IV, vanaf het begin van de 16^e eeuw, werd gekenmerkt door de bouw van een groot 'handelshuis' aan de Parade op perceel 68cd. Na de bouw werd op het achterterrein een beerput gemaakt van een ingegraven ton. In de loop van de 17^e eeuw (fase V) werd het pand aan Parade (perceel 68cd) aan de achterzijde uitgebreid met een of meerdere aanbouwen; op de grens met perceel 66 werd een muur gebouwd. In de 17^e eeuw werden in het plangebied meerdere tonnen ingegraven als beerput. Uit de ligging van de beerputten kan worden geconcludeerd dat de percelen Parade 68ab, 68cd en 70 één geheel vormden.

In de derde periode (fase VI), in de tweede helft van de 17^e eeuw, werd de Keizerstraat aangelegd. De tonputten werden gedempt en het terrein werd opnieuw opgehoogd. Korte tijd na de ophoging werd op de percelen Parade 68cd en 70, nu het perceel Keizerstraat 13, een gebouw tegen de achtermuur aangebouwd. Door de ophoging heen werd slechts één nieuwe beerput aangelegd, een bakstenen put. Daarnaast werden in het laatste kwart van de 17^e en de 18^e eeuw op het terrein vijf afvalkuilen gegraven. De vondsten uit de beerput en een van de afvalkuilen zijn geanalyseerd. Zowel de afvalkuil als de beerput vallen op door de oververtegenwoordiging van tafelwaar, waaronder drinkglazen, theeservies en borden (afb. 41). Het glaswerk en het porselein wijzen op een welvarende status van de



Afb. 42. Venlo, Keizerstraat 11-13. Zoutvaatje, massief glas. Zoutvaatjes komen vrij zeldzaam voor en werden vooral door de rijkere bevolking gebruikt. Glazen zoutvaatjes zijn niet nauwkeuriger te dateren dan in de 17^e of 18^e eeuw. (Van Horssen 2013, afb. 5.13). Foto © BAAC.



gebruikers. Een zoutvaatje van glas is een zeldzame vondst (afb. 42). Deze welvaart wordt niet weerspiegeld in de analyse van de dierlijke resten. Er zijn met uitzondering van het aantreffen van krab, weinig aanwijzingen voor luxe.

In de tweede helft van de 18^e eeuw werd de bebouwing aan de Keizerstraat uitgebreid over perceel 68ab, nu Keizerstraat 11. Zo ontstond de situatie zoals die is afgebeeld op de kadasterkaart van 1832, met achter de gesloten bebouwing aan de Keizerstraat een grote binnenplaats die via een steeg vanaf de Parade toegankelijk was. In de eerste helft van de 20^e eeuw werden de gebouwen aan de Keizerstraat gesloopt voor nieuwbouw, die op hun beurt aan het begin van de 21^e eeuw plaats moest maken voor het huidige café annex brouwerij De Klep.

Het onderzoek toont aan dat kleine plangebieden in binnensteden een grote bijdrage kunnen leveren aan de kennis van de ruimtelijke ontwikkeling van de stad. De aangetroffen sporen zijn van het prestigieuze gebruik van het stadsgebied, de eerste parcellering, de eerste losstaande bebouwing en het ontstaan van één gesloten huizenblok. De vondstcomplexen uit de afvalkuilen en de beerput dragen bij aan de kennis van de materiële cultuur van de bewoning en de bewoners. (MA)

Literatuur

Horssen, J. van, 2013: *Venlo Keizerstraat. Archeologisch onderzoek van twee middeleeuwse achtererven in de binnenstad*. Deventer (BAAC rapport A-11.0171).

Weert, Laarveld (P, R)

Een nieuw puzzelstuk uit de microregio Weert: een Midden-IJzertijd grafveld

De zandgronden rond Weert zijn al sinds de jaren '90 focus van archeologisch onderzoek. Met name de archeologen van de Vrije Universiteit van Amsterdam hebben in deze regio verschillende grote opgravingscampagnes uitgevoerd. Weert is dan ook een van de beter archeologisch onderzochte gebieden in Limburg. Archeologen spreken in dit verband over een microregio: een gebied rondom een hedendaagse stad (bijv. Weert) of een regio (bijv. de zandgronden in Zuid-Nederland), waar gedurende een langere periode meerdere onderzoeken hebben plaatsgevonden.

De meerwaarde van de microregionale insteek ligt in de structurele kennisopbouw door de onderlinge vergelijking van nabijgelegen vindplaatsen. Door het onderzoeken van nederzettingsspatronen, landgebruik, rituelen en gebruiken, vanaf de vroegste bewoning tot aan de Nieuwe Tijd, kunnen we ons een steeds beter beeld vormen van de verschillende samenlevingen door de eeuwen heen.

Omdat in 2007 in het Laarveld, een voormalig akkergebied ten noordwesten van Weert, een nieuwe woonwijk was gepland, werd een nieuw gebied in deze microregio onderzocht. Vooronderzoek in de vorm van proefsleuven toonde eerder al aan dat in het te ontwikkelen gebied maar liefst tien archeologische vindplaatsen waren. Het bedrijf Archol heeft in tien dagen tijd drie van deze vindplaatsen opgegraven, met een totaal oppervlak van zo'n 6000 m². Als belangrijkste resultaat gold de ontdekking van een grafveld uit de Midden - Late IJzertijd, een spieker (opslagschuurtje) uit de Late Bronstijd en een gebouw uit de Volle Middeleeuwen.

Rond Weert was al een grafveld uit de Vroege IJzertijd bekend (het urnenveld van Weert-Raak) en twee grafvelden uit de Late IJzertijd met doorloop naar de Romeinse tijd (Molenakkerdreef en Rosveld). Dit grafveld van het Laarveld, gedateerd vanaf het begin van de Midden-IJzertijd tot aan de overgang van de Midden naar de Late IJzertijd, is als het ware het tot nu toe ontbrekende puzzelstuk van de microregio Weert. Ook in de rest van Limburg is de Midden-IJzertijd een vrij onbekende periode.

Het team van Archol heeft in totaal 23 graven blootgelegd. Acht hiervan bestonden uit een organische container (een omhulsel van leer of textiel dat inmiddels vergaan was) met crematieresten. Daarnaast waren er zes graven met crematieresten én verbrand materiaal in een organische container. Drie graven bevatten een urn met crematieresten en verbrand materiaal (afb. 43). Vijf graven bevatten enkel verbrande resten en van een graf was het type niet nader te bepalen. In 11 graven werden meeverbrande objecten aangetroffen, waaronder aardewerk, metaal (gordelhaak, mantelspeld) en dierlijk botmateriaal (varken en schaap/geit).

Opvallend was dat er in het grafveld een duidelijke ruimtelijke verspreiding was tussen graven met een monumentaal karakter en graven zonder monument. Drie van de 23 graven hadden een kringgreppel: twee ronde (doorsnede 11 meter) (afb. 44) en een vierkante (9 x 9



Afb. 43. Weert, Laarveld. Vindplaats 1, graf 8. Een met een deksel afgedekte urn met crematieresten (Tol 2009, afb. 4.10b). Foto © Archol.



Afb. 44. Weert, Laarveld. Een van de twee kringgreppels (graf 9) van het grafveld (Tol 2009, afb. 4.11b). Foto © Archol.

meter). Er was geen verschil in rijkdom van de bijgiften. Opvallend was dat deze monumentale graven meer in het noordoosten van het grafveld gesitueerd lagen en de vroegste datering hadden: het begin van de Midden-IJzertijd. Mogelijk waren dit 'stichtersgraven'. In het centrale en westelijke deel van het onderzochte terrein lagen de overige graven, die van de Midden-IJzertijd tot aan de overgang van de Midden naar de Late IJzertijd dateren. Een van deze graven had een vorm van monumentaliteit, in de vorm van een smalle rechthoekige greppel van 2,5 x 1,9 meter rond het graf, waarin paalkuilen zijn aangetroffen. Waarschijnlijk was dit graf met een rechthoekig hekwerk of met rechte houten wanden omgeven. Dit type graf is ook in Mierlo-Hout aangetroffen, daar werd het echter als Romeins gedateerd.

Helaas was een demografische analyse niet mogelijk door de relatief slechte staat waarin het botmateriaal verkeerde. Wel kon worden vastgesteld dat een kwart van de begraven mensen vrouw was en driekwart man.

Het grafveld is overigens hoogstwaarschijnlijk niet compleet opgegraven, de onderzoekers vermoeden dat er naar het oosten nog meer graven liggen, maar dit lag buiten het onderzoeksgebied.

Het onderzoek van Weert-Laarveld laat goed zien hoe, met een lange-termijn onderzoeksstrategie, zelfs de kleinste opgraving een bijdrage kan leveren aan de kennisontwikkeling van een regio. Het is dan ook te hopen dat de regionale insteek niet alleen in dit deel van Limburg, maar ook elders doorgezet kan worden. (KJ)

Literatuur

Tol, A.J., 2009, *Graven en nederzettingen uit de late Prehistorie en volle Middeleeuwen. Een archeologisch onderzoek te Weert-Laarveld*. Leiden (Archol-rapport 127).



graf 5 (V267)



graf 17 (V88)



graf 17 (V261)



graf 17 (V261 bovenaanzicht)



graf 2 (V128)

Afb. 45. Weert, Laarveld. Gerestaureerd aardewerk uit grafveld Laarveld-vindplaats 1. Schaal 1:2 (Tol 2009, afb. 7.4). Foto © Archol.