

Hellumovnen

En pottemagerovn fra ældre middelalder

Af Jan Kock

1. Hellum – en pottemageregn

Hellum by ligger i østkanten af Rold Skovområdet og er omgivet af byerne Siem, Thorup og Brøndum. Her i Hellum Herred har der gennem 17- og 1800-årene og endnu et stykke ind i 1900-årene været drevet et udbredt pottemageri.¹ Skriftlige kilder belægger, at produktionen kan spores tilbage til 1600-årene.² Det fremgår af samtidige beskrivelser, at værkstederne har været små, og at pottemageriet nærmest har været at betragte som en ekstra indtægtskilde til supplerende af, hvad landbruget kunne give på de relativt dårlige jorder. Altså en art binæring omend vigtig i perioder.

Brændsel havde man fra skovene, og ler i form af rødler fik man fra blandt andet Siem Mose. Ved siden af det røde ler blev der også anvendt en del blåler, som blev blandet med rødleret for at give et noget sejere gods, end man ville få med rent rødler. Man producerede hovedsageligt gedigne brugskar, som ofte blev dekoreret med sgraffito og hornmaleri med pibeler. Karrene er glaseret med blyglasur, som blev fremstillet ved skumning af blylte fra flydende bly. Bevarede kar viser meget uensartede kvaliteter og brændinger. Det var rødgoods man fremstillede, men en del af de bevarede kar er mørke og næsten reduceret brændte.³

2. Besigtigelsen

Med overstående in mente var det derfor ingen større overraskelse, at museet i Aalborg i januar 1983 fik

en anmeldelse om, at der var fundet en mængde potteskår i udkanten af Hellum by. Forventningerne var at finde et pottemagerværksted eller en affaldsbunke fra en produktion inden for de seneste århundreder. Fundet var gjort godt 25 m nord for landevejen i den vestlige udkant af byen i forbindelse med en noget mere dybtgående pløjning, der blev foretaget, fordi der skulle bygges et hus på stedet. Finderne kunne berette om aske og potteskår.

Den efterfølgende besigtigelse bød på en glædelig overraskelse. Der var ingen tvivl, det var helt tydeligt, at ploven havde skåret sig ind i den ene side af en pottemagerovn, og de mange skår af lidt groft, håndformet, brungråt keramik antydede, at ovnen havde været i funktion en gang i den ældre middelalder. Endelig kom der en af de længe savnede pottemagerovne. På dette tidspunkt kendtes kun ovnene fra Farum Lillevang og Faurholm.

3. Undersøgelsen

Selve undersøgelsen blev foretaget i april 1983.⁴ I arbejdet deltog Birgit Als Hansen og Morten Aaman Sørensen fra Nationalmuseet, Per Bugge Vegger og Bente Springborg som var studerende i middelalderarkæologi på Moesgård og endelig Viggo Petersen og forfatteren til denne artikel fra Aalborg Historiske Museum. Derudover var der god lejlighed til at diskutere anlægget med Egon Hansen fra Moesgård

Museum og de meget kyndige keramikere Inge Sell, Annette Bibby og Rikke Barlebo, som alle har stor erfaring med at rekonstruere og genskabe fortidens keramiske former. Undervejs blev der af Vagn Mej-dahl fra Risø udtaget prøver til termoluminescens-dateringer. Under udgravningen besøgte stedet af mange lokale, hvoraf nogle kunne berette om pottemageriet på egnen. Udgravningsberetningen for projektet findes på Aalborg Historiske Museum under jr. nr. 1399.⁵

4. Terrænet omkring

Fundstedet ligger lige vest for byen på en sandet, næsten flad morænebakke, der noget længere mod vest skråner svagt ned mod Asp Bæk (fig. 1). I forbindelse med den endelige undersøgelse af ovnen blev der frilagt et pænt område omkring denne, uden at det var muligt at påvise spor af andre anlæg i form af stolpehuller fra en beskyttende overbygning eller andre tilhørende bygninger. Området var pløjet så meget ned, at der ikke var bevaret intakte kulturlag, som kunne hænge sammen med ovnen. Heller ikke var der tegn på andre ovnanlæg i nærheden. Den sidste pløjning i området gik ellers et godt stykke ned i undergrunden, hvilket ville have afsløret eventuelle nedgravede ovnanlæg (fig. 2). Der var kun opløjet undergrundssand. Markerne omkring ovnanlægget blev også afsøgt på det omhyggeligste for om muligt at finde spor af flere ovne, men alle anstrengelser var forgæves.

5. Ovnen

Da der ikke har været foretaget gentagne ombygninger af ovnen, står hovedresultatet meget klart (fig. 3). Der er tale om en lodretstående ovn, hvor fyrkammeret er placeret under ovnkammeret og er

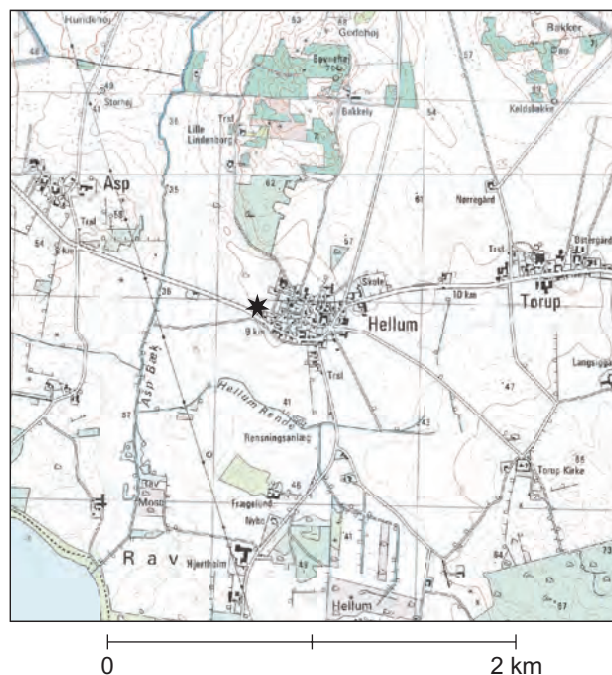


Fig. 1. Fundstedet ligger lige vest for Hellum by og er markeret med en stjerne. 1:25.000.

adskilt fra dette med et hjulformet gitter. Indfyringen er sket fra siden gennem en kort hals på fyrkammeret. Foran indfyringen er der en snæver og relativt dyb fyrgrav. Ovnen er orienteret nord-syd med indfyring fra nord.

Opbygningen af ovnen må være foregået nogenlunde på følgende måde. Forud for bygningen af ovnen har man ned i undergrunden gravet et ca. 50 cm dybt, nærmest pæreformet hul på 220 cm i længden og knap 140 cm i bredden. Denne nedgravning er givetvis gjort, for at den omgivende jord kan holde på varmen under brændingen (fig. 4). Elementen-

tet, at man graver en ovn delvis ned i undergrunden, går da også igen i så godt som alle de paralleller, der kendes til denne såvel som andre ovntyper.

Til at bære og styrke den rist, som adskiller fyr- og ovnkammeret, har man derefter i midten af nedgravningen anbragt en svær, næsten cylinderformet sten af granit. Hullet til ovnen var gravet så præcist, at der kun manglede den endelige beklædning med et jævnt, tykt lag af ler. Undersøgelserne viste tydeligt, at beklædningen med ler var sket i vandrette lag med en højde på mellem 10 og 15 cm og med en tykkelse på mellem 4-10 cm. Beklædningen var udført meget omhyggeligt. De enkelte lag var trykket godt sammen, og mange steder stod aftrykket efter ovnbyggerens fingre ganske tydeligt (fig. 5). Den færdige overflade på lerbeklædningen var fint jævnet, således at man fik dannet et glatvægget fyrkammer rundt om midterstenen, som også fik en kraftig inddækning af ler.

Det anvendte ler til beklædningen var ganske margert at føle på, og en analyse foretaget af D.G.U. viste da også tydeligt, at det havde et højt indhold af sand, hvilket har været nødvendigt for at give en tilstrækkelig holdbarhed over for varmepåvirkningen. Analyseresultatet er gennemgået i Birgit Als Hansen og Morten Aaman Sørensen artikel *Baggrund for rekonstruktion af ovnene i 1987*.

I tværsnit var fyrkammeret U-formet, og bunden lå nogenlunde i samme niveau, dog stigende en smule hen mod indfyringsåbningen. Den ca. 30 cm lange, i plan let koniske fyrkanal, var bygget helt sammen med fyrkammeret og var ligeledes foret med ler. Kanalen var udformet med en lidt fladere profil og havde en svag stigning på ca. 12 cm, hvis man regner fra fyrkammerets bund. Fyrkanalens sider var ved munden forstærket med en omkring 20 cm bred foring af sten.



Fig. 2. Området afrenset for pløjejord. Forrest ses endnu lidt af den nederste del af plovfurerne. Midt i billedet ovnen, øverst fyrgruben. Set fra syd.

Den hjulformede adskillelse mellem fyr- og ovnkammer var bygget af 10-15 cm brede, tykke lerbjælker, der var D-formede i tværsnit og anbragt med den plane side opad. Hver bjælke hvilede af dels mod midterstenen og dels mod fyrkammerets yderside (fig. 5). De endnu formbare lerbjælker var herefter i bløde og afrundede former modelleret sammen med foringen af fyrkammeret og var da også gjort af samme slags ler. Snit og brud i lerbjælkerne viste, at man ikke havde anvendt nogen form for afstivning inden i bjælkerne, de har kunnet bære sig selv, måske med lidt støtte under selve konstruktionen af ovnen. To af lerbjælkerne var bevaret intakte, desuden var der rester af en tredje. Formentlig har der været

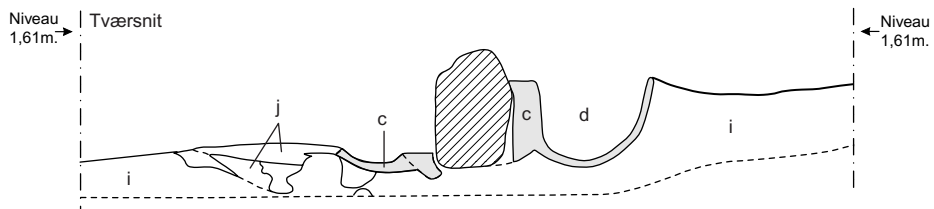
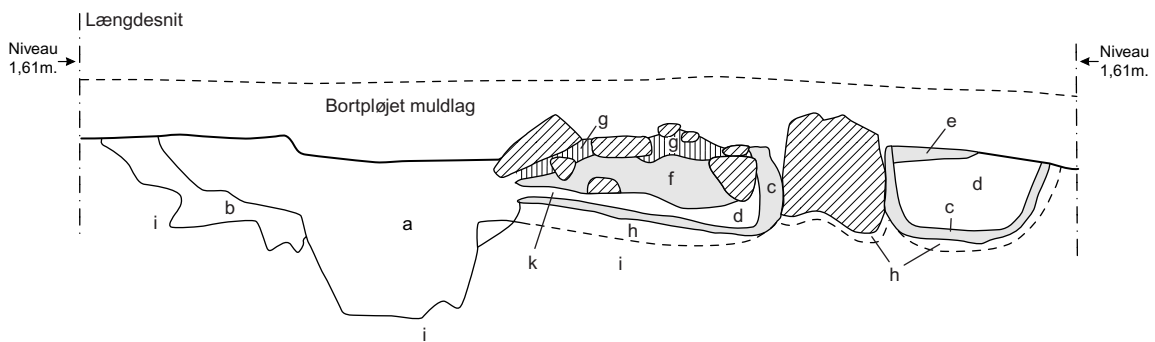
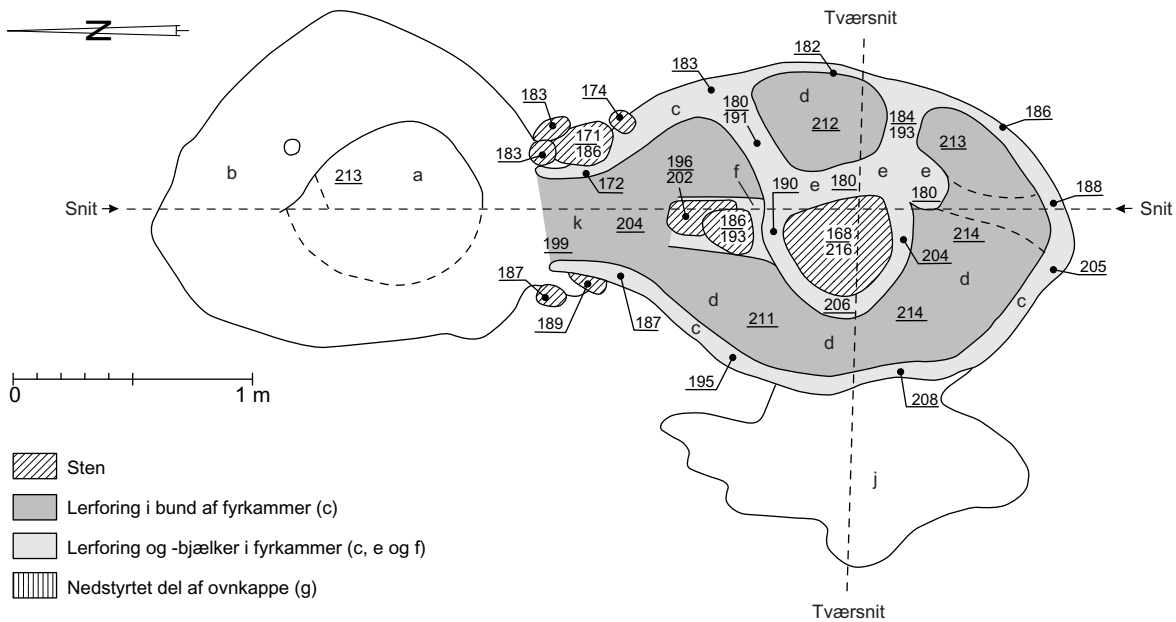




Fig. 4. Ovnens frilagt og den nord-sydgående profil gennemført. Til venstre fyrgraven haket udgravet. I midten ovnen med fyrkanalen forrest. Den venstre del af ovnen er endnu ikke udgravet. Midterstenen er her fjernet. Til højre nedgravningen der skulle skaffe luft til ovnen ved den sidste brænding. Set fra sydvest.

Fig. 3. Plan og profiler af pottemagerovn i Hellum. a: Fyrgrav, fedtet askeholdig jord med trækul og mange skår af keramik. b: Fyrgrav, nedskredet jord, blandet med undergrund. c: Foring af fyrkammer, sandmagret ler. d: Fyrkammer fyldt af askeholdigt lag med sod, trækul, keramik og rester af ovnkappe. e: Lerbjælke af sandmagret ler. f: Nedstyrtet lerbjælke af sandmagret ler. g: Nedstyrtet parti af ovnkappe, sandmagret ler. h: Undergrund, sand rødifarvet af varme påvirkning. i: Undergrund, gulrødt sand. j: Nedgravning, blandet lag med undergrundssand, aske, sod, trækul og stykker af brændt lerforing. k: fyrkanal. Rentegning: Sven Kaae.



Fig. 5. Den nordøstlige side af ovnen. De to bevarede bjælker ses frilagte. De har flad overside og halvrund til D-formet underside. Imellem de to bjælker ses den sodsværtede lerforing af fyrkammeret. Her ses tydeligt et vandret spring, som er fremkommet ved den lagvise foring af fyrkammeret med ler. En balk med den nord-syd gådende profil står stadig tilbage. Set fra nordvest.

fem ialt, foruden overdækningen af fyrkanalen. Den sidste pløjning må have fjernet de vestlige bjælker.

Fyrkanalen har været helt overdækket, og er i en trekant-formet bjælke nået helt ind til midterstenen. Denne konstruktion var det muligt at dokumentere, da overdækningen eller bjælken var styrtet sammen på et eller andet tidspunkt og nu lå over fyrkanalens bund kun adskilt fra denne af et tyndt lag aske (fig. 6 og 7). Det var ikke helt uproblematisk at påvise denne kraftige overdækning, for den var krakeleret af



Fig. 6. Profilen ved indfyrringsåbningen frilagt ned til fyrkanalens og fyrkammerets bund. Jf. profiltegning fig. 3. Set fra vest.



Fig. 7. Profilen ved fyrkanal og den forreste del af fyrkammeret ned til fyrkammerets lerforing, som fremtræder sort af sod og aske. Til højre lerforingen omkring midterstenen, der her er fjernet. Set fra vest.

varmepåvirkningen under brændingen og var gået i flere dele ved nedstyrningen. Men en omhyggelig udgravning gjorde det dog muligt at udskille den, fordi den klart lod sig skelne fra de øvrige dele ved en karakteristisk, hul lyd. Den samme lyd forekom også i de brændte lerforinger fra ovn I i Barmer. Ligesom siderne af fyrkanalens yderste del var også det tilsvarede parti af overdækningen forstærket med en stenforing.

Af selve ovnkammeret var der praktisk taget intet tilbage. Kun ved indfyrringen var der bevaret noget nedstyrtet, stærkt magret ler og lidt sten, som næsten ikke kan være andet end dele af ovnens overbyg-

ning. De svage spor tolkes på den måde, at ovnkammerets vægge har været bygget af den samme art ler som underdelen, og at i hvert fald det nederste parti af ovnkammerets kappe ved fyrkanalen også har været stenforet. Brændte kappestykker af ler fra ovnkammeret, nedstyrtet i fyrkammeret, fortæller det samme og synes også at vise, at der ikke er anvendt noget grenskelet ved bygningen af ovnens overdækning. I hvert fald er der ikke fundet et eneste aftryk af grene i disse rester af ovnkappen.

Der kan ikke, ud fra de arkæologiske vidnesbyrd, siges noget om overbygningens udformning. Om



Fig. 8. Fyråbning, fyrkanal og fyrkammer frilagt ned til lerforingen. Til venstre ses den ene af de bevarede bjælker. På bunden af ovnen ligger endnu det største stykke af den nedstyrtede overdækning af fyrkanal og fyrkammer. I forgrunden den nederste del af indfyrringsåbningen, hvor pottemageren har fyret. Set fra nord.

den har været kubeformet, konisk eller cylindrisk, hvorledes den har været lukket, og hvordan man har fået potterne ind og ud, røbede den bevarede del af ovnen intet om. I artiklen om etnologiske paralleller gøres der rede for anvendte konstruktioner.

Foran åbningen ind til fyrkanalen var der gravet en næsten 80 cm dyb fyrgrav, der i fladen målte 160 cm i længden og godt 120 i bredden. Fyrgraven var aftrappet, således at der blev en bekvem siddeplads med fyrkanalen næsten i øjenhøjde (fig. 8). Når der rigtig blev fyret i ovnen, må stedet dog have været



Fig. 9. Den frilagte ovn med fyrkammer og lerbjælker. Midterstenen er igen sat på plads i sit oprindelige leje. Museumsinspektør Viggo Petersen er ved at sjerne balken til profilen ved indfyrringen. I forgrunden nedgravningen hvis formål har været at skaffe luft til ovnen ved den sidste brænding. Set fra sydvest.

ubehageligt varmt. Fyrkanalens foring gik helt ud til fyrgraven, og munden bar spor af mekanisk slid og ildpåvirkning. Fyrgraven var fyldt op med undergrundssand, trækul og forholdsvis mange potteskår.

6. Brænding

Fyrkammeret var ved undersøgelsen fyldt med store stykker trækul, sod, aske og nedstyrtede stykker af ovnkappe og bjælker foruden en stor mængde skår af sortbrændte potter. Selve det keramiske materiale er gennemgået i en separat artikel.

De store skårflager må primært komme fra potter, der er gået i stykker under den sidste brænding, og som derfor er styrtet ned gennem åbningerne i den hjulformede rist. Pottemageren har ikke ulejlighet sig med at rømme fyrkanalen for disse potteskår, givetvis fordi det aldrig blev til nogen efterfølgende brænding.

En anden årsag til forekomsten af disse store skårflager kan dog også være, at de har været brugt til dækning eller lukning af ovnen under brændingen. Derfor kan de være fra en tidligere brænding. Endelig kan der måske også være brugt ældre skår til at støtte de potter, der skulle brændes i ovnen. Som det fremgår af artiklen om keramikken fra ovnen, er der dog ingen ting, der tyder på en forskellighed i skårmaterialiet.

Hullerne i den hjulformede rist, som udgjorde gulvet i ovnkammeret, var så store, at selv de største af de potter, som er blevet brændt i ovnen, ville kunne falde igennem ned i fyrkammeret. Det var en kilde til forundring, hvorledes man havde klaret dette. Men de efterfølgende eksperimenter viste, at det ikke var noget problem.

Vedanatomiske undersøgelser af det fundne trækul i forbindelse med C-14-dateringerne viser, at der er anvendt løvtræ til brændingen, og at det overvejende har haft en diameter på under 10 cm. Altså nærmest det man vil kalde fagot brænde. Af selve brændingen eller brændingerne er der ikke mange spor, ud over at ovnforingen er fuldblændt på den indvendige side og delvis brændt på siden ud mod undergrunden. Den lysegule undergrund af sand har dog fået en så kraftig varmepåvirkning, at de nærmeste 5-10 cm klart er rødfarvet af varmen.

De bevarede dele af ovnen har ingen spor efter reparationer eller udbedringer, som ellers godt kan være påkrævet efter en brænding, der slider hårdt

på konstruktionen. Derfor er der al mulig grund til at mene, at ovnen kun har været anvendt et begrænset antal gange.

7. En redningsaktion

Ved den sidste brænding har pottemageren helt åbenbart haft problemer med fyringen. Mod sydvest, på ydersiden af fyrkammeret, blev der nemlig afdækket en nedgravning helt op til fyrkammeret (fig. 9). Formålet har tydeligvis været at komme ind til fyrkammeret ad bagvejen. Desværre var ploven gået så dybt netop på denne side af ovnen, at selve det hul, som må være brudt gennem fyrkammerets foring, var borte. Ploven var dog lige nøjagtig stoppet i en højde, hvor det stadig var muligt at iagttage, at nedgravningen gik helt ind til bagsiden af fyrkammerets foring. Det gravede nødhul var desuden fyldt med omrodet undergrundssand, trækul og stykker af lerforing.

Hullet kan vel naturligst tolkes som et panikagtigt forsøg på at få skabt mere luft i ovnen eller et nyt fyrsted, fordi den rigtige fyrkanal var brudt sammen tidligere under brændingen. I hvert fald blev jo netop overdækningen over indfyringen fundet styrtet sammen ved den arkæologiske undersøgelse, og intet taler imod, at det kan være sket under den sidste brænding.

8. Paralleller og datering

Hellumovnen må karakteriseres som værende af den lodrette type med en adskillelse af ovnkammer og fyrkammer konstrueret som en hjulformet rist med eger. Derved skiller den sig ud fra det øvrige danske materiale af middelalderlige pottemagerovne.

Som det er gjort nøjere rede for i Birgit Als Hansen og Morten Aaman Sørensens nærværende artikel, forekommer denne ovntype i Nordeuropa alt-

overvejende i det engelske område. Her går den tilbage til forhistorisk tid og er som type endnu i brug lang tid efter middelalderen. På fastlandet dominerer den liggende ovn.

Sådan som billedet ser ud nu, er der derfor al grund til at mene, at forbilledet til Hellumovnen skal findes på De Britiske Øer og formentlig i den østlige del af England, hvor der forekommer forskellige varianter af den lodrette ovntype.

Dateringsmæssigt er de mange engelske fund kun til lidt hjælp, for de forskellige varianter af typen vedbliver at være i brug gennem århundreder. Keramikken fra Hellum giver en datering, som placerer anlægget til en gang i 1100-årene. Se nærmere herom i artiklen om keramikken fra Hellum.

Ud over keramikken er det eneste fund et lille hjulformet spænde støbt i bronze med en glasflusperle i midten. Formen hører hjemme i den ældre middelalder, men lader sig ikke nøjere datere (fig. 10). Spændet, som benævnes en skivefibel, er kendt i et mindre antal fra Holland, i Tyskland fra områderne Rheinland-Pfalz og Schleswig-Holstein og endelig her fra Danmark. Fra bebyggelsen ved Gamle Hviding syd for Ribe kendes et eksemplar, som dog kun kan dateres ganske bredt til 800-1100-årene. På samme måde forholder det sig med et fund fra Hedeby, som man daterer til mellem 800-1050.⁶ Med andre ord er spændet fra Hellum snævrere daterbart end parallelfundene, og kan således ikke anvendes som daterende element.

For at få dateret anlægget så godt som muligt er der dels blevet indsamlet prøver til C-14-dateringer og dels foretaget nogle få termoluminescensdateringer, som er bearbejdet henholdsvis på Nationalmuseets C-14-laboratorium og på Nordisk Laboratorium for Termoluminescensdatering på Forsøgsanlæg Risø.⁷

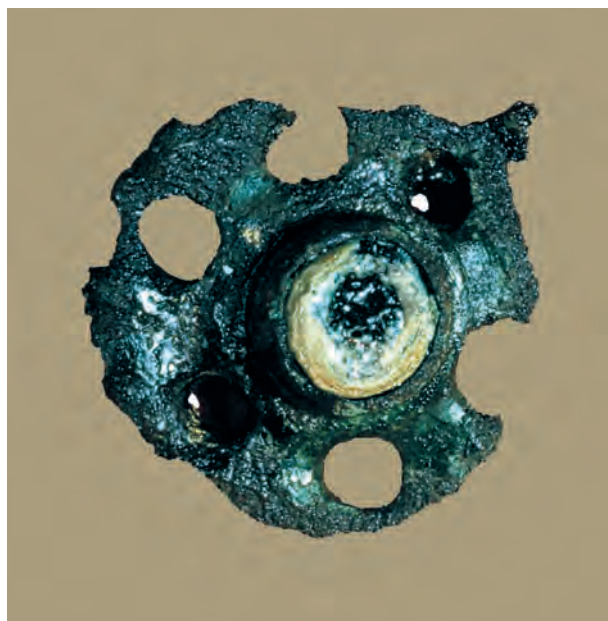


Fig. 10. Hjulformet spænde støbt i bronze med glasperle i midten. På bagsiden en tynd tværgående jernnål faststøbt i to modstillede lapper med en højde på knap 4 mm. Fundet mellem skårene i fyrkammeret. Tværmål 2 cm.

Prøverne til C-14 er taget fra det trækul, der blev fundet i og omkring ovnkammeret. Trækullet er rester af det brænde, der blev brugt ved den sidste brænding, så derfor vil C-14-dateringen være et nogenlunde gennemsnit for alderen på det træ, der blev anvendt. Det vil sige, at disse dateringer må være noget ældre end tidspunktet for brændingen. Det ser dog ud til, at det brænde, der har været anvendt, var forholdsvis ungt træ med en diameter mindre end 10 cm.

Fra ovnen er der bearbejdet tre C-14-prøver, der alle er delprøver taget fra det samme grundmateriale.⁸

K 4220 har som resultat givet 950 ± 50 C-14-år før 1950, kalibreret ved ± 1 std. dev. (Stuiver et al. 98): 1020-1160 e.Kr. Kal.

K 4221 har som resultat givet 930 ± 50 C-14-år før 1950, kalibreret ved ± 1 std. dev. (Stuiver et al. 98): 1030-1160 e.Kr. Kal.

K 4222 har som resultat givet 960 ± 50 C-14-år før 1950, kalibreret ved ± 1 std. dev. (Stuiver et al. 98): 1020-1160 e.Kr. Kal.

Gennemsnittet af de tre dateringer bliver 947 ± 29 C-14-år før 1950, kalibreret ved ± 1 std. dev. (Stuiver et al. 98): 1020-1160 e.Kr. Kal.

Desuden er der bearbejdet to keramikprøver for at give en termoluminescensdatering.

Risø TL nr. 832901, TL-datering 1270 e.Kr. ± 50 år.

Risø TL nr. 832902, TL-datering 1250 e.Kr. ± 50 år. Middelværdien for disse to prøver giver som resultat 1260 ± 50 år.

C-14-dateringen angiver det anvendte træes alder, hvorimod TL-dateringen angiver tidspunktet for brændingen. Der er signifikant forskel på de to typer af dateringer. TL-dateringerne må anses for at være de mest usikre, så meget peger på, at potterne er blevet brændt i første halvdel af 1100-årene.

Noter

1. Christensen 1832 s.136.
 2. Søgård 1958 s.125; Gjerding 1890 s.240; Begtrup 1810 s.228; Kock 1975 s. 23.
 3. Kock 1975 s. 28.
 4. Kock 1984.
 5. Hellum, Torup Sogn, Hellum Herred. Nordjyllands Amt. Aalborg Historiske Museum jr. nr. 1399.
 6. Frick 1993 s. 327. En tak til Anne Pedersen for henvisningen.
 7. Se akter i beretning fra Aalborg Historiske Museum jr. nr. 1399.
 8. C-14-prøverne er i august 2000 blevet omkalibreret af Kaare Lund Rasmussen, Kulstof-14-Laboratoriet, Nationalmuseet.
- * Foto: Forfatteren 1983.

Litteratur

- Begtrup, Gregers: *Beskrivelse af Agerdyrkningens Tilstand i Nørre Jylland II*. København 1810.
- Christensen, C.: *Aalborg Amt*. København 1832.
- Frick, Hans-Jörg: Karolingisch-ottonische Scheibenfibel des nördlichen Formenkreises. *Offa* Band 49/50, Neumünster 1993 s. 243-409.
- Gjerding, Kl.: *Bidrag til Hellum Herreds Beskrivelse og Historie*. Aalborg 1890.
- Kock, Jan: KAA'R. Potter og pottemagere. *Festskrift til Chris Moes* (red. Gunnar Kragelund) 1975 s. 23-51.
- .Hellum-potter. *Skalk* 1984:3 s. 9-13.
- Søgård, Helge: *Lertøj fra nørrejske Museer*. Århus 1958.