Danskernes Historie Online
Danske Slægtsforskeres Bibliotek

Dette værk er downloadet fra Danskernes Historie Online

Danskernes Historie Online er Danmarks største digitaliserings-projekt af litteratur inden for emner som personalhistorie, lokalhistorie og slægtsforskning. Biblioteket hører under den almennyttige forening Danske Slægtsforskere. Vi bevarer vores fælles kulturarv, digitaliserer den og stiller den til rådighed for alle interesserede.

Støt vores arbejde – Bliv sponsor

Som sponsor i biblioteket opnår du en række fordele. Læs mere om fordele og sponsorat her: https://slaegtsbibliotek.dk/sponsorat

Ophavsret

Biblioteket indeholder værker både med og uden ophavsret. For værker, som er omfattet af ophavsret, må PDF-filen kun benyttes til personligt brug.

Links

Slægtsforskernes Bibliotek: https://slaegtsbibliotek.dk
Danske Slægtsforskere: https://slaegt.dk



2005

NATIONALMUSEETS ARBEJDSMARK

Nationalmuseets Arbejdsmark 2005



Nationalmuseets Arbejdsmark 2005

Nationalmuseets Arbejdsmark 2005

Redaktion: *Carsten U. Larsen* og *Bente Gammeltoft*

© Nationalmuseet
ISBN: 87-7602-047-9
ISSN: 0084-9308
Printed in Denmark 2005

Grafisk form og produktion: *Freddy Pedersen*
Repro og tryk: *Abildgaard Grafisk*
Engelsk oversættelse: *James Manley*

Udgivet af:
Nationalmuseet
Frederiksholms Kanal 12
1220 København K

Salg til boghandlere:
DKB Bogdistribution

Denne udgave er udsendt til medlemmer
af Museumsklubben Nationalmuseets Venner.

OMSLAGET:
To sæt ørenringe, sandsynligvis lavet af guld fra guldhornene. Sættet gengivet på forsiden findes nu på Nationalmuseet, sættet på bagsiden er i Ringe Museum, Fyn.
Et nyt kapitel i den tilsyneladende uendelige historie om guldhornene kan nu fortælles, se artiklen s. 31-47. Foto: Arnold Mikkelsen, 2005.
Stikket af det lange guldhorn er udført for Ole Worm, her gengivet efter E. N. Randulff: Tuba Danica (1644).

Two sets of gold ear drops, probably made of material from the two Golden Horns, which were stolen and melted down in 1802. New details of the theft and the fate of the long horn can now be told, see pp. 31-47.
Cover (front): This set is now in the National Museum af Denmark; (back): This set is in Ringe Museum, Funen.

Indhold

Forord · *6*

Kelstrup · *11*
– en middelalderborg i Odsherred
Af Vivian Etting, Jørgen Frandsen, Hans Mikkelsen og Kjeld Borch Vesth

De udødelige guldhorn · *31*
Af Morten Axboe og Peter W.U. Appel

En abe fra oldtidens Syrien og dens mange fætre · *49*
Af Tine Bagh

Masser af skibe · *73*
Bronzealderens skibsbilleder på sten
Af Flemming Kaul

Tycho Brahe og papirhistorie · *95*
Af Anna-Grethe Rischel

De danske medaljestempler i Møntsamlingen · *113*
Af Jørgen Steen Jensen

Pest, krig, borge, en uægte søn og et nyt tag på Arrild Kirke · *125*
Af Per Kristian Madsen

Konsulen i Corozal · *141*
Matthias Levys samling af røgelseskar fra mayakulturen i Belize
Af Jesper Nielsen og Bente Juhl Andersen

Køkkenmøddingerne ved Krabbesholm · *151*
Ny forskning i stenalderens kystbopladser
Af Søren H. Andersen

Dronningestolen i Reformert Kirke i København · *173*
Gensyn med senbarokkens pragt og farveglæde
Af Mikala Bagge, Anne Lisbeth Schmidt og Jytte Høstmark

Christian Axel Jensen · *189*
– volontør på Nationalmuseet 1897
Af Jørgen Elsøe Jensen

Midsommerkrone og marsklandskab · *205*
Museumsfotografiet som kilde og genstand
Af Wibeke Haldrup Pedersen

Forfatterne til Nationalmuseets Arbejdsmark 2005 · *222*

Forord

Af Carsten U. Larsen
DIREKTØR FOR NATIONALMUSEET

Det har været et godt år for Nationalmuseet. Sådan indledte jeg også mit forord i sidste årgang af Arbejdsmarken. Set fra min stol har der været fremgang over hele linjen! Det er jo store ord, som kan tiltrække nemesis, men ikke desto mindre vil jeg tillade mig en spontan glæde over årets resultater.

Mange fine forskningspublikationer af eller med deltagelse af medarbejdere ved Nationalmuseet er udkommet i løbet af året, såvel individuelle arbejder som samleværker. Konserveringen af museets mest betydningsfulde genstande er i fuld gang, og der er planer for udvidelse af magasinkapaciteten. Besøgstallet er tilfredsstillende, og vil blive endnu bedre, hvis det igen, som foreslået af Kulturministeren, bliver gratis at besøge Nationalmuseet. 2005 har budt på flere udstillinger end normalt, den stemningsfulde udstilling om Bournonvilles kostumer, mødet mellem vor Solvogn og den tyske Himmelskive fra Nebra, to af Europas mest betydningsfulde fund fra bronzealderen, åbningen af snedker- og tømrerværkstedet, som er flyttet fra Borre på Møn til Frilandsmuseet, den store særudstilling "Spærretid" i Egmonthallen om hverdagen under 2. Verdenskrig, og færdiggørelsen af nyopstillingen af Antiksamlingen med præsentation af samlingerne fra oldtidskulturerne i Syrien, Tyrkiet, Irak og Iran. Og vi kan byde velkommen til Liselund på Møn, som med sine smukke bygninger i en romantisk park er blevet en del af Nationalmuseet.

Men glæden knyttes ikke kun til færdige resultater. 2005 var også året, hvor der blev tilvejebragt økonomiske forudsætninger for at nyopstille museets oldtidsudstilling og skabe et nyt Museum for Industrikultur.

Den eksisterende udstilling om Danmarks oldtid blev påbegyndt for mere end 30 år siden som en fornyelse af 1930'ernes traditionelle museumsudstilling. Nyopstillingen var banebrydende på flere punkter og havde et pædagogisk sigte, der ikke var set før i forbindelse med formidlingen af de ældste tider. Selvom der gennem årene er foretaget ændringer i udstillingen er store udstillingsafsnit ikke tidssvarende. I lyset af den arkæologiske forsknings mange landvindinger og publikums ændrede krav til moderne museumsformidling er en nyopstilling stærkt påkrævet. Der er kommet meget materiale for dagen, som giver et nyt grundlag for at fortælle forhistorien, og beretningen om fundene skal belyses

med paralleller til andre dele af Europa – de store linjer i den europæiske kulturs udvikling skal inddrages i udstillingen.

I planlægningen af den nye udstillings form og indhold har museet søgt råd hos såvel det voksne som det unge publikum, børnefamilier, lærere og medlemmer af Museumsklubben, ligesom der er afholdt seminarer med museumsfolk, arkitekter, undervisere og kulturformidlere. Vi føler os vel rustede til i detaljer at planlægge og etablere de ca. 2200 m^2 udstilling. Arbejdet med nyopstillingen vil tage tre år, så vi glæder os til i 2008 at kunne slå dørene op til den store fortælling om Danmarks oldtid

Nationalmuseet er meget taknemmelig for, at A.P. Møller og Hustru Chastine Mærsk Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal har bevilget de nødvendige midler til nyopstilling af museets oldtidsudstilling.

På udstillingsfronten kan taknemmeligheden over for de private fonde udbredes til også at omfatte Villum Kann Rasmussen Fonden, Velux Fonden, Augustinus Fonden og Tømmerhandler Johannes Fogs Fond. Disse fondes bevillinger har gjort det muligt for Nationalmuseet at føre planerne om et Museum for Industrikultur i Brede ud i livet.

Industriens tidsalder er en af de vigtigste epoker i Danmarks og Europas historie, men samtidig et område, som er sparsomt belyst i museumssammenhæng. Nationalmuseet har som ejer af Brede Værk, der er et af de bedst bevarede danske industrimiljøer, gode forudsætninger for at beskrive væsentlige træk af den industrikultur, som har præget det 19. og 20. århundredes Danmark.

Brede Værk – Museum for Industrikultur vil bygge bro til Frilandsmuseet, hvor publikum møder såvel den førindustrielle bondekultur som andelssamfundet med den begyndende mekanisering af landbruget. Neden for Frilandsmuseet, i ådalen, vil publikum kunne komme videre frem i historien og foretage en rejse fra den tidlige industrialisering til det moderne Danmark, med særlig fokus på teknologihistorie og industrisamfund.

Vore fredede fabriksbygninger i Brede vil komme til at rumme klassiske udstillinger kombineret med en række audiovisuelle aktiviteter og opstillinger, som publikum selv kan arbejde med. Vi vil søge at udforme udstillinger og aktiviteter så der opstår en sammenhæng mellem kultur, teknik og historie, og levendegørelse vil være et nøglebegreb – forstået som formidling, der aktiverer, engagerer og involverer de besøgende, hvoraf skoleklasser forventes at udgøre en stor del. Vi ser frem til i 2009 at slå dørene op for det nye Museum for Industrikultur.

Jeg sender en stor tak til museets trofaste støtter og håber, at også dette års Arbejdsmark vil finde fornøjelse hos læserne.

Preface

By Carsten U. Larsen
DIRECTOR GENERAL OF THE NATIONAL MUSEUM

It has been a good year for the National Museum. That was also how I began my preface in the last volume of *Nationalmuseets Arbejdsmark* (2004). Viewed from my chair there has been progress across the board! Big words that could call down Nemesis, yet all the same I will permit myself some spontaneous pleasure in the results for the year.

Many fine research publications by or with contributions from the staff of the National Museum have appeared in the course of the year, both individual works and collections. The conservation of the most important objects in the museum is in full swing, and there are plans to expand the storage capacity. The number of visitors is satisfactory and will be even better if, as the Ministry of Culture has proposed, admission to the National Museum becomes free again. The year 2005 has offered more exhibitions than usual: the evocative exhibition about Bournonville's costumes, the encounter of the Sun Chariot with the German Sky Disc from Nebra, two of Europe's most significant finds from the Bronze Age; the opening of the cabinetmaking and carpentry workshop, which has moved from Borre on the island of Møn to the Open Air Museum; the big special exhibition "Curfew" in the Egmont Hall, about everyday life during World War II; and the completion of the new display of the Collection of Classical and Near Eastern Antiquities with the presentation of the collections from the ancient cultures of Syria, Turkey, Iraq and Iran. And to the fold we can now welcome the Liselund manor on Møn, which with its beautiful buildings in romantic grounds has become part of the National Museum.

But it is not only the finished processes and their results that give pleasure: 2005 was also the year when funding became available for the new arrangement of the prehistoric material and a new Museum of Industrial Culture.

The existing permanent exhibition of Danish Prehistory was begun more than 30 years ago as a renewal of the traditional museum display of the 1930s. The new arrangement was pioneering in several respects, and had a pedagogical aim that had not been seen before in connection with the presentation of the earliest times. Although over the years there have been changes in the arrangement, large sections of the exhibition are not up to date. In the light of the many

advances in archaeological research and the changing public demand for modern museum presentation, a new arrangement is sorely needed. Much material has come to light which provides a new basis for the narrative of prehistory, and the story of the finds has to be elucidated by parallels with other parts of Europe – the broad lines of development in European culture must be incorporated in the presentation.

In the planning of the form and content of the new display, the museum has sought advice from both adult and young members of the public, families with children, teachers and members of the Museum Club, and seminars have been held with museum staff, architects, educationalists and cultural workers. We feel well equipped for the detailed planning and establishment of the *c.* 2200 m^2 of exhibition space. The work on the new presentation will take three years, so we are looking forward to opening our doors in 2008 for the great narrative of Danish prehistory.

The National Museum is very grateful to the foundation *A.P. Møller og Hustru Chastine Mærsk Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal* for granting the necessary funding for the new display of the Museum's prehistoric exhibition.

On the exhibition front our gratitude to private foundations can be extended to *Villum Kann Rasmussen Fonden, Velux Fonden, Augustinus Fonden* and *Tømmerhandler Johannes Fogs Fond*. The grants from these foundations have made it possible for the National Museum to realize its plans for a Museum of Industrial Culture in Brede.

The Age of Industry is one of the most important epochs in the history of Denmark and Europe, but at the same time it is an area that has only been sparingly elucidated in the museum context. The National Museum, as the owner of Brede Værk, one of the best preserved Danish industrial environments, has a good background for describing important features of the industrial culture that left its marks on the Denmark of the nineteenth and twentieth centuries.

The Brede Værk Museum of Industrial Culture will form a bridge to the Open Air Museum, where the public can meet both the pre-industrial agrarian culture and the co-operative society with the incipient mechanization of agriculture. Below the Open Air Museum, in the river valley the public will be able to carry on through history and make a journey from early industrialization to modern Denmark, with a special focus on the history of technology and industrial society.

Our protected factory buildings in Brede will form the setting for classic exhibitions combined with a number of audiovisual activities and exhibitions with which visitors can work for themselves. We will try to design exhibitions and activities such that the interactions among culture, technology and history will be evident, and 'living history' will be a key concept – understood as presentations that activate, engage and involve the visitors, of whom school classes are expected to form a large proportion. We are looking forward to opening the doors of the new Museum of Industrial Culture in 2009.

Finally I would like to express my great gratitude to the faithful supporters of the museum and hope that this year's *Nationalmuseets Arbejdsmark* too will give pleasure to its readers.

Kelstrup

– en middelalderborg i Odsherred

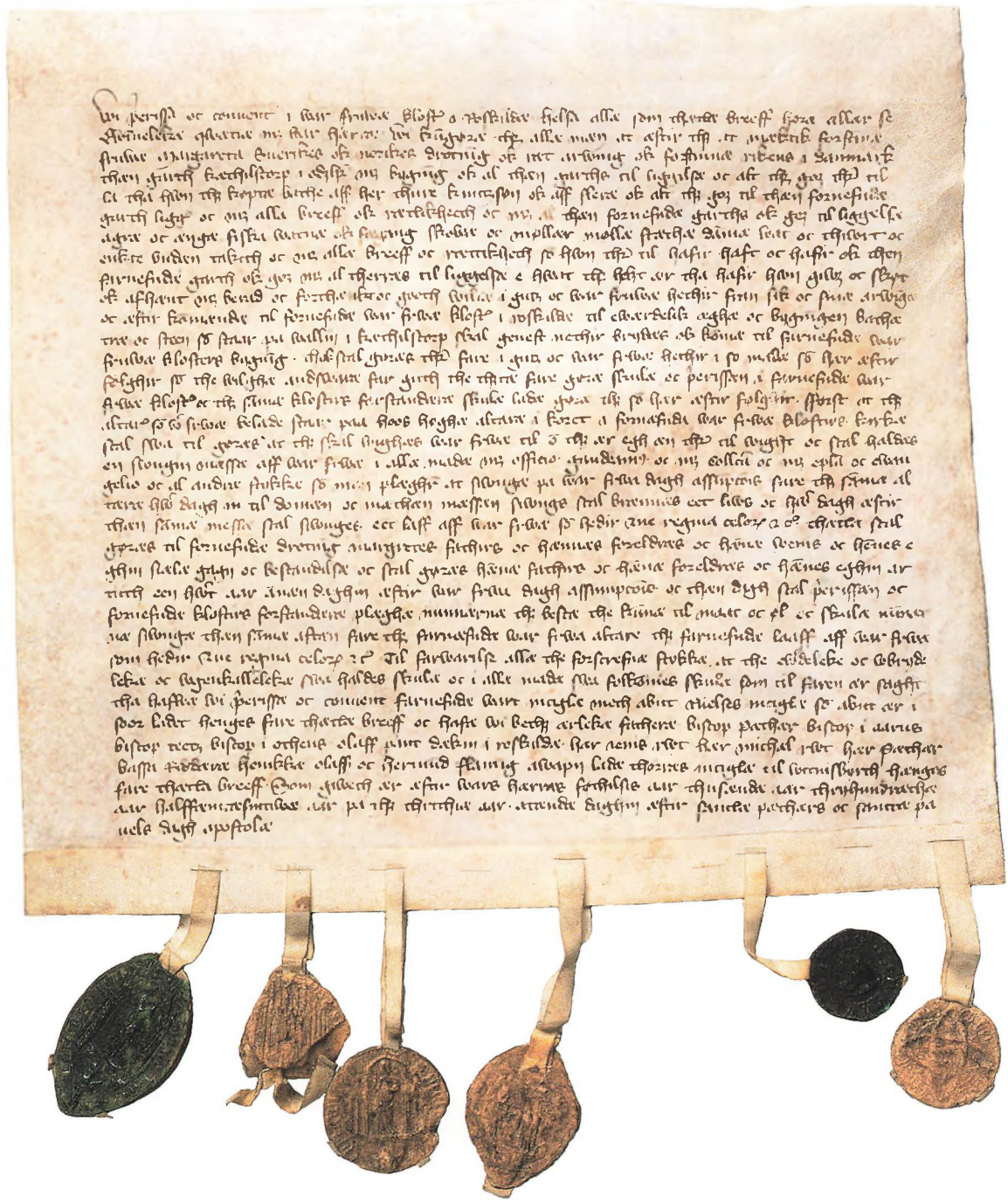
Af Vivian Etting, Jørgen Frandsen, Hans Mikkelsen og Kjeld Borch Vesth

Godt gemt i den lille landsby Kelstrup i Odsherred ligger ruinerne af et middelalderligt stenhus, som er ukendt for de fleste. Det er i virkeligheden hovedbygningen til en borg, der har ligget på et lille næs ud i en sø (fig.1). Et kort fra 1776 giver et godt indtryk af søens oprindelige udstrækning, selv om den tilsyneladende allerede på dette tidspunkt var ved at blive tørlagt (se fig. 5). Odsherred er nemlig et af de områder i landet, hvor land-



Fig. 1. Luftbillede over voldstedet i Kelstrup og i baggrunden landsbyens firlængede gårde. Man kan stadig ane afgrænsningen af den tidligere sø, særlig op til voldstedets østside, hvor en række træer følger kanten. Foto: Jan Kofod Winther.

Aerial photograph of the castle mound in Kelstrup, and in the background the four-winged farms of the village. One can still make out the demarcation of the former lake, especially up to the east side of the castle mound, where a number of trees follow the edge.



skabet har skiftet mest karakter gennem de sidste 150 år. Siddinge Fjord, der strakte sig ind nord for Kelstrup, blev tørlagt i sidste del af 1800-tallet, og længere mod syd blev Lammefjorden inddæmmet og drænet over et areal på ikke mindre end 56 km^2.

Fig. 2.
Dronning Margretes overdragelse af Kelstrup til Vor Frue Kloster i Roskilde bekendtgøres i dette dokument, der er udstedt 6. juli 1393. Brevet er skrevet på dansk, og der er stadig bevaret seks af de oprindelige 10 segl. Det første ovale segl af grøn voks tilhørte priorinden i Vor Frue Kloster, for brevet er et såkaldt "genbrev" til dronning Margretes næsten enslydende gavebrev, udstedt samme dag. Originalmål: 26 x 23,8 cm. Rigsarkivet.

Queen Margrete's donation of Kelstrup to the Convent of Our Lady in Roskilde is proclaimed in this document, issued on 6th July 1393. The deed is written in Danish and six of the original ten seals are still preserved. The first oval seal of green wax belonged to the prioress of the convent, for the letter was a so-called "counter-letter", i.e. a legal copy of Queen Margrete's almost identically worded deed of gift, issued the same day.

I Danmark er der kun bevaret ganske få stenhuse fra middelalderens adelsborge. Ruinen i Kelstrup blev fredet allerede i 1810 som en af de tidligste fredninger i landet. Siden har stedet sovet tornerosesøvn, indtil Nationalmuseet i sommeren 2004 besluttede at gennemføre en arkæologisk undersøgelse i forbindelse med en stærkt tiltrængt istandsættelse af ruinen. Det blev en spændende udgravning, der har kastet lys over borgens bygningshistorie. Samtidig har studier i det skriftlige kildemateriale givet os ny viden om borgens ejere og den dramatiske tid i slutningen af 1300-tallet, hvor borgen fik sit endeligt.

Første gang Kelstrup optræder i de bevarede kilder, er et brev fra 1393, hvor dronning Margrete I den 6. juli overdrog borgen med tilhørende gods samt "agre og enge, fiskevand og fægang, skove og møller" til Vor Frue Kloster i Roskilde (fig. 2). Det nævnes, at dronningen havde købt godset af ridderen Ture Knudsen (Dyre) og flere andre ikke-navngivne personer. Det var dog en klar betingelse, at "*bygningen, både af træ og sten, som står på volden i Kelstrup, straks skal nedbrydes og anvendes til Vor Frue Klosters bygning*". Samtidig blev nonnerne forpligtet til at afholde en række messer foran højalteret i klosterkirken. Hver dag indtil dommedag skulle afsynges en messe til ære for Vor Frue (dvs. Jomfru Maria), mens der brændte et lys, og herefter skulle afsynges: "Ave regina coelorum" (Vær hilset Himlens dronning). Endvidere skulle hvert år afholdes sjælemesser for dronningens fader, slægt og venner samt hende selv, og på den samme dag måtte klosterets priorinde og forstander love at "pleje nonnerne det bedste de kunne med mad og øl". Det har sikkert hjulpet på stemmebåndene!

Kelstrup var på ingen måde det eneste adelsgods, som i disse år overgik til kronen. Dronning Margrete gennemførte i sin regeringstid en lang række køb og konfiskationer af adelsgods som led i en større samlet strategi, der i 1396 endte med udstedelsen af et generelt forbud mod at opføre privatborge. Opmærksomheden var særligt rettet mod de adelsslægter, som havde deltaget i de gentagne oprør mod kronen i Valdemar Atterdags regeringstid (1340-75). Det er meget interessant, at netop samme dag, som Kelstrup blev skænket til Vor Frue Kloster i Roskilde, overdrog dronning Margrete en række andre adelsgodser til kirkelige institutioner med fuldstændig de samme betingelser om nedrivning af borgens bygninger. Det drejede sig om borgene Hald, Rugtved og Egholm, som oprørslederne Niels Bugge, Claus Limbæk og Ivar Lykke havde besiddet. I den sammenhæng er det interessant at se lidt nærmere på Ture Knudsen Dyre (fig. 3). Det viser sig nemlig, at også han har tilhørt kredsen af

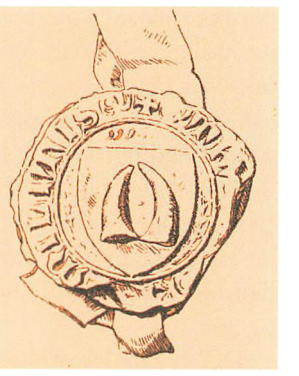


Fig. 3.
Ridderen Ture Knudsen Dyres segl med to oksehorn i våbenskjoldet. I indskriften langs seglet står: TH(VRONIS) KN(VDS) MILITIS.
Efter Danske Adelige Sigiller.

The seal of the knight Ture Knudsen Dyre with two ox-horns in the coat of arms. The inscription along the seal says TH(VRONIS) KN(VDS) MILITIS ("of the knight Ture Knudsen").

oprørere, hvilket fremgår tydeligt af et forlig, som han i 1371 indgik med Valdemar Atterdag i Stettin mod at betale 200 mark. Her henviste kongen til "al den splid og tvedragt, som Vi har haft i vor sag mod ridderen hr. Ture Knudsen". Fra andre bevarede dokumenter ved vi, at Ture Knudsen ejede en hel del gods, bl.a. hovedgården Hørby i Tuse Herred, der støder op til Odsherred. Formentlig er han død omkring 1383 uden at efterlade sig børn, hvilket naturligvis har vanskeliggjort arvedelingen. Hvornår dronningen købte Kelstrup, vides ikke med sikkerhed, men muligvis er det 1382, hvor godset nævnes i en registratur.

I henhold til dronningens gavebrev skulle man umiddelbart tro, at Kelstrup nu uden videre overgik til Vor Frue Kloster, men der var åbenbart også andre, der havde krav på borgen. Tre år senere, den 20. april 1396, bekendtgjorde nemlig en Gese Olufsdatter (Bjørn), enke efter Engelbert Wedenhusen til Torbenfeld, at parret i sin tid havde fået overladt borgen af dronning Margrete for hele deres levetid. Gese boede der åbenbart stadig. Nu havde hun endelig modtaget "fyldestgørende vederlag" af dronningen og gav derfor godset tilbage med undtagelse af sit eget husgeråd og boskab. Hvis dronningen døde forinden, forpligtede Gese og hendes arvinger sig til "uden al svig" at overlade godset til Vor Frue Kloster i Roskilde "uden yderligere forhaling, hindring og indsigelse". Brevet blev seks dage senere forelagt Sjællands Landsting, og her blev som bevis fremvist den skrivelse, hvor dronningen i sin tid havde overladt Kelstrup til Gese Olufsdatter og Engelbert Wedenhusen. Der har med andre ord været strid omkring rettighederne til borgen, og Ture Knudsen Dyre har åbenbart ikke været den eneste med krav på Kelstrup.

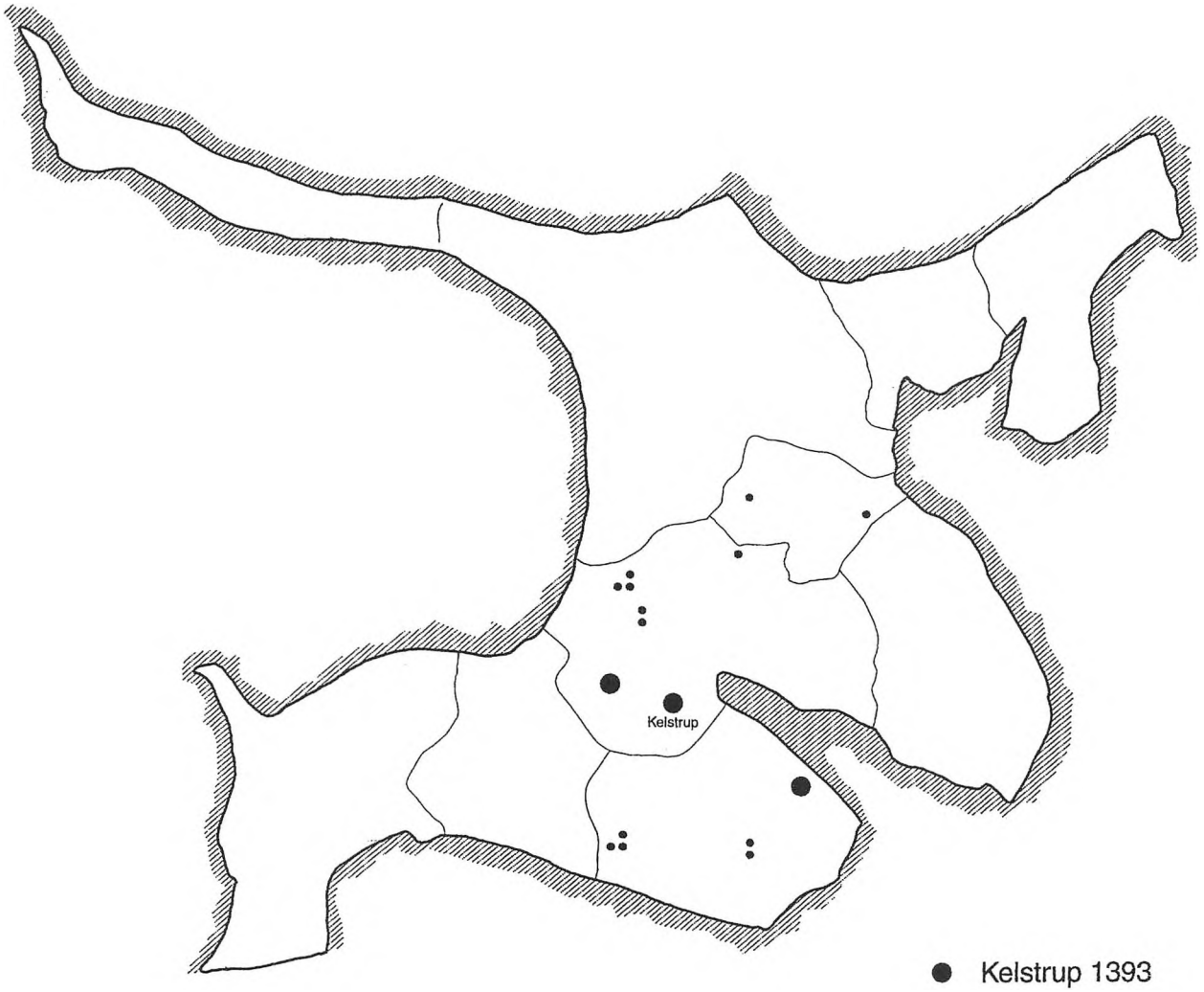
Først det følgende år blev sagen endeligt afsluttet, da den nyvalgte unionskonge Erik af Pommern den 6. november 1397 stadfæstede overdragelsen af Kelstrup til Vor Frue Kloster i Roskilde. I brevet nævnes, at dronning Margrete havde købt Kelstrup med tilliggende gods "af hr. Ture Knudsen og siden af hans arvinger, for at hun skulle have desto større ret dertil". Det er jo en interessant formulering, der støtter den antagelse, at dronningen i sin tid overtog godset med tvivlsomme metoder. Det var i så fald ikke noget enkeltstående eksempel.

Det fremgår af brevene, at der har hørt en del gods til borgen. I Gese Olufsdatters brev nævnes "bryder, gårdsæder, landboer, og bygninger såvel på selve gården som på fornævnte gods". *Bryder* var en slags forvaltere, der drev en gård for ejerens regning, *gårdsæder* var en form for husmænd, der også skulle arbejde på hovedgården, medens *landboer* lejede jorden af ejeren mod at betale "landgilde". Det er faktisk muligt at bestemme det gods, der hørte til Kelstrup, selv om det ikke nævnes direkte i de førnævnte breve. Efter reformationen i 1536 blev det tidligere klostergods nemlig beslaglagt og inddraget under kronen, herunder også Vor Frue Klosters ejendomme. I 1591 blev der udfærdiget en såkaldt Lensjordebog, hvor kronens gods i Odsherred opregnes. Ud fra det specielle afgiftssystem kan det fastslås, hvilke ejendomme der hørte under Kelstrup gods (fig. 4). Det drejer sig om ikke mindre end 56 gårde, primært i landsbyerne Kelstrup, Jyderup og Ostrup (også kaldet Ovstrup). I Jordebogen angives, hvilke udgifter de enkelte gårde var forpligtet til at betale både i penge og naturalier. Landgilden blev overvejende betalt i korn og smør, og hertil kom ydelser som får, ærter og æg.

Det er således muligt at få temmelig mange oplysninger om Kelstrups spege-

Fig. 4.
Kort over Odsherred med markering af de landsbyer og gårde, der hørte under Kelstrup gods. Landsbyerne Kelstrup, Jyderup og Ostrup er markeret med stor cirkel, mens enkeltgårdene er vist med en prik. I alt hørte 56 gårde til godset. Kortet illustrerer Odsherreds oprindelige udseende inden tørlægningen af de store fjorde. Efter Ulsig, 2003.

Map of Odsherred indicating villages and farms that belonged to the Kelstrup estate. The villages of Kelstrup, Jyderup and Ostrup are marked with a large circle, while the individual farms are shown with a dot. A total of 56 farms belonged to the estate. The map illustrates the original appearance of the Odsherred district before the reclamation of the large fjords.



de historie ud fra analyser af de skriftlige kilder. Men skal man danne sig et billede af selve borgen og dens bygningshistorie, må man ty til arkæologien, kombineret med undersøgelser af ruinen fra borgens stenhus. Som før nævnt har landskabet ændret afgørende karakter gennem de sidste 200 år på grund af den omfattende tørlægning af Odsherreds fjorde og søer. Borgens topografiske placering kan derfor være svær at forstå i dag, men kortet fra 1776 viser området omkring Kelstrup før udskiftningen under landboreformerne og de senere dræninger (fig. 5). Landsbyen bestod da af en række firlængede gårde på hver side af en landevej, og mod syd grænsede bebyggelsen op til en mindre sø, som tilsyneladende allerede på det tidspunkt var ved at overgå til sump. I den vestlige del af søen ses på kortet et lille næs, hvor der ligger en stor firlænget gård, og det er i virkeligheden her, at middelalderborgen lå. Selve ruinen af stenhuset er dog ikke markeret på kortet. Under landboreformerne blev en del af landsbyens gårde flyttet ud, men Kelstrup har stadig bevaret sin oprindelige struktur, og på det moderne luftbillede kan man uden besvær genkende nogle af de store gårde.

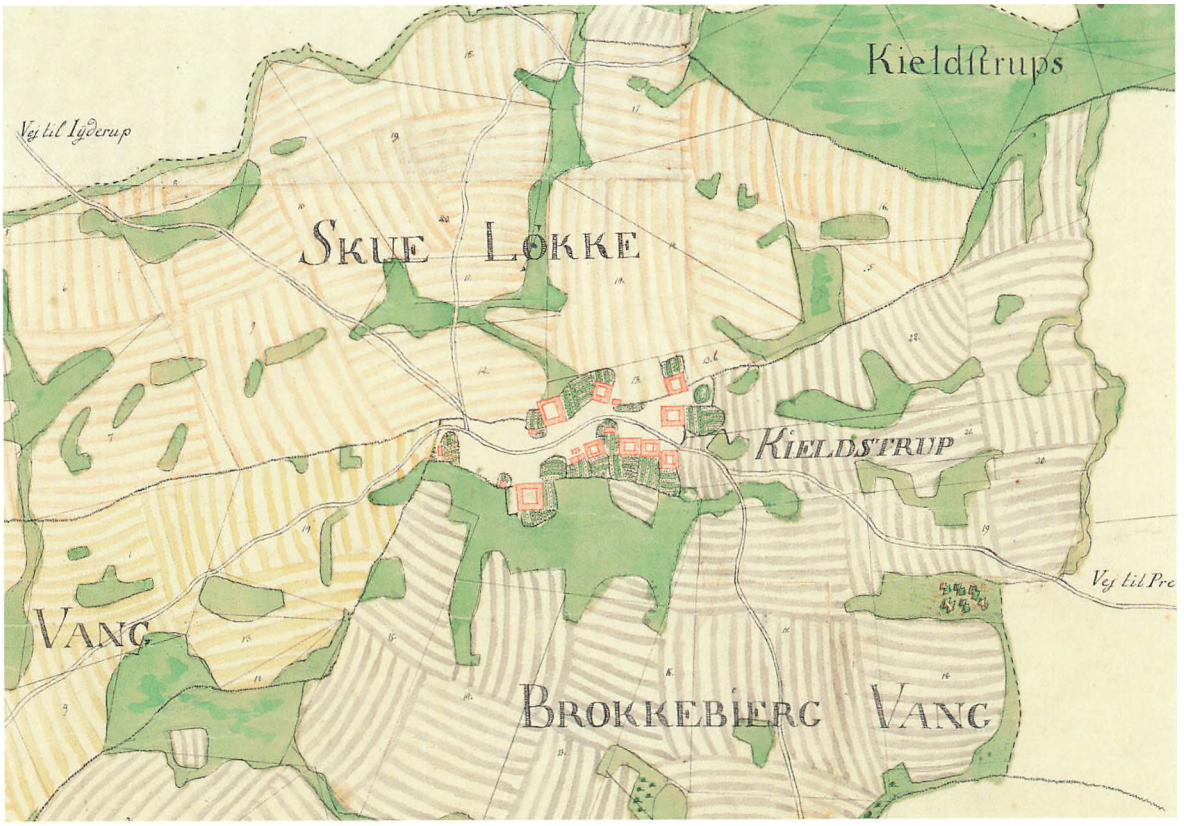


Fig. 5.
Udsnit af kort fra 1776 over Kelstrup med tilhørende jorder før udskiftningen. Søen syd for landsbyen er tydeligt markeret, men den grønne farve antyder formentlig at den allerede på dette tidspunkt var ved at gro til. Læg mærke til den firlængede gård på næsset ud i søen, der er placeret oven på resterne af middelalderborgen. Ruinen af stenhuset er ikke markeret på kortet. Kort- og Matrikelstyrelsen.

Detail of a map from 1776 of Kelstrup and its lands before the process of land redistribution corresponding to the Enclosures in England. The lake south of the village is clearly marked, while the green colour probably means that it was already being overgrown at this time. Note the four-winged farm on the projection out into the lake, located above the remains of the medieval castle. The ruin of the stone house is not marked on the map.

Først lidt om bygningsundersøgelsen. De bevarede bygningsrester er grundmurene af et enkeltstående stenhus, som udvendig er ca. 10 m bredt og 14 m langt, beliggende øst-vest på en lille banke. Murene er nogle steder bevaret i en højde op til ca. 2 m. I tidens løb er foretaget en afgravning uden for ruinen, mens rummet indenfor er blevet fyldt med nedbrydningsbrokker og jord. Selv om murene er under hastig nedbrydning, kan man stadig finde en del detaljer, der fortæller om bygningens indretning og udseende.

Det bevarede murværk er rester af bygningens kælderetage, som sandsynligvis har været anvendt til opbevaring af forråd. Herover har været en etage til beboelse. Adgangen til kælderen har været fra øst ad en nedgang i det nordøstlige hjørne af huset. Her fandtes ved undersøgelserne en flad kampesten, som dannede det nederste trin ind i kælderen. Inderst på trinstenen sås aftryk af teglsten

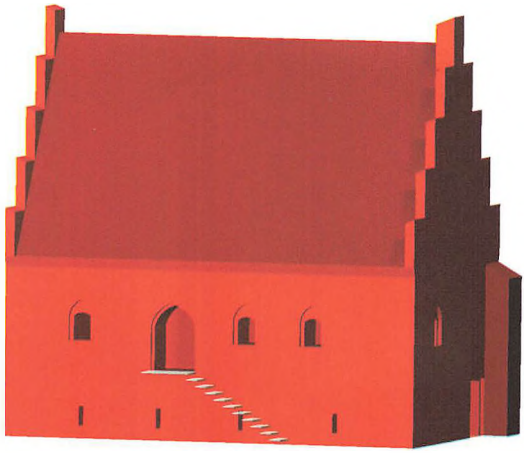


Fig. 6.
Forsøg på rekonstruktion af stenhuset, baseret på kendskab til andre middelalderlige stenhuse. Huset bestod af en høj kælder, en hovedetage og et tagrum. Hovedetagen har formentlig været opdelt i to rum med adgang til stuen fra syd via en udvendig trappe. Stuen lå i husets østlige del med husets eneste varmekilde, et åbent ildsted i gavlen. Mod vest var kammeret med hemmeligheden i gavlen. Adgangen til kælderen fandtes i østgavlen, hvor der muligvis også har været en stræbepille ved nordhjørnet.

Attempt at a reconstruction of the stone house, based on knowledge of other medieval stone houses. The house consisted of a tall basement, a main floor and a loft. The main floor was probably divided into two spaces with access to the living room from the south by way of an outside stairway. The living room was in the eastern part of the house with the only source of heat in the house, an open fireplace in the gable. To the west was the chamber with the privy in the gable. Access to the basement was through the east gable, where there may also have been a buttress at the north corner.

lagt på kant som begyndelsen til det næste trin. Resten af trappen var hugget bort, så det er ikke muligt at sige, hvor mange trin der har været op til det oprindelige terræn (fig. 6).

Fundamentet og de nederste dele af murene er opført af store marksten, mens den øvre del af murene er en såkaldt kassemur, dvs. to skalmure af tegl (munkesten) omkring en murkerne af sten og brokker. Muren er opført med en tydelig lagdeling: først er der formentlig udlagt et skifte kampesten eller 3-4 skifter teglsten langs murens yder- og inderside, hvorefter der i mellemrummet er udlagt et lag mørtel og fyldt op med store kampesten. Denne pakning er overhældt med mørtel, og eventuelle huller er fyldt op med mindre marksten og teglbrokker, så hele muren fik en nogenlunde plan overflade. Det er ikke så tydeligt her, men andre steder har man lagt et tyndt lag teglbrokker eller småsten oven på muren, så man har kunnet færdes på den, mens processen fortsatte med etablering af en ny "kasse" med sten og mørtel. Der er kun bevaret enkelte hele teglsten i facaden, men på den øvre del af nordmurens yderside ses spor af teglstenene i den gamle mørtel (fig. 7). Dels som tydelige aftryk, dels som rester af munkestenenes inderside, der er blevet hængende i mørtelen, da man har hugget stenene af til genbrug. Deres størrelse og forbandtet aflæses uden problemer. Hovedsagelig har munkestenene været 9x12x26 cm og opbygget i et ret regelmæssigt munkeforbandt, som består af to løbere og en binder (løbere er munkesten med den lange side ud mod facaden, mens bindere viser den korte side og dermed har forbindelse længere inde i muren). Genbrug af tegl var i øvrigt helt almindeligt. Det var et kostbart byggemateriale, og derfor fungerede huse under nedrivning som en slags stenbrud. At munkestenene fra Kelstrup skulle fragtes helt til Roskilde, er således ikke et særsyn.

Ved udgravningen i 2004 blev der udlagt en smal søgegrøft inde i ruinen, og det viste sig, at bygningens oprindelige gulv lå ca. en meter under det nuværende terræn. Her var udlagt et 10 cm tykt lerlag, som i en periode kan have fungeret som gulv. I forbindelse med bygningens opførelse var tabt lidt mørtel- og teglsmuld på lerlaget – ellers sås ingen spor efter aktiviteter på lerlaget. Oven på



dette lå et 10 cm tykt lag af forkullet træ, hvoraf størstedelen synes at have været grene af en tykkelse på omkring 10 cm. Laget med trækul kan således ikke stamme fra en brand i bygningen med nedfaldne bygningsdele. En fyldestgørende forklaring på dette trækulslag giver den beskedne undersøgelse ikke, men måske har laget fungeret som en slags fugtspærre under et teglgulv. Der blev dog ikke fundet rester af noget teglgulv. Kælderens gulv synes at have været i to forskellige niveauer. Ved indgangen lå underkanten af trækulslaget i kote 24,3, mens det ved søgegrøften i husets vestlige del lå i kote 23,9, altså en forskel på ca. 40 cm på 7 m. I søgegrøften er faldet fra syd mod nord ca. 10 cm på 7 m. Det er muligt, at gulvet har skrånet til et afløb i husets nordvesthjørne, som også vender ud mod den laveste del af omgivelserne.

Der er sikre spor efter to vinduer eller glugger i sydmuren (fig. 8). Det synes at have været ganske smalle lys- eller luftsprækker, som har været ca. 50 cm brede i karmmål, men formentlig kun 13-14 cm brede i lysningen udadtil. Den østlige del af muren er væltet udad. Det er sandsynligt, at den har haft to tilsvarende glugger, således at der i alt har været fire åbninger mod syd. En frigravning af den væltede mur vil forhåbentlig vise, om det er rigtigt. I vestgavlen ses en åbning, som også kan stamme fra en lignende, men smallere glug. I østgavlen har der ikke været andre åbninger end døren, mens nordmuren i stedet for åbninger har været forsynet med to nicher. Nicherne har kun været nogle få skifter høje og overdækket med skråtstillede teglsten. De har enten kunnet

Fig. 7.
Udvendig på nordmuren er der bevaret enkelte munkesten i facaden, men der er tydelige spor af facadestenene i mørtelen i flere skifters højde. Her er Mia Louise Nørregaard i gang med opmålingen af muren.

Outside on the north wall a few large medieval bricks have been preserved in the façade, while there are clear traces of the façade bricks in the mortar, several courses high. Here Mia Louise Nørregaard is surveying the wall.

Fig. 8.
Udsigt fra stenhuset ud over ladegårdsbanken mod syd. Sydmuren har bevaret sikre spor af to vinduer eller glugger. I søgegrøften lå omkring 1 m under det nuværende terræn et gulvlag og oven på dette et trækulslag. Opfyldningen inde i huset bestod nederst af ca. 1/2 m nedbrydningslag og herover yderligere 1/2 m nyere affaldslag fra en nu nedlagt købmandsbutik, der var nabo til ruinen.

View from the stone house out over the bailey to the south. The south wall has preserved sure traces of two windows or peepholes. In the sondage trench about 1 m below the present ground level there was a floor layer and above this a charcoal layer. The fill inside the house consisted of c. 0.5 m of demolition layer and above this a further 0.5 m of more recent refuse layers from a now closed grocer's shop, which was a neighbour to the ruin.



anvendes til opbevaring eller som lysnicher. I vestgavlens yderside ses i nordenden spor efter endnu en åbning. Det drejer sig sandsynligvis om bunden af afløbet fra en såkaldt "hemmelighed", bygningens toilet, som har været indbygget i muren i beboelsesetagen. Afløbet har været en kanal i muren, som har ledt affaldet ned til åbningen, hvor en stor flad sten har ledt det videre ud. Det våde har selv kunnet løbe ned mod voldgraven, mens det faste har kunnet samles op og anvendes som gødning.

Selv om bygningen umiddelbart opfattes som temmelig regulær, viser opmålingen, at der er store unøjagtigheder i afsætningen af vinkler og murtykkelser. Der er således ingen rette vinkler i bygningen, og murene har alle for-

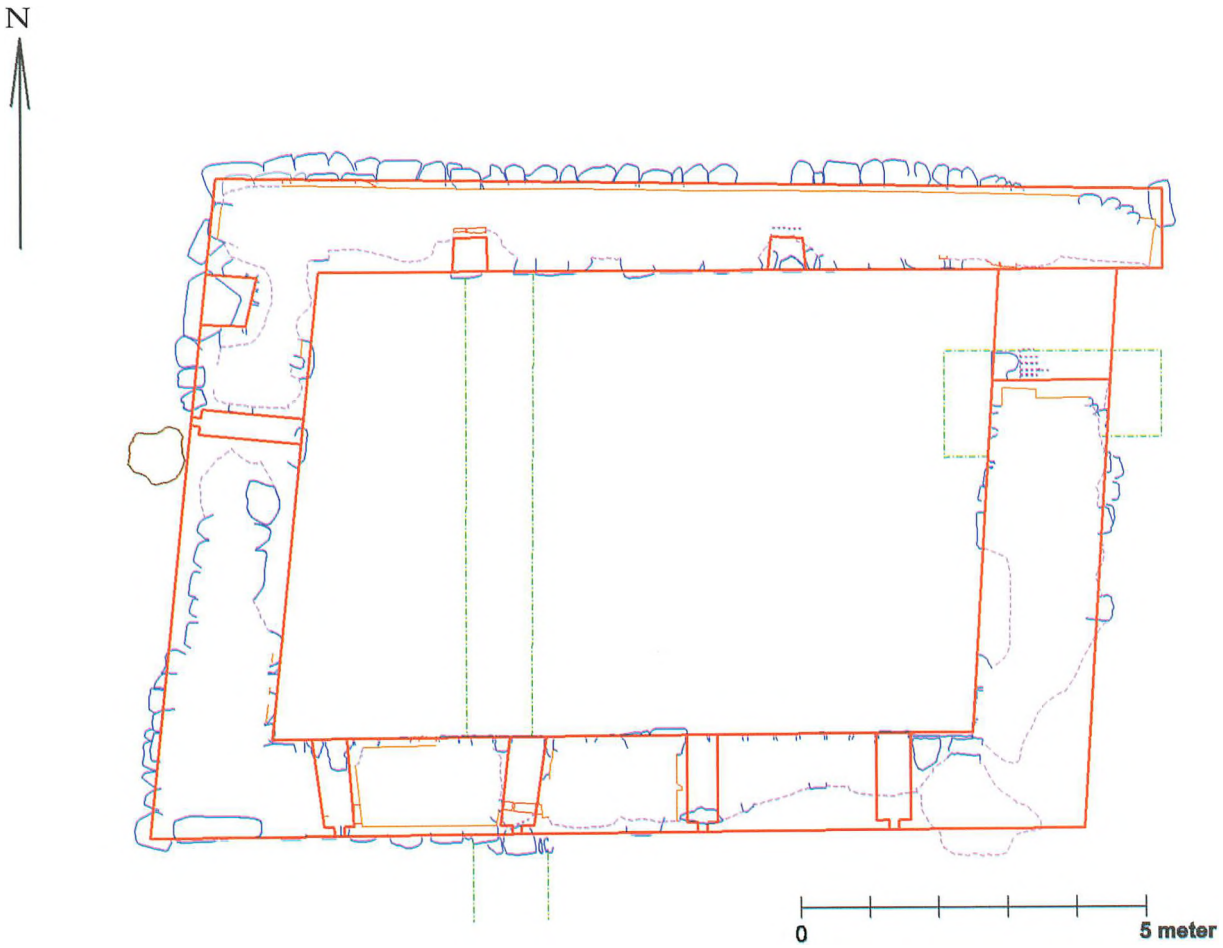


Fig. 9.
Rekonstruktionsforslag, baseret på en planopmåling af ruinen. Murtykkelserne har varieret fra 1,3 til 1,8 m, og alle vinkler i husets grundplan er skæve. Kælderrummets gulv ligger ca. 1 m under det nuværende terræn. Nedgangen til kælderen med bevaret indvendig trædesten og aftryk af næste trin ses i det nordøstre hjørne. Der er kun få spor af de to indvendige nicher i nordmuren, mens bunden af hemmeligheden (toilettet) i vestgavlens yderside er bedre bevaret. Af sydsidens glugger er der bevaret sikre spor af de to vestlige.

Reconstruction proposal based on a plan survey of the ruin. The wall thicknesses varied from 1.3 to 1.8 m and all angles in the ground plan of the house are oblique. The floor of the basement is c. 1 m below the present ground level. The descent to the basement with preserved interior flagstones and an impression of the next step can be seen on the north east corner. There are few traces of the two inside niches in the north wall, but the bottom of the privy in the outside of the west gable is better preserved. Certain traces of the two western peepholes of the south side are preserved.

skellig tykkelse (fig. 9). Nord- og sydmuren er henholdsvis 1,3 og 1,5 m i gennemsnit, mens gavlene mod øst og vest er 1,7 og 1,8 m. Det er sikkert ikke, fordi man ikke har kunnet afsætte murene præcist, men snarere fordi det ikke har haft nogen betydning. Lignende forhold genfindes i mange andre bygninger fra middelalderen.

De arkæologiske undersøgelser foregik syd for stenhuset, hvor terrænet falder ned mod et lavere liggende område, hvorfra det igen langsomt stiger op til et stort, plant plateau. Med udgangspunkt i stenhusets sydmur blev udlagt en 75 m lang, maskingravet grøft, der var omkring 1,25 m bred. På forhånd var der for-



Fig. 10.
Voldgraven på Kelstrup voldsted var 8-9 m bred. I forgrunden ses den stenbrolagte vej, som dækker den nordlige del af den tilkastede voldgrav. Bagved er den sydlige del af den 2 m dybe voldgrav udgravet. Syd for voldgraven stiger terrænet op mod ladegårdsbanken.

The moat at Kelstrup was 8-9 m wide. In the foreground we see the cobbled road that covers the northern part of the filled-in moat. Behind this the southern part of the 2 m deep moat has been excavated. South of the moat the ground rises towards the bailey.

ventninger om, at det lavtliggende område kunne indeholde rester af en voldgrav rundt om stenhuset, og at græsset på plateauet dækkede over bygningsrester på en ladegårdsbanke (forborgen). De forventninger blev til fulde indfriet.

Voldgraven var gravet ned i undergrundens moræneler (fig. 10). Den har været ca. 2 m dyb og med en bredde foroven på 8-9 m (fig. 11 A og B). Det lykkedes kun at frilægge gravens let skrånende sydside, fordi den nordlige del var dækket af en senere brolagt vej. Tydeligvis er der tale om en fladbundet voldgrav, formentlig uden forstærkende trækonstruktioner. Analyser af jordprøver fra voldgravens to nederste lag har vist, at et meget lerholdigt bundlag sandsynligvis er påført for at gøre graven helt tæt. I laget ovenpå er fundet andemad, som vidner om, at der har været vand i voldgraven i en kort periode, måske kun nogle ganske få år.

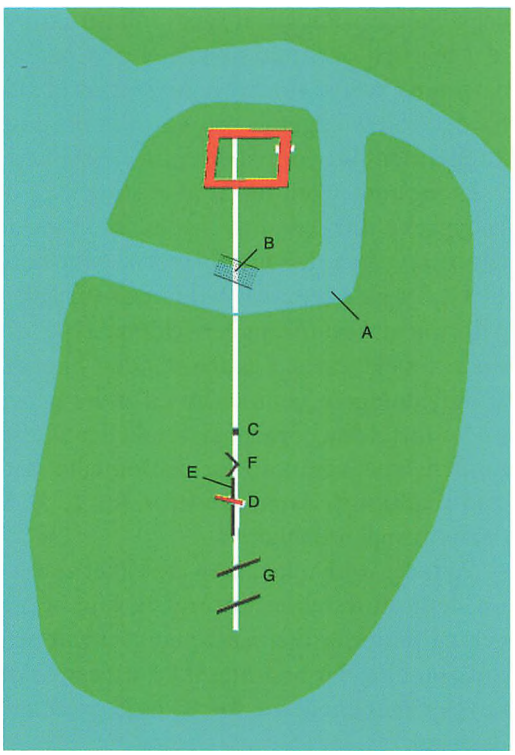


Fig. 11.
Rekonstruktionsforsøg af Kelstrup voldsted med stenhuset og søgegrøften indtegnet. Borgbanken ligger på et næs, som oprindeligt er gået ud i et fugtigt og vandfyldt område. Ved anlæggelse af borgen er næsset udvidet mod syd, således at ladegårdsbanken blev betydeligt større. En stor natursten: C, markerer afgrænsningen af det oprindelige næs. Borgbanken med stenhuset ligger på en mindre forhøjning i landskabet, som er blevet afskåret ved udgravning af en voldgrav: A. I søgegrøften var den nordlige del af voldgraven dækket af en stenbrolagt vej: B. Den registrerede bebyggelse på borgbanken bestod af fire bygninger. D: sydmur af en teglstensbygning, E: syldstensrække fra en bygning formodentlig opført i bindingsværk, F: det sydøstlige hjørne af et stenfundament og G: nord- og sydfundament og stengulv af en bygning sydligst på borgbanken.

Experimental reconstruction of the Kelstrup castle mound with the stone house and the sondage trench marked. The castle mound is on a small peninsula that originally projected into a damp and watery area. When the castle was built the penisula was extended, making the bailey considerably larger. A large boulder, C, marks the limit of the original point. The castle mound with the stone house is on a smallish elevation in the landscape which has been cut off by the excavation of a moat, A. In the sondage trench the northern part of the moat was covered by a cobbled road, B. The registered buildings on the castle mound were four. D: The south wall of a brick building. E: A row of foundation stones from a building probably built with half-timbering. F: The south east corner of stone foundations. G: The north and south foundations and stone floor of a building at the southernmost end of the castle mound.



Fig. 12.
Sydmur af teglstensbygning på ladegårdsbanken. I grøften ses de tre nederste skifter af muren, og herunder anes et fundament af natursten. Bemærk syldstensrækken langs med søgegrøften lige under overfladen. Stenene er på dette tidspunkt endnu ikke fremrenset, men kan skimtes på begge sider af teglstensmuren. Vivian Etting er i gang med at børste jord af murværket.

South wall of brick building on the bailey. In the trench we see the three lowest courses of the wall, and below this we can make out foundations of natural boulders. Note the row of foundation stones along the sondage trench just below the surface. At this time the stones were not yet fully exposed but can be made out on both sides of the brick wall. Vivian Etting is brushing soil from the masonry.

Det er ikke muligt at fastslå, om opfyldningen af voldgraven er sket samtidig med nedrivningen af stenhuset. Mens befæstningen fungerede, må man formode, at adgangen til stenhuset foregik fra sydsiden via ladegårdsbanken. Efter nedlæggelsen af voldgraven synes infrastrukturen på borgbanken at være ændret, idet der hen over den tilkastede grav var anlagt en ca. 4 m bred stenbrolagt vej, orienteret sydøst-nordvest. Adgangen til ladegårdsbanken er formentlig foregået fra det højere liggende terræn mod nordøst, og det beskedne udsnit af vejen kunne med lidt god vilje ses i forlængelse heraf; men hvorhen førte vejen?

Ladegårdsbanken består af et stort fladt område på mindst 3.000 m^2. Rester af bebyggelse dukkede først op ca. 20 m syd for voldgraven. Her lå en stor natursten på ca. 1,5 m i diameter, hvor nordsiden lå indkapslet i moræneler (fig. 11 C). På hele området syd herfor var ladegårdsbanken kunstigt opbygget ved påføring af store mængder fyldmateriale, ca. 1m tykt. Dette må have krævet en større arbejdsstyrke. I fylden fandtes brændt ler, hvilket kunne tyde på, at noget af opfyldningen stammer fra en ældre bebyggelse. Om denne havde ligget på stedet forud for borgen, er vanskeligt at afgøre, men i et lag aflejret direkte på moræneleret, lige nord for den omtalte store sten, fandtes to stykker keramik, som traditionelt dateres til tiden før 1200. Så en ældre bebyggelse på stedet kan derfor næppe udelukkes.

På ladegårdsbanken blev afdækket rester af fire bygninger. I den forholdsvis smalle grøft fremkom naturligvis kun et meget lille udsnit af de enkelte bygninger, og derfor er det vanskeligt at udtale sig om bygningernes dimensioner. På forhånd blev det besluttet ikke at fjerne faste konstruktioner, og det begrænsede selvsagt mulighederne for at finde genstande, der kunne bruges til en nærmere datering.



Fig. 13. I forgrunden ses det sydøstlige hjørne af et stenfundament på ladegårdsbanken. Fundamentet formodes at ligge over nordmuren til den ældre teglstensbygning, hvis sydmur ses på tværs af grøften midt i billedet. Bagest i billedet ses Vivian Etting og Jørgen Frandsen.

In the foreground we see the southeastern corner of the stone foundations on the bailey. The foundations are thought to be above the north wall of the older brick building, whose south wall can be seen across the trench in the middle of the picture. In the background of the picture, Vivian Etting and Jørgen Frandsen.

Af den ældste bygning på ladegårdsbanken fandt vi sydmuren af munkesten (fig. 11 D). Den var opbygget som en 76 cm bred kassemur, båret af et beskedent fundament af natursten, som var sat i ler. Den maskingravede grøft blev udvidet på dette sted, så vi kunne undersøge ca. 2,5 m af muren (fig. 12). Inde i bygningens sydøstlige hjørne var opført en mindre teglkonstruktion på 88x35 cm, hvis funktion er uvis. Konstruktionen var placeret oven på bygningens lergulv og er derfor formentlig en yngre tilføjelse. Det lykkedes ikke at lokalisere nordsiden af bygningen, men denne er formentlig dækket af det sydøstlige hjørne af en senere opført bygning (se nedenfor). I givet fald lå den 7 m brede



Fig. 14.
Oversigt over ladegårdsbanken fra søgegrøftens sydligste punkt, ca. 75 m fra stenhuset, som ses i baggrunden. I forgrunden fotograferer Kjeld Borch Vesth resterne af en bygning med stengulv.

Overview of the bailey from its southernmost point, c. 75 m from the stone house, which can be seen in the background. In the foreground Kjeld Borch Vesth is photographing the remains of a building with a stone floor.

bygning ca. 60 m syd for stenhuset på borgen. I samme område fandtes ca. 10 m af en syldstensrække, som tydeligvis var yngre end teglstensbygningen. Bygningen må have ligget vest for søgegrøften, da den undersøgte syldstensrække udgjorde østsiden af bygningen.

På nuværende tidspunkt er den kronologiske rækkefølge af de to yngste bygninger på ladegårdsbanken usikker. Begge bygninger lå så højt, at flere sten allerede kunne ses i græsset inden undersøgelsen. Den ene bygning lå umiddelbart nord for den omtalte række af syldsten, formentlig oven på resterne af nordmuren fra teglstensbygningen. I grøften sås det sydøstlige hjørne af bygningens fundament af store natursten (fig. 13). Hvis denne opfattelse er korrekt, har også

denne bygning ligget vest for grøften, og i givet fald må bygningen med syldstensrækken være nedrevet, inden det yngre hus kunne opføres (fig. 11 F).

Sydligst på ladegårdsbanken fremkom et stort område dækket af natursten. På tværs af grøften og med 6-7 m's mellemrum sås to rækker af større sten, som lå ca. 10 cm højere end de mellemliggende sten. Det er fristende at opfatte de to stenrækker som fundamenter i en øst-vest orienteret bygning, og det mellemliggende område som et stengulv (fig. 14). Denne antagelse bestyrkes af, at der mellem stenene i det formodede stengulv sås en del ler, som kunne være resterne af et yngre lergulv. På begge sider af den formodede bygning fandtes stensamlinger af mindre sten, der måske kan tolkes som en udvendig stenbrolægning langs huset, eller måske et tagdryp (fig. 11 G).

Sammenfattende kan det fastslås, at vi fandt fire forskellige bygninger på ladegårdsbanken, hvoraf tre ikke har eksisteret samtidig. Indtil videre må teglstensbygningen opfattes som forborgens ældste, og det er derfor nærliggende at tro, at den er opført i samme periode som stenhuset på borgen, altså i begyndelsen af 1300-tallet. Teglbygningen har givetvis ikke ligget alene på forborgen i denne periode – der har også været stalde, lader og anden bebyggelse af træ og bindingsværk. Hvornår den ny bygning har afløst teglstensbygningen, kan ikke afgøres. Under alle omstændigheder må det anses for givet, at Kelstrup fortsat er blevet drevet som et gods, selv om hovedbygningen blev nedrevet. Forvaltnin-



Fig. 15.
Hægte med fire cirkulære gennembrydninger. Hægten har typisk været anvendt til at sammenholde to stykker klæde.
Foto: Maria Baastrup.

Hook with four circular openings, which would typically have been used to keep two pieces of cloth together.

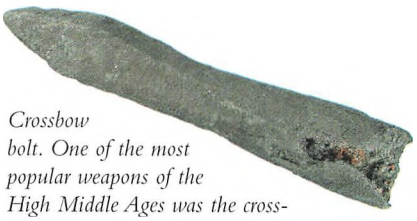


Fig. 17.
Armbrøstbolt. Et af højmiddelalderens mest populære håndvåben var armbrøsten, der både blev brugt til jagt og i krig. Denne kraftige pilespids af jern har skullet anvendes til et større "bytte", mens der også kendes stumpe, afrundede pilehoveder af træ til fuglejagt.
Foto: Maria Baastrup.

Crossbow bolt. One of the most popular weapons of the High Middle Ages was the crossbow, which was used both for hunting and war. This large arrowhead of iron would have been used for larger types of 'prey', while blunt, rounded arrowheads of wood for fowling are also known.



Fig. 16.
Munkesten med aftryk af dyrespor, som må være afsat for mere end 600 år siden. En kat er løbet over tørrepladsen, mens de endnu våde mursten har ventet på at blive brændt.

Large medieval bricks with impressions of animal tracks, which must have been made more than 600 years ago. A cat must have run over the drying yard while the still-wet bricks awaited firing.



gen af jorderne og de tilhørende gårde har naturligvis krævet mandskab og bygninger. Dateringen af de to yngste bygninger har vi ingen holdepunkter for; formentlig er en af dem identisk med den firlængede gård på kortet fra 1776.

Der blev kun fundet et beskedent antal genstande i den smalle søgegrøft. Blandt de få keramikskår er allerede omtalt to såkaldte Østersø-skår fra tiden før 1200 – desuden fandtes enkelte skår fra glaserede kander, som kan dateres til 1300-tallet. Den største genstandsgruppe var metal, som blev fundet takket været en ihærdig indsats af amatørarkæolog Per Lars Christiansen, Holbæk Arkæologi Forening, som med sin metaldetektor afsøgte de opgravede jordbunker. Heraf kan nævnes hestesko, sværdfæste, spore, armbrøstbolt, boltlås, hægte, spænde, knive, dupsko (til udvendig forstærkning af spidsen i en kniv- eller sværdskede), værktøj, kædeled, blyknap, beslag og teglsten med dyrespor (fig. 15, 16, 17).

Kelstrup blev som tidligere nævnt fredet allerede i 1810 af Danske Kancelli efter indstilling fra "Den kongelige Commission for Oldsagers Opbevaring". Kommissionen var blevet nedsat tre år før og blev med tiden til Oldnordisk



Fig. 18.
Under Nationalmuseets herredsbeskrivelse fra 1874 blev Kelstrup besigtiget af museumsinspektørerne K.N. Henry Petersen og J.B. Løffler. Henry Petersen beskriver, at Kelstrup var omgivet med eng og grave og: "Disse grave mindes endnu som meget dybe; de er nu fuldstændig sløjfede".
Akvarel af J.B. Løffler.
Originalmål: 8,8 x 21,2 cm.
Nationalmuseet.

During the National Museum's manor survey of 1874 Kelstrup was viewed by the museum curators K.N. Henry Petersen and J.B. Løffler. Henry Petersen writes that Kelstrup was surrounded by meadow and trenches, and: "These trenches are still remembered as very deep; they have now been completely obliterated."

gen af jorderne og de tilhørende gårde har naturligvis krævet mandskab og bygninger. Dateringen af de to yngste bygninger har vi ingen holdepunkter for; formentlig er en af dem identisk med den firlængede gård på kortet fra 1776.

Der blev kun fundet et beskedent antal genstande i den smalle søgegrøft. Blandt de få keramikskår er allerede omtalt to såkaldte Østersø-skår fra tiden før 1200 – desuden fandtes enkelte skår fra glaserede kander, som kan dateres til 1300-tallet. Den største genstandsgruppe var metal, som blev fundet takket været en ihærdig indsats af amatørarkæolog Per Lars Christiansen, Holbæk Arkæologi Forening, som med sin metaldetektor afsøgte de opgravede jordbunker. Heraf kan nævnes hestesko, sværdfæste, spore, armbrøstbolt, boltlås, hægte, spænde, knive, dupsko (til udvendig forstærkning af spidsen i en kniv- eller sværdskede), værktøj, kædeled, blyknap, beslag og teglsten med dyrespor (fig. 15, 16, 17).

Kelstrup blev som tidligere nævnt fredet allerede i 1810 af Danske Kancelli efter indstilling fra "Den kongelige Commission for Oldsagers Opbevaring". Kommissionen var blevet nedsat tre år før og blev med tiden til Oldnordisk Museum og siden Nationalmuseet. I indstillingen blev ruinen beskrevet således: "... på en liden høj findes rudera af en muret solid bygning (ventelig et fangetårn), hvis indvendige rum har været lidt over 16 al. langt, 10 al. bredt, og murene 2 1/2 al. tykke". Ved senere besigtigelser stod det dog klart, at det drejer sig om et beboelseshus, der havde været omgivet af grave på de tre sider og af en sø eller et sumpet område mod vest (fig. 18). Ruinen har således været kendt i mange år, men først i forbindelse med forarbejderne til Skov- og Naturstyrelsens Ruinkampagne i 1983 blev bevaringstilstanden vurderet. Efter i en årrække at have været overgroet med træer og buske var murene nogle steder svært beskadiget, hele det sydøstlige hjørne var sprængt fra, og et stort stykke af sydmuren var væltet ud. Den umiddelbare nedbrydning blev standset ved rydning af bevoksningen i og umiddelbart op til ruinen. Ruinens tilstand har siden været fulgt løbende, og da forfaldet nu synes at accelerere, ved at store kampesten er begyndt at falde ud af murene, har Nationalmuseet fundet tiden inde til at foretage en sikring af de bevarede dele, mens de mange spor af bygningens indretning stadig kan bevares.

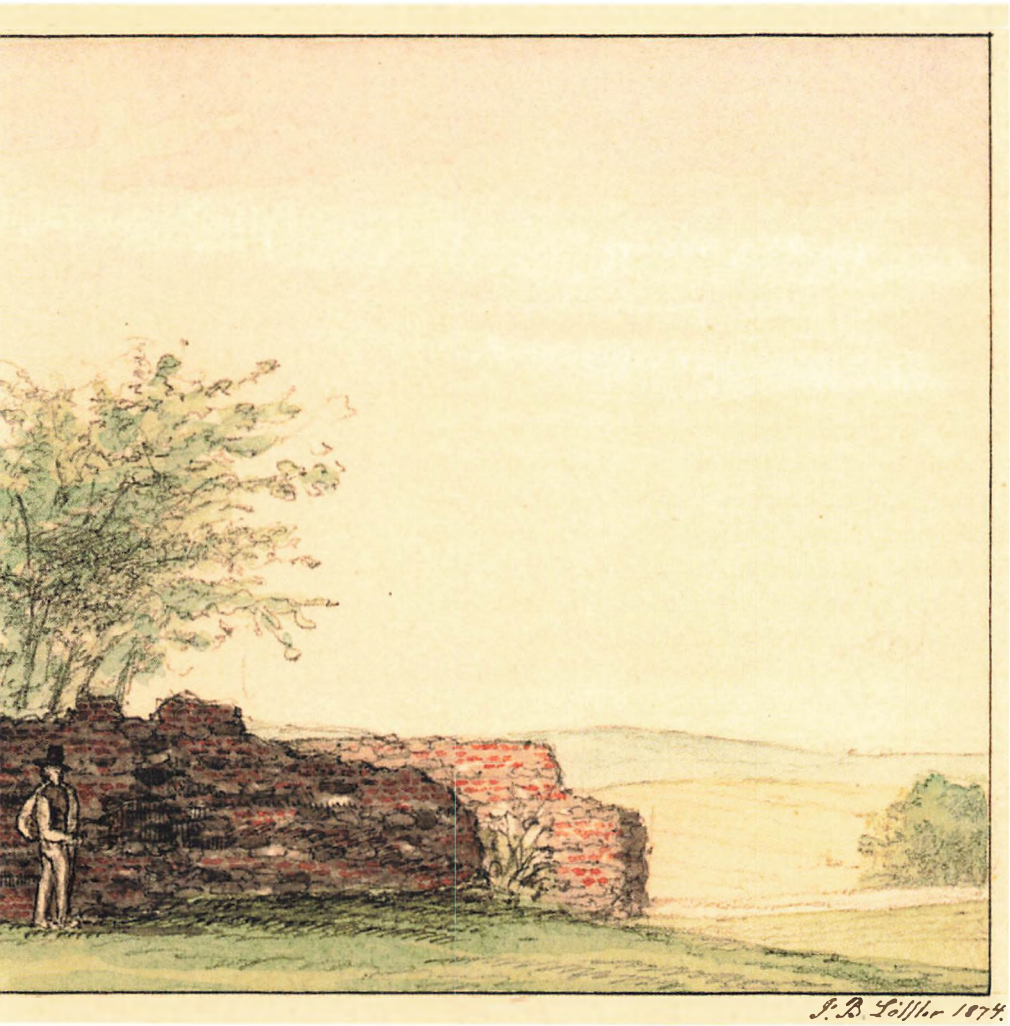


Fig. 18.
Under Nationalmuseets herredsbeskrivelse fra 1874 blev Kelstrup besigtiget af museumsinspektørerne K.N. Henry Petersen og J.B. Løffler. Henry Petersen beskriver, at Kelstrup var omgivet med eng og grave og: "Disse grave mindes endnu som meget dybe; de er nu fuldstændig sløjfede". Akvarel af J.B. Løffler. Originalmål: 8,8 x 21,2 cm. Nationalmuseet.

During the National Museum's manor survey of 1874 Kelstrup was viewed by the museum curators K.N. Henry Petersen and J.B. Løffler. Henry Petersen writes that Kelstrup was surrounded by meadow and trenches, and: "These trenches are still remembered as very deep; they have now been completely obliterated."

Museum og siden Nationalmuseet. I indstillingen blev ruinen beskrevet således: "... på en liden høj findes rudera af en muret solid bygning (ventelig et fangetårn), hvis indvendige rum har været lidt over 16 al. langt, 10 al. bredt, og murene 2 1/2 al. tykke". Ved senere besigtigelser stod det dog klart, at det drejer sig om et beboelseshus, der havde været omgivet af grave på de tre sider og af en sø eller et sumpet område mod vest (fig. 18). Ruinen har således været kendt i mange år, men først i forbindelse med forarbejderne til Skov- og Naturstyrelsens Ruinkampagne i 1983 blev bevaringstilstanden vurderet. Efter i en årrække at have været overgroet med træer og buske var murene nogle steder svært beskadiget, hele det sydøstlige hjørne var sprængt fra, og et stort stykke af sydmuren var væltet ud. Den umiddelbare nedbrydning blev standset ved rydning af bevoksningen i og umiddelbart op til ruinen. Ruinens tilstand har siden været fulgt løbende, og da forfaldet nu synes at accelerere, ved at store kampesten er begyndt at falde ud af murene, har Nationalmuseet fundet tiden inde til at foretage en sikring af de bevarede dele, mens de mange spor af bygningens indretning stadig kan bevares.

Blandt de mange fredede voldsteder fra middelalderens borge kendes der kun ganske få med tilsvarende bygninger. Af disse er Kelstrup stadig den bedst bevarede. Nationalmuseet finder det derfor vigtigt, at den bliver sikret for eftertiden med så mange detaljer som muligt. Formålet med den kommende restaurering er derfor ikke at foretage en genopbygning af ruinen, men med så små indgreb som muligt at sikre og tydeliggøre sporene efter bygningens indretning. Det vil i hovedsagen blive gjort ved at mure løse sten fast, efterfuge de efterhånden meget dybe fuger mellem kampestenene og sikre, at der ikke opsamles vand i murene. Der vil blive anvendt en kalkbaseret mørtel, som så vidt muligt ligner den oprindelige, men er lidt svagere. Det betyder, at den fremtidige nedbrydning vil ske i restaureringen og ikke i det oprindelige materiale. Til gengæld vil det være muligt fremover, i modsætning til tidligere cementbaserede restaureringer, at vedligeholde ruinen, uden at den beskadiges.

Undersøgelserne ved Kelstrup har givet os et helt nyt indtryk af stedet. Fra at være et temmelig ukendt borganlæg har det gennem en kombination af bygningsanalyse, arkæologi og granskning af de skriftlige kilder været muligt at kaste lys over borgens spændende historie. Generelt kan det konkluderes, at Kelstrup har udgjort et typisk borganlæg fra 1300-tallet. På hovedbanken har stået et stenhus, beskyttet af en voldgrav, og uden for denne lå forborgen med bygninger til beboelse, magasiner, stalde og lader. Placeringen af borgen på et næs ud i en sø er også typisk for en tid, hvor hensynet til forsvaret spillede en stor rolle. Adgangen til borgområdet er foregået fra østsiden over ladegårdsbanken, så man i tilfælde af en belejring havde endnu en mulighed for at bringe sig i sikkerhed i stenhuset på den anden side af voldgraven. Nedrivningen af hovedbygningen, efter at klosteret i Roskilde overtog Kelstrup, er formentlig ikke gået ud over økonomibygningerne på ladegårdsbanken. Man skulle jo stadig dyrke jorderne og forvalte det store gods. En eventuel kommende udgravning på dette område kunne give os mange flere oplysninger om borgens historie, og måske er det ikke sidste gang, at Nationalmuseet sætter spaden i jorden ved Kelstrup.

Litteratur

Anden Allerunderdanigste Beretning til Hans Majestæt fra den kongelige Commission i Kjøbenhavn til Oldsagers Opbevaring. Antikvariske Annaler, Bd. 1, København 1812, s. 356.

Diplomatarium Danicum/Danmarks Riges Breve. Ed. F. Blatt, 1938 ff. 4. rk. V-VI.

Vivian Etting og Nils Engberg: Fra storgård til herregård. Herregården, bd. I. 2004, s. 119-162.

Jan A. Harild og Sabine Karg: Plantemakrofossilundersøgelse af to prøver fra Kelstrup NMII 67/2004, NNU j. nr. A8490. Nationalmuseet 2004.

Rikke Agnete Olsen: Borge i Danmark. Viborg 1996.

Erik Ulsig: Danske adelsgodser i middelalderen. København 1968.

Erik Ulsig: Ods herreds ejendomme på reformationstiden. Historisk Tidsskrift nr. 103, 2003, s. 82-117.

SUMMARY

Kelstrup

– a medieval castle in Odsherred

Well hidden in the small village of Kelstrup in the Odsherred district of Sealand lie the ruins of a medieval stone building that is unknown to most people. In reality it is the main building of a medieval castle that lay on a peninsula extending out into a lake. The lake was dried out in the eighteenth century, but on a map from 1776 one can still see its original area. Above ground stand substantial masonry remains from the 10 x 14 m large house, which was built of large medieval bricks on a large fieldstone base. The ruin was listed as protected in 1810 – one of the earliest such listings.

In Denmark very few stone buildings are preserved from the medieval castles of the nobility. And in connection with a planned restoration of the ruin it was decided to conduct a small archaeological investigation which hopefully would shed light on the construction history of the castle. The actual repairs are part of the ongoing restoration of Denmark's historic ruins now being carried out by the National Museum.

From a few preserved documents we know a little of the history of the castle, during a dramatic period of the Middle Ages. On 6th July 1393 Queen Margrete granted Kelstrup with its adjacent estate, forests and mills to the Convent of Our Lady in Roskilde on the explicit condition that the main building was to be demolished immediately. At the same time the convent was obliged to say Masses for the family of Queen Margrete, and on a certain day each year the nuns were to be regaled with food and beer. The Queen had bought the estate from the knight Ture Knudsen Dyre, who had joined a revolt against the Crown, and it seems reasonable to think that in this way she wanted to reduce the risk of a new revolt. Three years later a general ban on the building of castles was proclaimed.

The excavation started in mid-September 2004, and as the first step a sondage trench was dug into the stone building to find the original floor layer. This lay about 1 metre below the present ground surface, covered by a conspicuous charcoal layer. At the entrance the floor layer was 40 cm higher, so the lower floor was probably divided into two rooms.

In order to find any traces of a bailey and perhaps a moat, a c. 75 m long sondage was laid to the south. And now all doubt was swept away, for c. 17 m south of the bank with the stone building a 2 m deep moat was uncovered. Scientific investigations have shown that the moat was only in use for a short period, after which it was filled in and partly covered by a paved road.

Farther to the south various remains of several buildings emerged, primarily foundation stones, but also a 76 cm wide wall of large bricks. This was probably from a house, contemporary with the main building on the castle mound. Just below the grass cover lay rows of foundation stones, probably from a quadrangular farm which lay there in the eighteenth century. During the excavation a number of objects were found, including a spur and a crossbow bolt, knives, horseshoes, potsherds and bricks with paw-prints!

De udødelige guldhorn

Af Morten Axboe og Peter W.U. Appel

Nogle fortællinger synes aldrig at få ende – ikke fordi de er kedelige, men fordi de bliver ved med at udvikle sig. Det gælder for eksempel fortællingen om guldhornene. Tilsyneladende er historien klar nok: De blev fundet ved Gallehus nær Møgeltønder, det lange horn i 1639 af kniplepigen Kirsten Svendsdatter, det korte af husmanden Jerck Lassen i 1734, og begge horn blev stjålet og ødelagt i 1802. Alligevel bliver der ved med at ske nyt i sagen, og en gave, som Nationalmuseet fik i 2004, giver mulighed for at fortælle historien med nye detaljer.

I skumringen den 4. maj 1802 kom en mand ind på pladsen mellem Christiansborg og den nuværende rigsarkivbygning, der dengang rummede Det kon-



Fig. 1. Nationalmuseets rekonstruktioner af guldhornene, udført 1859-60 på bestilling af Frederik 7. Foto: Lennart Larsen.

The National Museum's reconstructions of the Golden Horns, made in 1859-60 on the orders of Frederik 7.

gelige Bibliotek og Kunstkammeret. Ubemærket låste han sig ind gennem tremmedøren i hjørnet ved Tøjhusgade, gik op ad trappen til overetagen, gennem bibliotekets læsesal og videre ind i kunstkammersalene. Han kunne lige akkurat orientere sig i det svage aftenlys fra vinduerne, knuste et glasskab, og forsvandt lige så stille som han var kommet med sit bytte gemt under frakken.

Guldhornene var stjålet! Det blev opdaget næste morgen af varmemesteren, der fandt flere døre stående åbne og en fremmed nøgle siddende i tremmedøren. Sammen med hornene var der forsvundet en guldkæde med brillantbesat lukke og en armring af sølv. Der gik bud til lederen af Kunstkammeret, den aldrende Lorenz Spengler. I Nationalmuseets arkiv ligger et brev, adresseret til Spengler og tydeligt nok skrevet i al hast. Det er på tysk, men lyder i oversættelse: "Til Højvelbårne Hr. Overmarskal som chef for det kgl. Kunstk. skal jeg underdanigst meddele, at forvovne tyve afvigte nat ved indbrud er trængt fra det kgl. Bibl. og efter at have åbnet mange døre også gennem sammes læsesal, som endnu for kort tid siden hørte til Kunstk., ind i malerigalleriet og derfra ind i den velaflåste såkaldte heltesal og fra glasskabet i antikvit. kammeret har bortstjålet de 2 guldhorn foruden en guldkæde besat med diamanter. Københ. den 5. maj 1802. Under(-danigst)". Det er blevet regnet for den første meddelelse om tyveriet og er det måske også, men som en skarpsindig kollega har gjort opmærksom på, ville man ikke titulere kunstkammerforvalter Spengler "Højvelbårne Hr. Overmarskal". Brevet er åbenbart formuleret, så den 82-årige Spengler, der sikkert har været dybt rystet, har kunnet bruge det som koncept til det brev, han måtte skrive til sin øverste chef, overhofmarskal A.W. Hauch. Ganske rigtigt har Landsarkivet for Sjælland da også et brev fra Spengler til Hauch, som er en ordret gengivelse af brevet på Nationalmuseet – dog med udeladelse af de "forvovne tyve", hvad der gør sætningen delvis uforståelig. Og da Hauch dagen efter alarmerede politiet, skete det i et brev til politidirektøren, der ganske vist er på dansk, men i øvrigt er en ordret oversættelse af meddelelsen fra Spengler; også dette brev findes på Landsarkivet.

Der gik næsten et år, før tyven blev afsløret, og da var hornene for længst ødelagt. Den skyldige var guldsmed og urmager Niels Heidenreich, der boede på hjørnet af Larsbjørnsstræde og Studiestræde i København. Ja, rigtig guldsmed var han nu ikke: Han var ikke udlært hos et medlem af guldsmedelavet, som ellers havde monopol på at forarbejde og sælge alt guld og sølv. Heidenreich var "frimester": Han havde kongelig bevilling til at arbejde som urmager og guldsmed, og det var på en dyster baggrund.

Heidenreich blev født 1761 i Foulum nær Viborg. Hans far var degn, men blev afskediget på grund af drukkenskab. Forældrene gik fra hinanden, og som ung måtte Heidenreich forsørge moren og sin yngste søster. Han var et kvikt hoved, som på egen hånd bl.a. studerede geometri, og som 19-årig lykkedes det ham at blive optaget i latinskolen i Horsens. Men efter næsten 6 års skolegang, hvor han stadig måtte forsørge familien, blev kreditorerne for nærgående, og i 1787 flygtede han med mor og søster til København. Her prøvede han at ernære sig ved undervisning, men det gik ikke, og i 1788 greb han til falskmøntneri. Allerede som ung var han kendt for sin evne til at efterligne andres håndskrift, så det var ikke svært for ham at skære trykplader, der gengav den flot svungne



Fig. 2.
Falsk rigsdalerseddel med underskriften Wesergaard i stedet for Westergaard.
Foto: Arnold Mikkelsen.

False Rigsdaler banknote with the signature Wesergaard instead of Westergaard.

skrift på tidens pengesedler. Efter nogle måneder blev han dog afsløret, bl.a. fordi der var stavefejl i en af underskrifterne på sedlen. Den kongelige Mønt- og Medaillesamling på Nationalmuseet har en falsk rigsdalerseddel med netop den stavefejl (fig. 2) – måske det første Heidenreich-produkt, der kom i museets besiddelse? Heidenreich blev dømt til døden for falskmøntneri, men benådet, og i 1797 blev han løsladt og kunne som nævnt slå sig ned som frimester i København. Han giftede sig og fik børn og måtte stadig forsørge sin mor. Og i 1802 greb han igen til desperate midler – det fatale indbrud i Kunstkammeret.

Længe gik alt godt. Hjemme i sit køkken, der også tjente som værksted, slog Heidenreich guldhornene i stykker og smeltede dem om. Her gjorde han den kedelige opdagelse, at hvert horn bestod af to lag: Indvendig var der et helt horn, som udenpå var beklædt med brede ringe udsmykket med relieffigurer og indpunslede billeder (fig. 1). De udvendige ringe var af rent guld, mens de indre horn bestod af en legering af lige dele guld og sølv – som den studerede røver han var, kaldte Heidenreich det "semi d'or" ved forhøret efter afsløringen. Denne blanding var meget blegere end det rene guld og derfor langt mindre salgbar. Fornuftigvis prøvede Heidenreich ikke at udbyde sit stjålne guld i større partier; han lavede smykker og skospænder, og hvis en køber ytrede tvivl om varen, skrev han gerne en erklæring, hvor han på alle måder og med sin egenhændige underskrift indestod for sin lovlige adkomst til guldet. Han har åben-



Fig. 3.
Sydindiske "pagoder". Motivet på mønternes forside er en stærkt stiliseret frugtbarhedsgudinde, mens bagsiden er prikket og eventuelt forsynet med en stjerne eller et monogram. Øverst til venstre ses en pagode udstedt for Christian 7. i den danske koloni Trankebar. Trankebar-pagoden måler 10 mm i diameter.
Foto: Arnold Mikkelsen.

South Indian 'pagodas'. The motif on the obverse of the coins is a highly stylized fertility goddess, while the reverse is dotted and may be furnished with a star or a monogram. Top left: A 'pagoda' issued for King Christian VII in the Danish colony Tranquebar. The Tranquebar pagoda measures 10 mm in diameter.

bart virket meget tilforladelig: Han beskrives som rank og trivelig med lyst hår og smukke blå øjne, og han forstod at føre sig med en vis værdighed.

Alligevel gik det for langsomt med at få afsat guldet. Så fandt Heidenreich på at lave falske indiske mønter, såkaldte "pagoder". Det var der mange fordele ved: Pagoder blev udstedt i utallige udformninger af de mange fyrster og handelskompagnier i det sydlige Indien; også den danske konge lod slå pagoder i Trankebar (fig. 3). Der var altså ingen faste regler for, hvordan pagode-mønter skulle se ud, og samtidig var de en af de få kilder til finguld, der var tilgængelige for guldsmedene. *Så* rent guld var ellers stort set gået ud af brug i Europa, men det var nødvendigt til forgyldning. Heidenreich fremstillede selv stempler til at præge mønterne med – han havde engang set en pagode og kopierede efter hukommelsen. Hos guldsmedene udgav han sig for at være agent for en frit opfundet kaptajn Allong Bruun fra Ostindiefarten, og han fik solgt ca. 680 pagoder og pantsat yderligere 120.

Men i april 1803 gik det galt. Heidenreich ville åbenbart også af med det blege, sølvblandede guld, og for at give det en varmere farve blandede han messing i legeringen. Mønterne endte hos Andreas Holm, en af byens fremtrædende sølvsmede, der brugte en af dem til forgyldning, men på grund af messingen mislykkedes det totalt, selv om svenden havde arbejdet helt efter bogen. Holm undersøgte de øvrige mønter og fandt, at flere af dem var af urent guld, og



Fig. 4.
De to sæt berlokker. Til højre det københavnske sæt, der måler 5,6 cm i højden; til venstre det fynske sæt, som (uden bærekrog) er 4,1 cm højt.
Foto: Arnold Mikkelsen.

The two sets of breloques. Right: The Copenhagen set, which measures 5.6 cm in height. Left: The Funen set, which (without the suspension hook) is 4.1 cm in height.

Heidenreich blev meldt til politiet – ikke som falskmøntner eller tyv, men for at sælge forfalsket guld. I første omgang klarede han frisag ved at henvise til, at han selv havde købt dem af "Allong Bruun", og i de kommende dage gik han rundt i byen og spurgte efter kaptajnen for at bestyrke sit vidnesbyrd. For en sikkerheds skyld gemte han dog også resterne af guldet i et chatol hos sin søster og kastede de falske møntstempler i voldgraven. Det skulle han ikke have gjort, for guldsmedene, der stadig mistroede ham, skyggede ham og meldte det til politiet. Han blev igen indkaldt til forhør, og nu gik søsteren i panik og fortalte politiet om det famøse chatol.

Konfronteret med guldsmedenes vidnesbyrd og 2 1/2 kg omsmeltet guld, hvoraf noget tydeligt nok var beregnet til fremstilling af pagoder, men endnu ikke var blevet præget, måtte Heidenreich tilstå: Det var ham, der havde stjålet guldhornene. Sagen var på mange måder pinlig for myndighederne: Sikkerheden på Kunstkammeret havde været lemfældig: Heidenreich kunne låse sig ind med sin stuedørsnøgle og en tilfældig nøgle, han havde forlænget skaftet på, og politiet havde heller ikke glimret ved at opklare sagen. Formelt set var Heidenreich kun prøveløsladt, og man kunne derfor sætte ham tilbage i tugthuset uden yderligere retssag. Her sad han, til han i en alder af 79 år blev løsladt. I alt tilbragte han 48 år i fængsel.

Resterne af guldet blev inddraget til statskassen – både det, der stadig var i Heidenreichs besiddelse, og det han havde solgt. Men man fik åbenbart ikke fat i alt. Ringe Museum ejer et par øresmykker, såkaldte berlokker, der med stor sandsynlighed er lavet af Heidenreich af guld fra guldhornene (fig. 4). De stammer fra en vis Karen Pedersdatter, der blev født i Ringe 1770, men som flyttede til København, hvor hun i 1799 blev gift med spækhøker Mads Rasmussen Nørregaard, der boede i det nuværende Larsbjørnsstræde 18 (fig. 5). Spækhøke-



Fig. 5.
Hjørnet af Larsbjørnsstræde og Studiestræde 2005. Heidenreich boede i det gule hjørnehus, spisevært Gunzelnich i det gullig-hvide hus lidt længere nede ad gaden. Foto: Morten Axboe.

The corner of the streets Larsbjørnsstræde and Studiestræde in Copenhagen 2005. Heidenreich lived in the yellow corner house, the chop-house-keeper Gunzelnich in the yellowish-white house a little further down the street.

ren døde i april 1802, og da Karen senere på året ville gifte sig igen, skulle der foretages "samfrændeskifte" mellem hende og hendes lille datter. Dokumentet, der også findes på Ringe Museum, blev 2. oktober 1802 underskrevet af tre vidner, deriblandt "N. Heidenreich, Uhrmager"! På det tidspunkt boede han nemlig til leje i stueetagen over spækhøkerbutikken. Han har højst sandsynligt været bagud med huslejen, og da han tilsyneladende også var generøst anlagt, kan man forestille sig, at han har foræret berlokkerne til sin værtinde, nu han endelig havde fået guld at arbejde med.

Karen Nørregaards anden mand blev dræbt ved Københavns bombardement 1807, og tre år senere flyttede hun tilbage til Midtfyn med sine børn. Berlokkerne og skiftedokumentet gik i arv blandt hendes efterkommere, indtil de i 1961 blev skænket til Ringe Museum. Og måske slutter historien om Karen

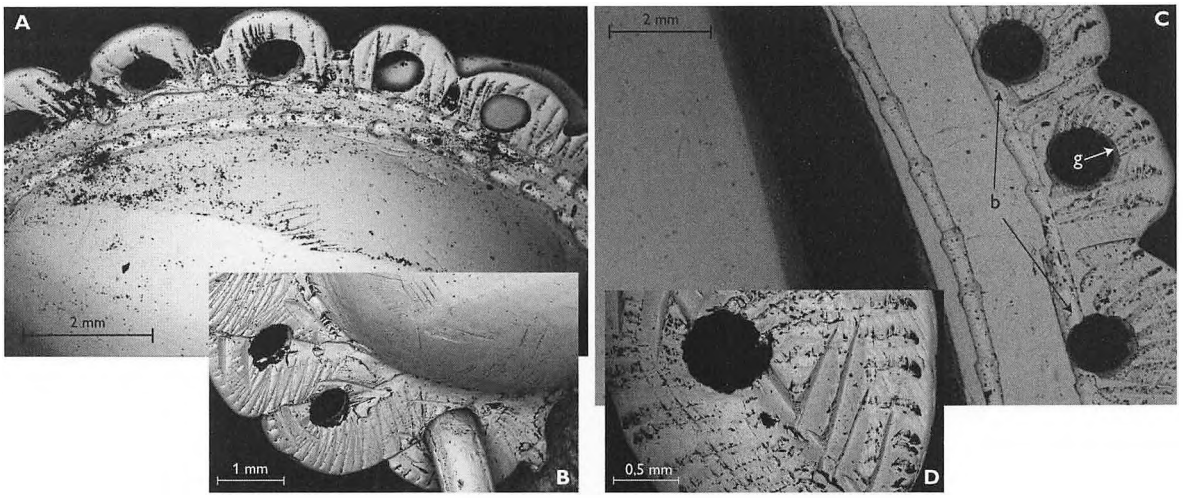


Fig. 6. "Spækhøkermadammen" med guldberlokker. Maleri i privateje fra første del af 1800-tallet. Foto: Ringe Museum.

The "Butcher's Wife" with gold drops. Painting from the first part of the nineteenth century.

Nørregaard og guldhornsguldet ikke her. I hvert fald blev Ringe Museum i 2002 gjort opmærksom på maleriet fig. 6, der ifølge traditionen i ejerens familie skulle forestille en spækhøkermadamme med forretning omkring Landemærket i København. Hvis der virkelig er tale om Karen Nørregaard, er stedsangivelsen ikke særlig præcis, men til gengæld ligner hendes øresmykker i forbløffende grad de bevarede på Ringe Museum, og det er tydeligt, at man skal lægge mærke til dem: De er malet, så de næsten står ud fra lærredet! Hvorom alting er, så kan Karen Nørregaard have taget sig sådan ud, da hun som 40-årig flyttede fra København.

En dag i januar 2004 henvendte Niels Rammeskov Poulsen fra Emdrup sig på Nationalmuseet. Han havde set et billede af øresmykkerne fra Ringe og fortalte,



at hans familie i generationer havde ejet et lignende sæt. De beroede nu hos hans svigerinde, Kirsten Dalum, i Horsens. Familietraditionen fortalte, at de var købt af guldsmed Heidenreich! Det lød næsten for godt til at være sandt, men det var klart, at familien havde gamle rødder i København, bl.a. med forfædre med navnene Pättges og Gunzelnich. Nationalmuseet lånte berlokkerne til nærmere undersøgelse, og på et tidspunkt tilbød familien generøst at forære dem til museet. Vi sagde tusind tak!

Kan der virkelig være tale om guld fra guldhornene? I første omgang kunne vi kun bygge på familietraditionen og ligheden med berlokkerne i Ringe Museum (fig. 4). Begge sæt består af en spidsoval ramme med en frithængende gulddråbe; rammen er hægtet til en hvælvet skive, der fæstes ved øret. På det fynske sæt sker det med en guldbøjle, som er hængslet nederst på den runde fæsteplade. Den kan åbnes og føres gennem et hul i øret, og derefter hægtes fast i det øverste hul i pladens bort. De "nye" ørenringe er tydeligt nok blevet moderniseret: De skal bæres med clips i stedet for den oprindelige bøjle. Derfor er der på hver ørenring blevet indsat en guldsløjfe, der skjuler clipsen; stempler i clipsene viser, at det er gjort af guldsmed Wollny i København, som virkede 1921-73. På bagsiden er der stadig spor efter den oprindelige bøjle, og de viser, at fæstepladen er blevet drejet 90°. De to sæt har fra starten været lidt forskellige: De fynske berlokker har en rund hovedplade, hvis bort ligesom rammen om dråben efterligner to bånd, der er snoet sammen, mens det københavnske sæt har ovale hovedplader, og borter og rammer er mere blondeagtige.

Af gode grunde kunne vi jo ikke sammenligne metallet med de rigtige guldhorn, men Ringe Museum lånte os velvilligt deres sæt til nærmere undersøgelse. Det skete på Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelses (GEUS) scanning-elektronmikroskop, som udmærker sig ved at kunne tage højkvalitetsbilleder i stor forstørrelse, samtidig med at der foretages kemiske analyser, uden at de undersøgte genstande tager skade.

Optagelserne viser, at begge sæt er af temmelig dårlig håndværksmæssig kvalitet. Fig. 7 viser detaljer fra den øverste halvkugle på ringene fra Fyn (A) og København (B), begge med tydelige filespor. Det er normalt at file sådanne

Fig. 7.
Udsnit af de to sæt ørenringe, taget med scanning-elektronmikroskop. Til venstre ses filespor, som Heidenreich burde have fjernet, på ringene fra Fyn (A) og København (B). C viser et udsnit af en ørenring fra København med grater (g) i hullerne og en bort (b), der er ødelagt af hullerne. På D ses et hul på en af de fynske ringe, der ikke er lavet helt cirkulært.
Foto: GEUS.

Details of the two sets of drops taken with a scanning electron microscope. Left: Filing traces which Heidenreich should have removed, on the drops from Funen (A) and Copenhagen (B). C shows a detail of an earring from Copenhagen with burrs (g) in the holes and a border (b) spoiled by the holes. On D we see a hole on one of the Funen drops, which has not been made quiet circular.

kugler til, men efterfølgende vil en ordentlig guldsmed altid slibe og polere filesporene væk. Der er også andre eksempler på dårligt håndværk: På begge sæt ørenringe er hullerne i borten ikke lavet ordentligt – hullet i det fynske sæt (fig. 7D) er ikke cirkulært, og der er grater (g) tilbage i flere af hullerne i det københavnske sæt (fig. 7C). Desuden ser man på fig. 7C, at guldsmeden har lavet en række huller med forskellig afstand fra den indre kant. Derefter har han trukket en bort (b), men fordi hullerne er forkert placerede, skærer borten to ud af tre huller.

Der er således store ligheder i den lidt sjuskede måde, de to sæt ørenringe er fremstillet på. De er også fælles om at have et antydet mesterstempel (som næppe nogensinde har kunnet læses) på bagsiden sammen med en graveret eller stemplet karatangivelse: 20K på det fynske sæt, 21K på det københavnske. Og begge er falsk reklame! Det viste metalanalyserne. De var ganske vist mere drilagtige, end vi havde ventet. De første analyser af det københavnske sæt viste 98% rent guld, hvad der er utænkeligt for jernalderguld. Men forklaringen var ikke svær at finde: I forbindelse med moderniseringen er berlokkerne blevet forgyldt, sikkert for at skjule farveforskellen mellem de gamle og de nye dele. Det var tydeligt, at de fynske smykker havde en mere brungylden farve end de københavnske, som var lysere og mere guldskinnende. Det lykkedes at finde et par beskadigede steder på de københavnske berlokker. De gav mere overbevisende analyser. Begge sæt bestod af guld, sølv og kobber, men i meget skiftende blandinger (fig. 8). Det københavnske sæt bestod af 71-90% guld, svarende til 17-22 karat, med flest målinger omkring 18 karat. De fynske berlokker gav endnu mere svingende resultater, fra 12 karat til over 22 karat, med flest analyser på 14-16 karat, og sammensætningen kunne skifte inden for få millimeter. Således kunne indholdet af kobber hen langs en bort variere fra 2% til 36% i sættet fra Fyn og fra 2% til 18% i det københavnske sæt, og sølvindholdet var tilsvarende ujævnt. Guldsmed Kim Buck, som vi konsulterede, kunne faktisk se legeringens uensartethed med det blotte øje.

Hvad er nu forklaringen på den store variation i guldets sammensætning? Kim Bucks svar var, at legeringen ikke var lavet ved at smelte klumper af guld, sølv og kobber i en digel, så metallerne kunne blande sig jævnt. I stedet har man taget ganske små stykker med vekslende indhold af de tre metaller, lagt dem i en digel eller på et lag trækul og blæst ild hen over dem. Så smeltede klumperne sammen, men metallerne nåede ikke at danne en jævn blanding, heller ikke når de blev udhamret og glødet under det videre arbejde. Det stemmer fint med de arbejdsvilkår, Heidenreich har haft. Hans råmateriale var det rene guld fra guldhornenes ydre ringe og det stærkt sølvholdige fra de indre horn, som har haft en meget lys gul farve. Det har han her forsøgt at bøde på ved at smelte kobber sammen med guldet. Derved blev farven mørkere, men måske også en anelse grønlig. Han var ikke faglært og måtte arbejde under primitive forhold i sit køkken, så han har haft svært ved at styre og kontrollere legeringens sammensætning. Derfor kom nogle dele af smykkerne til at bestå af næsten rent guld, andre af guld med meget sølv og kobber.

De tekniske undersøgelser gav altså gode argumenter for, at de to sæt ørenringe er lavet af samme mand, og at han ikke har været faguddannet guldsmed. For det fynske sæts vedkommende peger alt på, at de stammer fra Madam

Ørenringe		Au %	Ag %	Cu %
Københ. (1)	Øverste kugle	71	11	18
Københ. (1)	Øverste kugle	78	10	12
Københ. (1)	Øverste kugle	71	11	18
Københ. (2)	Midt på dråben	90	8	2
Københ. (2)	Bort bagside	74	11	15
Københ. (2)	Bort bagside	75	10	15
Københ. (2)	Bort bagside	72	11	17
Københ. (2)	Bort bagside	73	11	16
Københ. (2)	Midt på dråben	88	8	4
Fyn (1)	Bort til højre	67	10	23
Fyn (1)	Bort til venstre	81	7	12
Fyn (1)	Bort top nederst	93	5	2
Fyn (1)	Bort nederst	75	9	16
Fyn (1)	Bort til højre	65	12	23
Fyn (1)	Bort nederst	86	5	9
Fyn (1)	Bort til venstre	60	12	28
Fyn (1)	Øverste bort	53	12	35
Fyn (1)	Krog	51	12	36
Fyn (1)	Bort øverst	69	12	20
Fyn (1)	Øverste kugle	55	12	33
Fyn (1)	Dråben	58	13	29
Fyn (2)	Dråben	94	3	3
Fyn (2)	Dråben	59	14	26
Fyn (2)	Bort	90	8	2
Fyn (2)	Bort	59	11	30
Fyn (2)	Krog	56	11	33
Fyn (2)	Øverste kugle	62	12	26
Fyn (2)	Dråben	64	10	26

Fig. 8.
Analyser af berlokkernes procentvise indhold af guld (Au), sølv (Ag) og kobber (Cu).

Analyses of the percentage of gold (Au), silver (Ag) and copper (Cu) in the drops.

Nørregaard, Heidenreichs husværtinde. Og hvis vi ser os lidt om i Larsbjørnsstræde, får vi endnu et fingerpeg om, at vi er på rette spor. Heidenreich og Madam Nørregaard boede i det nuværende nr. 18, der blev opført 1796-97 efter den store brand i 1795, hvor en stor del af byen gik op i luer. Lidt oppe ad gaden ligger nr. 24, bygget 1800-01 for spisevært Johan Gerhardt Gunzelnich –

en af forfædrene til familien, som ejede de københavnske berlokker! Gunzelnich, og efter ham hans enke, drev spisehuset i hvert fald til 1819, og deres søn, malermester J.J. Gunzelnich, boede stadig i huset i 1845.

Vi kan ikke bevise, at de to sæt berlokker faktisk er lavet af guld fra guldhornene, men indicierne er stærke. De består begge af en meget ujævn legering og kan begge stamme fra personer, der boede i Larsbjørnsstræde samtidig med Heidenreich, og hvoraf Karen Nørregaard beviseligt har kendt ham. Man kan levende forestille sig, at den ludfattige Heidenreich ikke kun har været bagud med huslejen, men også har haft gæld henne i spisehuset, og at han har prøvet at styrke kreditten, da han fik mulighed for det. Det er højst usandsynligt, at han har ejet den mindste smule guld, før han stjal hornene. De to sæt ligner hinanden meget, men det københavnske sæt virker finere i udførelsen end det fynske. Måske har Madam Nørregaard fået de allerførste smykker, han lavede?

Selv om politiets efterlysning i maj 1802 lød på "tvende bekiendte ældgamle Guldhorn", var opholdet i Kunstkammeret ikke nogen glorværdig tid for hornene. Det rummede ganske vist mange skatte, men også kuriositeter som en mekanisk statue, der kunne slå ud efter de besøgende; en stol, der slog en fjert når man satte sig i den, og en anden, der holdt den siddende fast i en ubekvem stilling. De besøgende kunne få lov at prøve Absalons bispehue, og vi har beretninger om den gennemtrængende lyd, det gav, når der blev blæst i det lange guldhorn. De var sandelig stillet "som pragt til skue for et mat, nysgerrigt øje", som Oehlenschläger skrev efter tyveriet.

Men sådan havde det ikke altid været. Da det lange horn blev fundet og bragt til kongen i 1639, var det ganske vist i så ringe forfatning, at Christian 4. mente, det skulle smeltes om. I stedet blev det heldigvis restaureret og givet til kongens ældste søn, den udvalgte prins Christian, og da prinsens livlæge, oldgranskeren Ole Worm, første gang så det, blev det rakt ham fyldt med vin. Worm forstod at påskønne både æren og hornet, og han skrev en lærd bog på latin, hvor han tolkede hornet som en krigstrompet fra Frode Fredegods tid, smykket med billeder, der skulle opmuntre til dyd og gode sæder. Bogen vakte opsigt i den lærde verden, og flere tolkninger blev forsøgt. Nogle af dem var opbyggelige prædikener i tidens stil, men biskoppen over Skåne, der endnu var en del af Danmark, lagde også en skarp antisvensk brod i sin udlægning af hornet. Allerede Worms bog om hornet var en nationalistisk dansk manifestation, idet han bevidst sørgede for at komme tyskeren Henrik Ernst, der var professor i Sorø, i forkøbet – Ernst mente nemlig, at hornet stammede fra Svantevits tempel på Rügen og altså var tysk!

Den udvalgte Prins døde i 1647, men hans enke, prinsesse Magdalena Sibylla, fik lov at beholde guldhornet, indtil hun i 1652 giftede sig igen. I mellemtiden havde hun fået lavet sit eget guldhorn, frit efter det oprindelige (fig. 9). Hendes horn er også forsynet med udsmykkede ringe, men de efterligner ikke udsmykningen af det gamle horn: Figurerne er emaljerede og rubinbesatte kroner og fremstillinger af bibelske scener, dyder og planetsymboler. De må være hentet fra nogle af hendes gamle smykker, og efter stilen at dømme har de været håbløst umoderne, da hornet blev lavet i 1650. Indholdsmæssigt falder de derimod fint i tråd med de fromme tolkninger af billederne på det gamle horn.



Det lange guldhorn blev indlemmet i det kongelige kunstkammer, dog med et mellemspil på Rosenborg i den sidste del af 1600-tallet. I 1660 fik Frederik 3. enevældig magt, og hans søn Christian 5. var derfor den første konge, der ikke formelt skulle udpeges af stænderne og Rigsrådet og underskrive en håndfæstning, men som i 1670 umiddelbart kunne overtage magten og lade sig salve som konge af Guds nåde. Som en del af iscenesættelsen af sin magt indrettede han et Regaliekammer på Rosenborg med indgang fra den store sal, som var prydet med gobeliner med motiver fra Skånske Krig, og hvor tronen og sølvløverne stod. I kammeret var der et skab på hver side af døren fra salen. Til højre så man den enevældige konges regalier: Kronen, scepteret, rigsæblet og kroningskården sammen med Elefantordenen og Dannebrogordenen og med kongens salvningsdragt som baggrund. Skabet til venstre rummede dronningekronen og symbolerne på de tidligere kongers magt, bl.a. Christian 4.s krone og Christian 3.s rigssværd. Her havde det lange guldhorn en prominent placering. Det var nemlig ikke kun en enestående kostbarhed i sig selv. Ifølge Worm stammede det jo fra Frode Fredegod, som man kendte fra islandske sagaer og Saxos

Fig. 9.
Magdalena Sibyllas guldhorn, nu i Grünes Gewölbe i Dresden. Hornet er 49,5 cm langt; det lange guldhorn målte ca. 52 cm.
©Staatliche Kunstsammlungen, Dresden.

Magdalena Sibylla's Golden Horn, now in the Grünes Gewölbe in Dresden. The horn is 49.5 cm long; the long Golden Horn measured c. 52 cm.

Fig. 10.
For- og bagside af pengeseddel, udstedt i Møgeltønder 1920. Hverken billeder eller tekst lader tvivl om udstederens nationale sympatier! Foto: Arnold Mikkelsen.

Obverse and reverse of banknote issued in Møgeltønder in 1920. Neither pictures nor text leave us in any doubt about the Danish sympathies of the issuer!



Danmarkshistorie. De skildrede ham som den store fredsfyrste, der herskede over hele Nordeuropa og var samtidig med kejser Augustus. Hornet kunne altså ses som et vidnesbyrd om den danske kongemagts legitimitet og ælde: Danerkongen havde været den romerske kejsers ligemand og som han sørget for fred i verden, da Kristus blev født.

Kort før år 1700 blev hornet overflyttet til Kunstkammeret, hvor det i 1734 fik selskab af det korte horn. Her var hornene tilgængelige for et større publikum end i Regaliekammeret, som kun kongen og hans officielle gæster havde adgang til. Men det var tyveriet, der gjorde guldhornene til folkeeje og gav dem en mytisk status. Både tyveriet og afsløringen af tyven blev livligt behandlet i skillingsviser, der sammen med sladderen var tidens vigtigste nyhedsmedie. På et andet plan brugte den unge Adam Oehlenschläger hornenes sporløse forsvinden som stof til det første romantiske digt på dansk, da han sommeren 1802 havde mødt den nye strømning, der var opstået i Tyskland, og andre digtere fulgte efter.

Også den nationalromantiske malerkunst tog "Pigen med guldhornet" til sig, og hornene fik efterhånden karakter af nationale symboler. Efter nederlaget i



Fig. 11 (s. 44-45). "Danmarksmonumentet" af Louis Hasselriis. Statuen stod oprindelig foran Statens Museum for Kunst, men er nu nådigt skjult på en bastion bag museet. Foto: Morten Axboe.

The "Denmark monument" by Louis Hasselriis. The statue originally stood in front of the art museum Statens Museum for Kunst, but is now mercifully concealed on a bastion behind the museum.

1864 blev de specielt symboler for danskheden i det tabte Sønderjylland: De optrådte på titelbladet til den sønderjyske sprogforenings almanak, og i 1906 fik H.P. Hanssen Nørremølle overrakt en forgyldt sølvkopi af det korte horn. Han var medlem af den slesvig-holstenske landdag og senere også af den tyske rigsdag, og havde netop afsonet tre måneders tysk fængsel for at have forsvaret de dansksindedes interesser. Guldhornene optræder på nogle af de midlertidige pengesedler, der blev trykt i forbindelse med folkeafstemningen i Sønderjylland efter 1. verdenskrig (fig. 10). Symbolikken blev også brugt i Danmark: Det kan ikke være tilfældigt, at Mor Danmark står med et guldhorn i hånden på det



imposante "Danmarksmonument", der blev rejst i anledning af Christian 9. og dronning Louises guldbryllup 1892 (fig. 11); og da Dansk Kvindesamfund i 1911 valgte pigen med guldhornet som motiv for sin fane, har det næppe kun været for at hylde den fattige og upåagtede pige, der fandt hornet og derved greb ind i Danmarkshistorien; det var også en hilsen til det Sønderjylland, der da stadig var tysk. Ved genforeningsfesten på Dybbøl 1920 fik Christian 10. overrakt to guldhorn sammen med det sidste danske flag, der havde vajet i Sønderborg ved nederlaget i 1864 – mere nationalt kunne det dårligt blive.

Hvis guldhornene ikke var blevet stjålet, ville de i dag have hørt til Nationalmuseets største skatte på linje med Solvognen, Egtvedpigen og Gundestrupkedlen. Til gengæld havde de næppe spillet den rolle som symboler på Danmark, danskhed og dansk kulturarv, som de fik i løbet af 1800-tallet. Den mytiske status blev skabt af deres gådefulde forsvinden, som Oehlenschläger greb og udnyttede digterisk, og den bestod og blev videreudviklet trods opklaringen af tyveriet. Historien om guldhornene udvikler sig stadig, både som myte og helt konkret, sådan som de to sæt berlokker demonstrerer det. Guldhornene forsvandt – men de vil ikke dø!

Tak til Kirsten Dalum og familien Poulsen, som skænkede ørenringene til Nationalmuseet; til Ringe Museum for lån af deres guldberlokker; til GEUS for generøs adgang til scanningelektronmikroskop og til Jørgen Kystol for praktisk assistance; til Kim Buck for nyttige oplysninger om guldsmedeteknik; og til Jørgen Hein, De Danske Kongers kronologiske Samlinger, for oplysninger om Regaliekammeret på Rosenborg.

Litteratur

Harald Andersen: Glemme det kan jeg aldrig. Skalk 1968 nr. 3 (besøg på Kunstkammeret år 1800).

Morten Axboe: Ukendte guldhorn. Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie, 1979 (om Magdalena Sibyllas horn og andre efterligninger af guldhornene).

Mogens Bencard: Den første guldhornsfejde. Fortid og Nutid, 1991.

Bo Bramsen: Andreas Holm. En københavnsk sølvsmed 1735-71-1812. Politikens Forlag, 1976 (om guldsmedenes forhold o. 1800 og afsløringen af Heidenreich).

Johannes Brøndsted: Guldhornene. Nationalmuseet, 1954.

Jørgen Engholm Pedersen: Historien om guldberlokkerne. Ringe Museum, 2002.

Georg Galster: Heidenreichs falske bancosedler. Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad, 1955.

Per Hougaard: Fra guddomsvarsel til landssymbol. Guldhornene i digtning og billedkunst. Convivium, 1978.

E.C. Werlauff: Erindringer om Guldhornstyveriet den 4de Mai 1802. 1858; fotografisk genoptryk Wormianum, 1970.

SUMMARY

The immortal Golden Horns

In 2004 the National Museum was presented with a pair of gold ear breloques (drops) that had been handed down in a Copenhagen family (Fig. 4) with the information that they had come from the goldsmith Niels Heidenreich, who in 1802 had famously stolen and melted down the two Golden Horns found at Gallehus in South Jutland. The breloques are of the same form as a set in the museum in Ringe on Funen that comes from the thief's landlady; in 1802 an ancestor of the donors of the new drops ran a chop house just a few doors away from the thief. In the first half of the twentieth century the National Museum's breloques had a gold bow knot added as an attachment for ear clips and they were gilded. A metal analysis (SEM) of the two sets showed great variations in the content of gold, silver and copper (Fig. 8), which accords well with their production in primitive conditions in Heidenreich's kitchen.

The story of the theft of the Golden Horns can now be told with new details. The same applies to the history of the long horn, after it was first found in 1639. It was given to Prince Christian, the son of Christian IV, and after the death of the Prince, his widow Magdalena Sibylla had a freely-interpreted copy made (Fig. 9), which shows that the original horn was curved, but not twisted. Later, the long Golden Horn was added to Christian V's regalia collection, where it was meant to demonstrate that the legitimacy of the Danish monarchy extended back to the time of the legendary King Frode Fredegod, who was considered a contemporary of the Emperor Augustus.

After the theft, the horns became poetic and national symbols, especially for the Danes of the part of South Jutland/North Schleswig that was German in 1864-1920.

En abe fra oldtidens Syrien og dens mange fætre

Af Tine Bagh

I Antiksamlingen på Nationalmuseet findes en lille stenskulptur af en abe fra byen Hama i Syrien, se fig. 1. Det første man bemærker, når man ser på den, er, at den tilsyneladende holder sig for ørerne og i øvrigt ser lidt slukøret ud. Snuden peger nedad mellem albuerne, som hviler på knæene, idet den sidder på hug. Fødderne er antydet, men den yderste del er brækket af, og hele skulpturen er meget kompakt. Øjnene er dybe udhulninger, mens mund og næsebor, som ellers er karakteristiske for abefigurer, ikke mere kan ses. Oprindeligt så aben lidt anderledes ud, idet hovedet og især den øverste del, venstre side og snuden nu er meget slidt, og et stykke af baghovedet er ligefrem brækket af. Højst sandsynligt har aben haft en mund lavet som en fure i stenen yderst på snuden, ligesom den ser ud til at have haft en mere fremtrædende snude med eventuelle næsebor, som også er slidt bort. Hvis man desuden forestiller sig, at den øverste del af hovedet har været mere fremstående, som pelsen, der indrammer et abeansigt, så bliver skulpturen straks mindre spøgelsesagtig og ligner mere en rigtig abe.

Det kan undre, hvilken betydning en sådan abefigur kan have haft i oldtiden. For at belyse det må man lede efter andre abefigurer til sammenligning, hvilket vil føre vidt omkring både i tid og sted og vise mange vigtige aspekter af abens betydning for oldtidens mennesker.

Denne lille abe blev fundet i byen Hama i det vestlige Syrien under de danske udgravninger, som foregik 1931-1938 med støtte fra Carlsbergfondet. Fundene blev delt mellem Syrien og Danmark, og den danske andel kom til Nationalmuseet, heriblandt også den omtalte abe. I Nationalmuseets arkiver er aben først dateret til den tidlige bronzealder, ca. 2400-2200 f.Kr., hvilket siden er rettet til jernalderen, ca. 900-700 f.Kr. Da udgravningslederen, Harald Ingholt, udgav sin foreløbige rapport om udgravningerne, blev aben nævnt som den eneste dyreskulptur fra jernalderen ud over de berømte Hamaløver, men den blev ikke afbildet eller yderligere omtalt. Siden blev aben helt forbigået i de endelige rapporter, hvilket muligvis netop skyldtes, at man ikke med sikkerhed kunne afgøre, hvor den tidsmæssigt hørte til. For dateringen i tidlig bronzealder taler især de yderligere mindre fund, der blev gjort i sammenhæng med aben, som er typiske for den tidlige bronzealder. Skaderne på den tyder dog på, at



Fig. 1.
Skulptur af abe fra Hama i Syrien. Aben er ca. 20 cm høj og lavet af basalt, som er en vulkansk stenart, der var meget anvendt i oldtidens Syrien. Foto: Arnold Mikkelsen.

Sculpture of a monkey from Hama in Syria. The monkey is c. 20 cm tall and made of basalt, a volcanic rock that was much used in ancient Syria.

den ikke blev fundet på det sted, hvor den havde stået. Den kan således godt være ældre end 2400 f.Kr. eller for den sags skyld fra en senere tid, hvor den for eksempel er blevet gravet ned eller smidt i et hul og derved er endt i en anden sammenhæng end den oprindelige.

Hvis aben skal dateres så sent som til jernalderen, må det være på baggrund af stilistiske overvejelser, idet der fra denne periode er fundet andre skulpturer af stenarten basalt ligesom aben. Det drejer sig først og fremmest om to store fritstående løver og flere portløver, som er stenblokke med den ene side og fronten i form af løver, der har flankeret monumentale porte og indgange. De dybe øjenhuler, som ses hos aben, er også karakteristiske for disse løveskulpturer, og der kan ifølge nogle forskere have været fyld i øjenhulerne, hvilket vil have gjort øjnene mere levende. Om dette var tilfældet med vores abe, er dog tvivlsomt, når man ser på andre abe-fremstillinger fra den Nære Orient og Ægypten i oldtiden, hvor øjnene netop ofte er lavet som to dybe huller. Der kendes ingen direkte paralleller til aben fra Hama hverken fra den tidlige bronzealder eller fra jernalderen, men vi har mange fremstillinger af aber igennem forskellige perioder, som den kan sammenlignes med. Som det vil fremgå, er det klart, at aber har fascineret oldtidens mennesker på flere planer. På den ene side ligner de mennesker, og på den anden side kan de foretage sig ting, som mennesker ikke kan af fysiske eller moralske årsager. De mindre arters abekattestreger har moret også i oldtiden; de større bavianer kunne være farlige, og deres livlige seksuelle aktivitet har været medvirkende til at give dem religiøs betydning.

Aber lever ikke vildt i Syrien eller i den Nære Orient i øvrigt, og det gjorde de heller ikke i oldtiden. I dag findes de store kappebavianer på den sydlige del

Årstal f.Kr.	Ægypten	Levanten (Syrien, Libanon)
4000		
3500	Prædynastisk tid (sen forhistorie)	Kobberstenalder (Kalkolitikum)
3000	Tidlig dynastisk tid	Tidlig Bronzealder
2500	Gamle Rige	
2000	Mellemste Rige	Mellemste Bronzealder
1500	Nye Rige	Sen Bronzealder
1000	3. Mellemtid	Jernsalder
500	Sentid	

Fig. 2.
Tidstavle for Levanten og Ægypten i oldtiden med de vigtigste perioder nævnt i teksten.

Timeline for the Levant and Egypt in ancient times with the most important periods mentioned in the text.



Fig. 3.
Kort over den Nære Orient og Ægypten med de i teksten nævnte steder.

Map of the Near East and Egypt with the places mentioned in the text.

af den arabiske halvø. De lidt mindre bavianer, anubisbavianer eller grå bavianer, ses bl.a. på de sudanske stepper, og ellers skal man helt ned til Etiopien for at finde andre abearter. Foruden bavianer var især den grønne marekat med sit lille sorte hoved med strittende bakkenbarter, lange lemmer og lang hale populær i oldtiden.

Afbildninger af aber kan groft deles op i to kategorier. Den ene er bavianer, der oftest afbildes siddende på hug med hænderne på knæene, hvilket også i praksis kendetegner dem, da de ikke lever i træer som andre abearter. Det gør marekatte derimod, og de har derfor en længere hale og lemmer til at holde balancen, holde sig fast og svinge sig rundt. Det er også marekatte, som i højere grad afbildedes i morsomme positioner og for eksempel siddende på skulderen af mennesker. Aber kunne i det hele taget fremstilles på mange sjove måder i oldtiden både i Ægypten og i den Nære Orient, og man ser dem ikke bare med hænderne for ørerne som Hama-aben. Der er eksempler, hvor de holder sig for øjnene og munden eller på snuden og andre steder. Det er nemt at komme til at tænke på Østens tre vise aber, ikke høre, ikke se, ikke tale, men da der ikke findes eksempler, hvor de er samlet alle tre, kan det ikke afgøres, om der ligefrem er tale om forbilleder for dem. Det er heller ikke altid muligt med sikkerhed at afgøre, hvilken slags abe der er afbildet i oldtidens Nære Orient, og det er meget sandsynligt, at man ofte bare har ment "abe" og ikke en specifik art. Man må også betænke, at de fleste, som har gengivet aber, sikkert ikke har set levende aber, men har hørt om dem eller måske har set andre afbildninger eller figurer af dem.

Den oprindelige inspirationskilde til aben fra Hama er efter alt at dømme

Fig. 4.
Bavian af alabast (52 cm høj) med navnet på den ægyptiske konge Narmer fra ca. 3000 f.Kr. Foto: Bildarchiv Preussischer Kulturbesitz, Berlin.

Baboon of alabaster (52 cm tall) with the name of the Egyptian Pharaoh Narmer from c. 3000 BC.



Ægypten, hvor der findes afbildninger og figurer af aber helt tilbage til den sene forhistoriske tid lige før 3000 f.Kr. Her blev bavianen på den tid sat i forbindelse med genfødselsritualer og kunne repræsentere den afdøde konge. På dette tidlige tidspunkt mener man, at der stadig levede aber i det sydlige Ægypten, men senest fra det Ny Rige, ca. 1550 f.Kr., og efter alt at dømme allerede langt tidligere, har man importeret aberne fra Afrika syd for Ægypten. Ligesom mange andre eksotiske dyr og varer kom de til Ægypten via Nubien, som var Ægyptens sydlige nabo og stedet, hvor ægypterne først og fremmest havde adgang til guld, der var en meget vigtig kilde til Ægyptens rigdom. Aber kom også til Ægypten fra røgelseslandet Punt, som lå længere mod syd end Nubien; muligvis skal det identificeres med Eritrea, Etiopien, Somalia eller, som nogle forskere mener, med Yemen på den arabiske side af Det Røde Hav. Dronning Hatshepsut afbildede en ekspedition til Punt efter røgelse i sit tempel ca. 1470 f.Kr., hvor man ser bavianer om bord på de ægyptiske skibe på vej hjem.

En af de hyppigste offergaver i de tidlige templer i Ægypten var små abefigurer, og igen især bavianer, hovedsagelig af fajance foruden eksempler af ler og sten og ganske få af elfenben. Fundomstændighederne og fundene er især vel beskrevet fra gudinden Satets tempel på øen Elephantine ved Aswan, hvor oldtidens Ægyptens sydlige grænse gik. I et offerdepot her fra det Gamle Riges 5. dynasti, ca. 2400 f.Kr., blev mange abefigurer begravet sammen med andre små figurer af mennesker og dyr. De fleste figurer er sandsynligvis flere hundrede år ældre end deponeringstidspunktet, men fund fra offerdepoter er svære at datere præcist, da de for det meste er sammensat af genstande fra flere perioder. Spørgsmålet er naturligvis også, hvorfor disse figurer blev givet til templet. Den mest overbevisende forklaring, som udgraveren, Günter Dreyer, giver, er, at aber ikke bare kunne repræsentere den afdøde konge, men at også ikke-kongelige personer selv eller deres forfædre via disse figurer kunne få del i templets helligdom.

I den Nære Orient ses afbildninger af aber forskellige steder i tiden op til den tidlige bronzealder. Til sammenligning med aben fra Hama kan man fremhæve nogle små amuletter og figurer fra Tell Brak i det nordvestlige Mesopotamien, som i dag er en del af Syrien. En af de dyreformede seglamuletter fra ca. 3000 f.Kr., der var en offergave til templet, var en abe med et stempelsegl på undersiden. Den er set fra siden, sidder på hug og holder sig om halsen. Den minder i udformningen noget om skulpturen fra Hama, men da dens øre tydeligt ses over hånden, holder denne abe sig ikke for ørerne.

De tidligste abefigurer, man kender til fra den Nære Orient og nærmere betegnet fra Levanten, dvs. det østlige Middelhavs kystområde, stammer fra Byblos på Libanons kyst. Her er to små amuletter af sten fundet i en grav, som dateres så tidligt som den yngre stenalder, ca. 5000 f.Kr. I Byblos er der i øvrigt fundet mange slags abefigurer fra bronzealderen. Det kan ikke undre, da stedet havde tætte forbindelser til Ægypten som udskibningshavn for det vigtige cedertræ. Abefigurer fra Byblos kan deles op i de ægyptiske eller efterligninger af disse, og de lokale i syrisk stil. Til den første gruppe hører fajancebavianer, hvoraf nogle er af samme slags som de omtalte fra tidlig dynastisk tid på Elephantine i Ægypten. Desuden forekommer flere vaser af alabast, der er en ret blød stenart i familie med kalksten, skåret ud som en abemor med sin unge på

Fig. 5.
Abefiguriner af sten (ca. 13 cm høj) og fajance (4,5-5 cm høje), som blev givet til det tidlige tempel for gudinden Satet på Elephantine-øen ved Aswan i Ægypten.

Monkey figures of stone (c. 13 cm tall) and faience (4.5-5 cm tall), which were given to the early temple of the goddess Satet on Elephantine Island at Aswan in Egypt.

maven, hvilket var et yndet motiv. På abemoderens skulder står der i nogle tilfælde navnet på en af de ægyptiske konger fra Gamle Riges 6. dynasti, dvs. i slutningen af pyramidetiden omkring 2250 f.Kr. Disse vaser er fundet i forbindelse med templet til Byblos' gudinde Baalat Gebal, der fremstilledes som den ægyptiske gudinde Hathor med kohorn og solskive på hovedet. De anses sammen med andre fund for at være offergaver fra de ægyptiske konger til Byblos' herskerinde, som gudinden kaldtes.

Til den syriske gruppe hører figuriner af brændt ler, som bliver meget populære i løbet af den tidlige bronzealder fra ca. 2600 f.Kr. og kulminerer med den mellemste bronzealder ca. 2000-1500 f.Kr. Fra Byblos er der flere eksempler på relativt enkle abefigurer fra den tidlige bronzealder, som også her har været offergaver til templerne. Særligt interessante bliver de, når der er flere, som holder sig på snuden eller munden, tager sig til hovedet eller holder sig for ørerne som Hama-aben.

Fra den mellemste bronzealder i Byblos er der endvidere nogle små kander



Fig. 6.
Udsigt over Byblos i Libanon, hvorfra ægypterne fik det vigtige cedertræ til bådebyggeri, arkitekturdele og andet, hvor egentligt tømmer var nødvendigt.
Foto: Tine Bagh.

View of Byblos in the Lebanon, from which the Egyptians got the cedar wood that was so important for boatbuilding, architectural elements and other cases that required real timber.



Fig. 6.
Udsigt over Byblos i Libanon, hvorfra ægypterne fik det vigtige cedertræ til bådebyggeri, arkitekturdele og andet, hvor egentligt tømmer var nødvendigt.
Foto: Tine Bagh.

View of Byblos in the Lebanon, from which the Egyptians got the cedar wood that was so important for boatbuilding, architectural elements and other cases that required real timber.





af keramik, hvor halsen er udformet som en abe. På den bedst bevarede kande er hanken fastgjort på abens ryg, og den har sine bøjede ben og fødder på kandens skulder. Aben holder sig for snuden med begge hænder, og hovedet danner selve kandens åbning, hvoraf den øverste rand nu mangler. Disse kander er ligeledes fundet i en sammenhæng, der sandsynliggør, at de har været offergaver til templet.

Længere mod syd langs Middelhavets østkyst var der i den tidlige og mellemste bronzealder en højtbeliggende helligdom med et åbent alter ved byen Nahariya, som i dag ligger i det nordlige Israel. Her er der fundet mange offergaver inklusive en kande, som også har en abeformet hals. I dette tilfælde holder aben om sine ben med den ene hånd, og den anden holder den på kandens rand, som her er mere som en rigtig rand forsynet med en abesnude og mund. Man får helt klart indtrykket af, at aben her holder sig for øjnene.

I Hama kan vi også finde et eksempel på abedekoration i forbindelse med keramik fra den sene del af den tidlige bronzealder. Her er det et fragment af en skål, som har et abehoved påsat ved randen som dekoration. Ved siden af hovedet er der rester af noget andet, som kan ligne et blad: Det er muligt, at der har været flere abehoveder og/eller anden dekoration påsat rundt på skålens rand. Sandsynligvis har en skål som denne også været en offergave.

Figuriner af brændt ler fra den sene del af den tidlige bronzealder og den efterfølgende mellemste bronzealder findes ikke kun som offergaver i templer, men også ofte som gravgaver, og de er desuden dukket op i forbindelse med beboelse. I Hama er der fra den mellemste bronzealder fundet en række siloer, som kan have været genbrugt til affald. Det er også blevet foreslået, at disse siloer har været anvendt som offerdepoter, bl.a. fordi de indeholdt figuriner foruden mange åbne skåle og standere, som kunne have været til ofringer. Hovedet fra en abefigurine med små ringe som øjne og ører stammer fra en af disse siloer. Den tilhører en speciel gruppe af figuriner af brændt ler fra den mellemste bronzealder, som har disse små runde ringe påsat som øjne, ører og navle. På kvindefiguriner påsættes de små ringe endvidere som et pandesmykke og hår eller hårpynt. Denne type er karakteristisk for området omkring Orontesfloden, hvor Hama ligger, og hertil regnes også den vigtige by Ebla lidt længere mod nord. De fleste figuriner forestiller kvinder, men der er også mænd med spidse hatte og forskellige dyr, heriblandt aber som det eksotiske indslag. De genkendes og skelnes fra mænd ved hjælp af deres tryneagtige snude. Kvindefigurinerne er sat i forbindelse med frugtbarhedskult, og nogle forskere mener, at de ligefrem repræsenterer gudinden for kærlighed og frugtbarhed, Astarte. De fleste dyrefiguriner er firbenede dyr, specielt tyre og væddere, som i oldtiden har stået for styrke og manddomskraft. Det er nærliggende at tro, at aberne også har haft tilknytning til en frugtbarhedskult.

I en grav i Murek i nærheden af Hama, ligeledes fra mellemste bronzealder, var der flere fine eksempler på figuriner; heriblandt et noget usædvanligt eksemplar, som mest ligner en mand med grisetryne og korte ben. Helhedsindtrykket og hændernes obskøne placering vidner alligevel om, at der her må være tænkt på en abefigur. Den ene hånd er på et tidspunkt brækket af, men den har befundet sig i nærheden af abemandens lem, og han er i gang med at klø sig bagi med den anden hånd. Man har uden tvivl også i oldtiden moret sig

Fig. 7. Lille figur fra Byblos af den ægyptiske måne- og skrivergud Thoth. Ca. 4 cm høj. Antiksamlingen Nationalmuseet. Foto: Arnold Mikkelsen.

Small figure from Byblos of the Egyptian moon and scribal god Thoth. C. 4 cm tall.







Fig. 8.
Kander fra Byblos og Nahariya med hals udformet som abefigurer. Ca. 2000 f.Kr.

Jugs from Byblos and Nahariya with necks formed as monkey figures, c. 2000 BC.

over en sådan figur, men det er som sagt ikke usandsynligt, at vi her desuden har en henvisning til frugtbarhed og livet efter døden.

Byen Ebla, der ligger nord for Hama, var fra den tidlige bronzealder den mest betydningsfulde by i det vestlige Syrien, og fundene derfra er meget lig fundene fra Hama. De omtalte figuriner fra mellemste bronzealder fra de to steder, inklusive abefigurinerne, er nærmest identiske. Den mere direkte ægyptiske indflydelse støder vi dog også på i Ebla, hvor herskerne i den mellemste bronzealder blev lagt i rige grave med mange fornemme gravgaver. En af disse såkaldte kongelige grave indeholdt et scepter af ægyptisk oprindelse, hvor der på træskaftet var en cylinder med et kongenavn skrevet med hieroglyffer flankeret af to bavianer med løftede arme og håndfladerne holdt op mod navnet. Dette var den ægyptiske håndstilling for tilbedelse, og bavianer blev fremstillet på denne måde, når de havde forbindelse til solkulten, som når de for eksempel ses på sokler til obelisker, der også er rejst til solens ære. Bavianens tilknytning

Fig. 9.
Fragment af rand af skål med påsat abehoved og hoved af abefigurine af ler, ca. 2000-1800 f.Kr.
Rand: ca. 4,5 cm høj.
Abehoved: ca. 3 cm højt.
Foto: John Lee.

Fragment of rim of bowl with attached monkey head and head of a monkey figurine of clay, c. 2000-1800 BC. Rim: c. 4.5 tall.
Head: c. 3 cm tall.







Fig. 10 (her: bagfra, s. 63: forfra).
Abefigurine (ca. 8 cm høj) fra kammergrav i Murek 30 km nord for Hama. Ifølge det bevarede knoglemateriale var mindst 13 personer begravet i denne grav. Antiksamlingen, Nationalmuseet.
Foto: Arnold Mikkelsen.

Monkey figurine (c. 8 cm tall) from chamber tomb in Murek 30 km north of Hama. According to the preserved bone material at least 13 people were buried in this tomb.





Fig. 11.
Bavian på ægyptisk scepter fra en kongelig grav i Ebla i Syrien. Flere ægyptiske og ægyptisk inspirerede genstande blev fundet i de kongelige grave fra ca. 2000 f.Kr.
Diameter: ca. 2,5 cm.
Foto copyright: Missione Archeologica Italiana a Ebla. Università degli Studi di Roma La Sapienza.

Baboon on an Egyptian sceptre from a Royal tomb in Ebla in Syria. Several Egyptian and Egyptian-inspired artefacts were found in the Royal tombs from c. 2000 BC.
Diameter: c. 2.5 cm.

Fig. 12. Bavianstatue af granit, 112 cm høj. Denne type statue opstilledes i de ægyptiske templer til ære for guden Thoth. Foto: Arnold Mikkelsen.

Baboon statue of granite, 112 cm tall. This type of statue was placed in the Egyptian temples in honour of the god Thoth.



Fig. 13.
Thothstatue i Hermopolis i Mellemægypten. Her opstillede kong Amenophis 3. ca. 1350 f.Kr. fire store bavianstatuer af den rødlige stenart kvartsit. De to står stadig på stedet. Foto: Ægyptisk Billed Bureau – Elin Rand Nielsen.

Thoth statue in Hermopolis in Middle Egypt, where Pharaoh Amenophis III erected four large baboon statues of quartzite, a reddish type of rock, c. 1350 BC. Two of them still stand there.

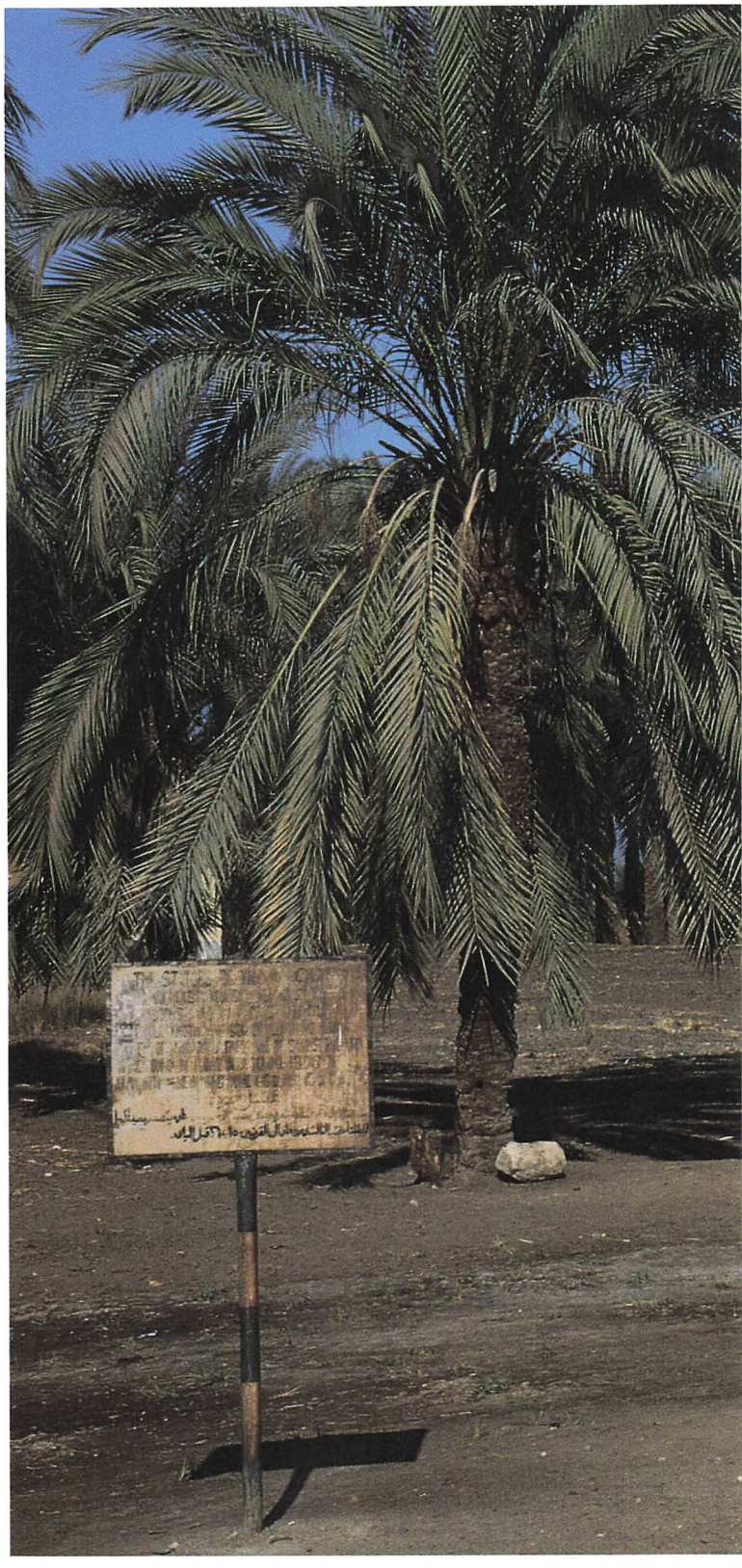
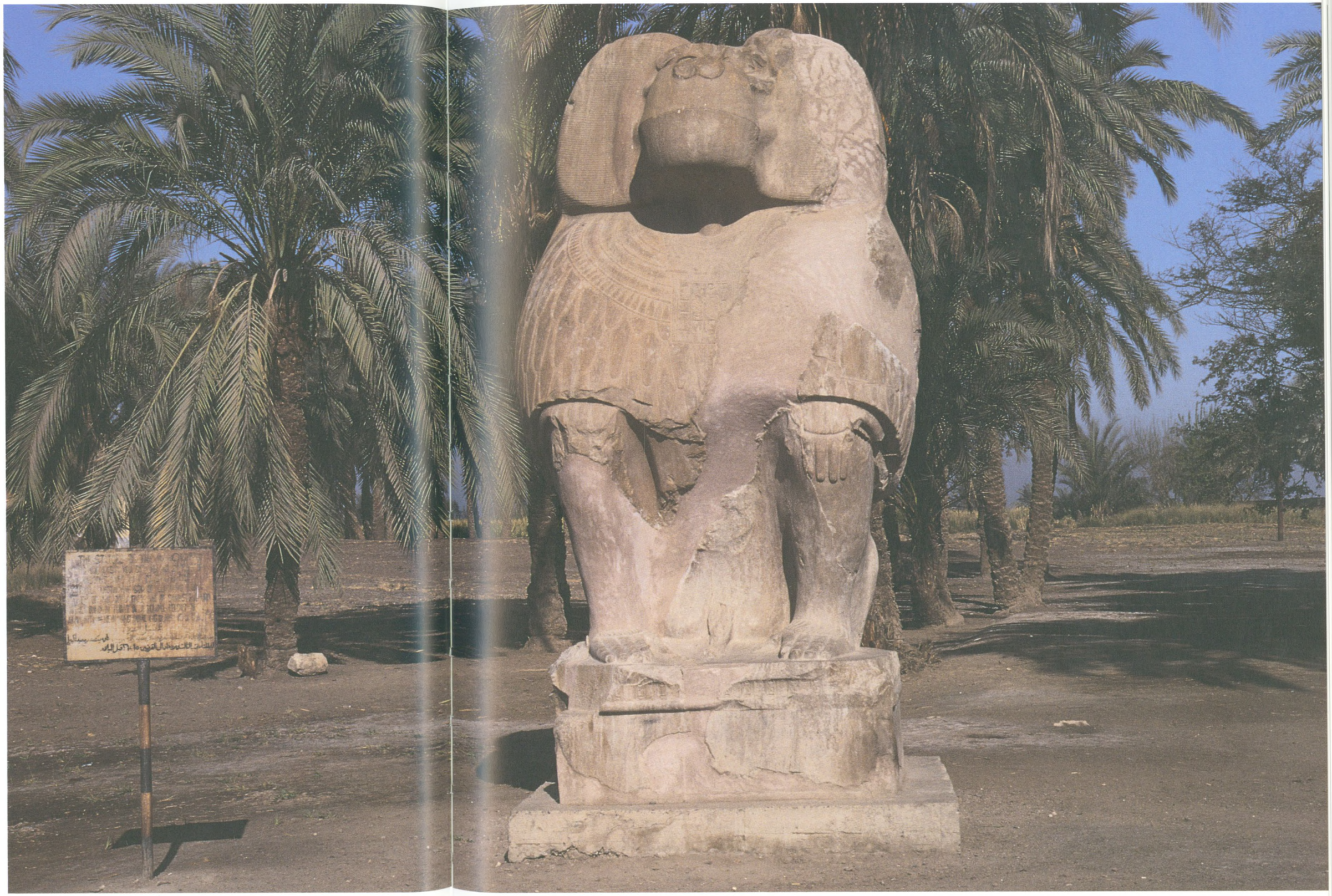


Fig. 13.
Thothstatue i Hermopolis i Mellemægypten. Her opstillede kong Amenophis 3. ca. 1350 f.Kr. fire store bavianstatuer af den rødlige stenart kvartsit. De to står stadig på stedet. Foto: Ægyptisk Billed Bureau – Elin Rand Nielsen.

Thoth statue in Hermopolis in Middle Egypt, where Pharaoh Amenophis III erected four large baboon statues of quartzite, a reddish type of rock, c. 1350 BC. Two of them still stand there.





til solkulten stammer givetvis fra de gamle ægypteres observation af, at bavianer er specielt aktive ved solopgang, hvor de hopper og skriger og sikkert også blev set med håndfladerne vendt tilbedende mod morgensolen. Det samme gentager sig i øvrigt ved solnedgang, og solens evige cyklus gennem dag og nat var for ægypterne det indlysende sindbillede på liv og død og livets genopståen. Bavianer fulgte solen på dens båd på rejse gennem natten og døden.

Bavianerne var dog ikke kun tilknyttet solen i Ægypten, de blev i det hele taget anset for kosmiske væsner. Dette tydeliggøres også af, at den siddende bavian tidligt blev måne- og skriverguden Thoths dyr. Skrivere ses siddende beskyttet ved Thothbavianens fod, og statuer af bavianer blev opstillet i templerne til ære for Thoth foruden for en anden månegud, Khonsu, der hørte til i Theben, nutidens Luxor.

Nationalmuseet har en ægyptisk bavian af granit, som blev foræret til kong Frederik 7. af skibsmægler A.J. Polack (f. 1830) i Alexandria og registreret i Nationalmuseets arkiver under årene 1864-65. Der er ingen oplysninger om, hvor skulpturen oprindelig kom fra, men der er ikke tvivl om, at vi har at gøre med en tempelskulptur af Thoth. Snuden er slået af, og der er et brud på toppen af hovedet, hvor der sandsynligvis har siddet en måne, muligvis både i form af nymånen og fuldmånen (jf. den lille figur fra Byblos, fig. 7). Bavianens manke er fint udført, og de tynde arme med små hænder, som hviler på knæene, er typiske for bavianskulpturer. De største eksempler findes i Thoths hovedkultsted Hermopolis i Mellemægypten. Andre eksempler kan ses i det store Karnaktempel i Luxor, hvor de er opstillet i Khonsutemplet.

Levende aber var skattet af eliten som kæledyr og statussymboler, og det er blevet foreslået, at dette også gjaldt hos amoritterne, som var den herskende befolkningsgruppe i Syrien og Levanten i øvrigt i den mellemste bronzealder, hvor abefigurer var særlig populære. I Ægypten havde man længe haft aber som kæledyr, og især bavianerne blev tillige holdt som hellige dyr i templerne og siden balsameret og begravet. Sådanne bavianmumier er fundet i stort tal i Hermopolis.

I jernalderen er der også fra de assyriske paladser eksempler på elfenbensudskæringer, som fremstiller nubiere med aber. På det tidspunkt herskede assyrerne i det nordlige Mesopotamien, men motivet er sikkert inspireret fra Ægypten, ligesom mange motiver fra elfenbensudskæringer til dekoration af møbler, æsker og skrin i øvrigt. Om selve aberne til det assyriske hof kom via Ægypten, er et andet spørgsmål. Nogle forskere henviser til muligheden af, at de også kunne komme fra Indien.

For at vende tilbage til udgangspunktet, abeskulpturen fra Hama, så er den unik, hvad angår materialet basalt og fundstedet i Hama, men den er som vist langtfra alene i oldtidens verden, som er befolket af aber i mange udformninger, størrelser og betydninger. Man kan generelt skelne mellem aber i den officielle religiøse sfære og i den mere private, hvor de både kunne være til morskab og i videre forstand have en religiøs betydning i forbindelse med frugtbarhedskult og i tidligere tider også anekult. De mindre figurer, der ofte er af brændt ler, og som bl.a. findes i grave som eksemplet fra Murek i nærheden af Hama (fig. 10), kan henføres til denne sidste kategori, hvor de kan have været med til at sikre den afdøde i efterlivet. Når man finder små figurer i templer, er de offergaver, der skal sikre andel i stedets hellighed.



Fig. 14.
Jagten på abefigurer kan også lede til Nationalmuseets ægyptiske samling, hvor flere eksempler er udstillet. Lille (ca. 5,5 cm høj) øjensminkebeholder, som holdes af en marekat, og fajancefigur (ca. 9,5 cm høj) af abelignende væsen, som holder sig på snuden.
Foto: Arnold Mikkelsen.

The hunt for monkey figures can also lead to the National Museum's Egyptian Collection, where several examples are exhibited. Small eye make-up container (c. 5.5 cm tall) held by a green vervet, and a faience figure (c. 9.5 cm tall) of a monkey-like creature holding its nose.

Abeskulpturen fra Hama må have været opstillet på et kultsted i lighed med Thothstatuerne, selvom den ikke er så stor. I udformning minder den mest om de tidlige figurer fra Satettemplet på Elephantine og fra Byblos, hvilket kunne pege i retning af en tidlig datering til omkring 2500 f.Kr. Disse figurer, som er noget mindre end aben fra Hama, var offergaver til templer, og det kan heller ikke helt udelukkes, at aben fra Hama kan have været givet som en særlig offergave til et kultsted.

Litteratur

A. Hamoto: Der Affe in der altorientalischen Kunst. Forschungen zur Anthropologie und Religionsgeschichte 28. Ugarit Verlag, Münster, 1995.

P. F. Houlihan: The Animal World of the Pharaohs, s. 95-96; 105-108. The American University in Cairo Press, 1996 / Thames & Hudson, London, 1997.

H. Ingholt: Rapport préliminaire sur sept campagnes de fouilles à Hama en Syrie (1932-1938). Ejnar Munksgaard, København, 1940.

R.M. Janssen & J.M. Janssen: Egyptian household animals. Shire Egyptology ser., Princes Risborough, 1989. Kap. 4, Monkeys, s. 20-26.

N. Jidejian: Byblos through the ages. Dar el-Machreq Publishers, Beirut, 1971.

D. Kessler: Monkeys and baboons. S. 428-432, i: D. B. Redford (red.), The Oxford Encyclopedia of Ancient Egypt. Oxford University Press, 2000.

L. Manniche: Grønne aber. Essays om ægyptisk kunst. Gyldendal, 2000. Grønne aber, s. 106-123.

P.J. Riis & M.L. Buhl: Hama, fouilles et recherches de la Fondation Carlsberg 1931-1938, II.2. Les objets de la période dite syro-hittite (Âge du fer). Nationalmuseet, København, 1990.

SUMMARY

A monkey from Ancient Syria and its many cousins

A small monkey sculpture in basalt was found in the town of Hama in western Syria during the Danish excavations of 1931-1938. The finds were shared between Syria and Denmark, and the monkey is now in the National Museum along with the rest of the Danish share. An exact dating of the monkey is problematical, as it was first dated to the Early Bronze Age, c. 2400-2200 BC, because of the finds made together with it. Later the dating was corrected to the Iron Age, c. 900-700 BC – probably because there are other sculptures of basalt from this period. After a comparison with other known monkey figures, especially from Egypt, it is here suggested that the monkey should be dated to around 2500 BC, since its head is worn and it must have been found outside the original find context.

The most interesting thing about the monkey, however, is its possible function. To shed some light on this, monkey figures are traced through antiquity in the Near East all the way back to 5000 BC. The journey goes via Byblos on the coast of the Lebanon to Egypt and back to Hama again with a few detours farther into Syria and Mesopotamia. For instance, from Ebla north of Hama an

Egyptian sceptre features two worshipping baboons, one on each side of the name of a king.

In religious contexts, monkey figures could be cultic images in temples, and they were used as votive offerings at cult sites and in graves. From the earliest times in Egypt they could represent the deceased ruler, and in a wider sense probably also dead ancestors. When they were given to temples and cultic places as offerings, they could perhaps be seen as granting the ancestors a share in the sacredness of the place. Since they were also later associated with fertility, they could help to protect the deceased in the afterlife when they were laid in graves. In the final analysis there is in fact no doubt that with their 'monkey tricks' they also provided amusement for people in antiquity. Monkeys are shown as figures holding themselves in various places from nose to behind, and the monkey from Hama is characterized by holding its hands over its ears. Some good examples of smaller monkey figures of earthenware are also presented from Hama and its surroundings from around 1900 BC.

In Egypt, living monkeys provided entertainment and functioned as status symbols for the elite and as sacred animals in the temples. They were probably also to a lesser extent imported to Syria from Africa via Egypt, where they had lived in the southern part in the earliest times. In Egypt the baboon became the animal of the scribe god Thoth at an early stage, and since Thoth is also a moon god, he may be represented as a baboon with the moon on his head. A small Egyptian figure, found in Byblos, is in the collection of the National Museum. A large sculpture of a Thoth baboon in granite, also belonging to the National Museum, would undoubtedly have been placed in a temple. Just as the monkey sculpture from Hama, despite its height of no more than 20 cm, probably comes from some cult place. Nor can the possibility be entirely excluded that, like smaller monkey figures, it may have been a special votive offering at a cult site.

Masser af skibe

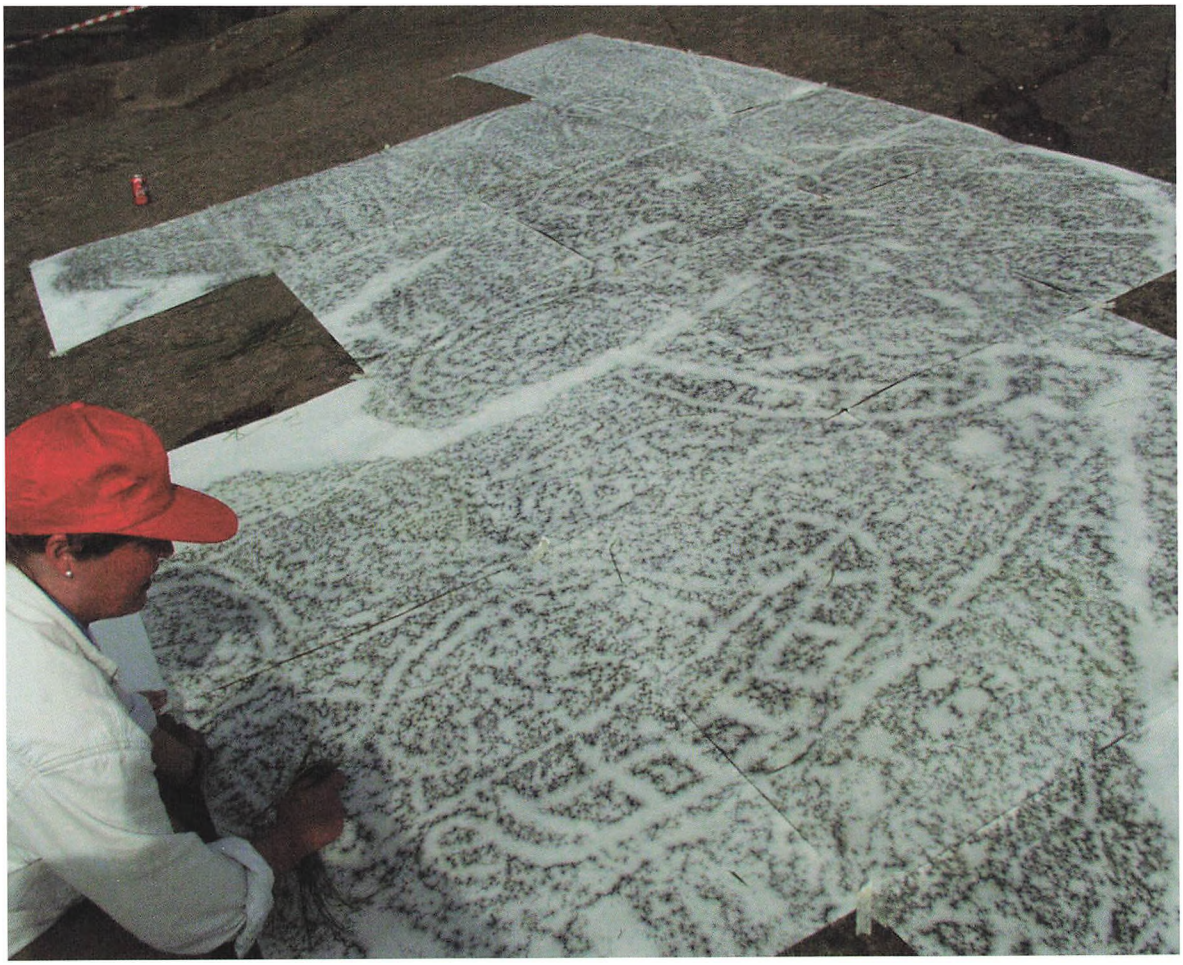
Bronzealderens skibsbilleder på sten

Af Flemming Kaul

I de seneste år har bronzealderens billedverden og religion været i fokus. I særlig grad har skibsbillederne tiltrukket sig opmærksomheden. Det er der gode grunde til. Skibet optræder som det almindeligste af bronzealderens figurmotiver. Hundreder af skibe ses på tidens bronzegenstande, tusinder af skibe kendes fra helleristningerne. Gennem forskning i skibsbillederne og deres forhold til andre billedmotiver er der opnået en forståelse af skibets betydning for bronzealderens mennesker. Det kan opfattes som *Solskibet*, solens vigtigste transportmiddel over himlen om dagen og gennem underverdenen om natten. På solens evige færd gennem dagen og natten, rundt og rundt, fandtes i bronzealderens forestillingsverden også andre 'solhjælpere', nemlig hesten, fisken og slangen.

Om skibets og *Solhestens* rolle i bronzealderens myter omkring solens gang er der skrevet i *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1997. Skibet havde også en væsentlig rolle på det jordiske plan. Skibet eller båden var i størstedelen af Danmark, Sverige og Norge et vigtigt transportmiddel; ved hjælp af det kunne eftertragtede metaller, bronze og guld, skaffes til Danmark og Sydsverige fra områder syd for Østersøen og videre op langs Skandinaviens kyster. Med transporten af varer fulgte kontakter og formidling af ideer og tanker. Skibet blev også brugt som en platform for religionens ritualer. Helleristninger fra Sverige og Norge fortæller i billedlig form om rituelle danse og processioner om bord på skibe. Også solbilleder på et stativ anbragt på et skib ses på flere helleristninger, en opstilling der snarere skal knyttes til religionens udførelse i den jordiske verden end helt direkte til mytologien af en anden verden. Skibet var et altfavnende symbol, der kunne knyttes til alle sfærer. Det var det vigtigste transportmiddel såvel i menneskenes verden på havets blå som i den guddommelige verden i himlens blå og i underverdenens mørke. Skibsbilleder på bronzer og sten hører bronzealderen til. Det hele begyndte ved bronzealderens begyndelse, omkring 1600 f.Kr., og det sluttede ved denne æras slutning, 500 f.Kr. I nogle få af de helleristningsrige områder fortsatte frembringelsen af skibsbilleder lidt ind i førromersk jernalder.

For den, der interesserer sig for helleristninger, giver P.V. Globs store værk *Helleristninger i Danmark* fra 1969 en god oversigt. Her blev alle hidtil kendte danske ristninger samlet. I bogen blev 54 bevarede skibsbilleder fremlagt. Hertil



kommer 17 skibe fra to felter tæt ved Madsebakke på Bornholm, der beklageligvis blev borthugget ved stenbrydning i slutningen af 1800-tallet, samt et par skibsbilleder på dyssen Dilhøj i Odsherred, som ikke mere kan findes. De er, siden de blev beskrevet i 1843, forvitret helt bort. Som vi skal se, er der efter 1969 fundet en mængde sten og felter med skibsbilleder. Nu er tallet oppe på 121 bevarede skibe. Især på Bornholm er fundmængden på det seneste nærmest eksploderet. Årsagerne hertil er mange: Nyfundene skyldes både enkeltpersoners ihærdige indsats, forøget museumsaktivitet på dette område og en række forskningsprojekter.

En særlig forskningsindsats omkring bronzealderens skibsbilleder er udført på Nationalmuseet. Et af projekterne på Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter resulterede i en fuld registrering og bearbejdning af de mange skibsbilleder på bronzegenstande, hvoraf især rageknivene kan være rigt udsmykket. Arbejdet med skibsbillederne på bronzerne afsluttedes med et større bogværk, *Ships on Bronzes*, som udkom i 1998. Det blev til over 800 skibsbilleder på 420 bronzegenstande. Her fremlægges nye resultater om skibets betydning i bronzealderens religion. Efter at dette register var skabt, var det en nærliggende tanke at inddrage skibene på sten, således at resultatet kunne blive

Fig. 1.
Frottage under udførelse på Danmarks største helleristningsfelt Madsebakke, Bornholm. Skibsbillederne fremstår tydeligt.
Foto: F. Kaul og G. Milstreu.

Rubbings in progress at Denmark's largest rock-carving field, Madsebakke, Bornholm. The ship-pictures appear clearly.

et fuldt skibsregister over alle danske skibe fra bronzealderen. Dette blev sat i værk, ligeledes på Nationalmuseet, og det er nu muligt at dokumentere samtlige landets helleristninger med skibe.

Der arbejdedes med projektet "Bronzealderens skibe på sten" fra 2001 til 2003. Fra 2003 har arbejdet med helleristningerne indgået i et fællesnordisk EU-projekt ved navn RANE ("Rock Art in Northern Europe"), og midler herfra har bl.a. givet mulighed for at foretage de første arkæologiske prøvegravninger ved en række bornholmske helleristningsfelter. Ved en bevilling fra Statens Humanistiske Forskningsråd er det blevet muligt at fortsætte udgravningerne i større målestok. Især undersøgelserne ved det store helleristningsfelt Madsebakke har givet spændende resultater. Alt arbejde på Bornholm foregår i et nært samarbejde med Bornholms Museum.

Det er vigtigt at anvende en ensartet dokumentationsform, så man kan sammenligne stenbillederne på lige vilkår. Først undersøges det pågældende helleristningsfelt ved skrålys i mørke. Herved er det ofte muligt gennem skyggevirkningen at se selv ganske lave indhuggede fordybninger. Derefter bliver der lavet frottager, dvs. gnidebilleder, hvor man på større ark tegnepapir gnider med karbonpapir viklet om et viskestykke (fig. 1). Motivet fastholdes og gives kontrast ved at gnide på papiret med græs. Endelig føles der med fingrene på ristningen. Det samlede resultat males op med hvid kalkmasse. Dette fotograferes, og sådanne fotos kan danne grundlag for videre grafisk behandling. Den hvide kalkmasse regner bort; der er ikke tale om en permanent opmaling. Arbejdet er langsommeligt, især når det drejer sig om dårligt bevarede helleristninger, hvor klippens overflade kan være forvitret bort. Når en helleristning er næsten helt forsvundet, kan det være uhyre vanskeligt at afgøre, hvornår det menneskeskabte begynder. Her er det nødvendigt, at to eller flere arkæologer arbejder sammen. Der kan let opstå tvivl, og man skal helst undgå at lægge mere til en forvitret helleristning, end der er belæg for.

Når den enkelte helleristning ved projektet "Bronzealderens skibe på sten" er blevet undersøgt og dokumenteret, er der også indgået en vurdering af dateringen. Man kan sammenligne med skibsbilleder på bronzegenstande, som ud fra deres form, ornamentik eller fundsammenhæng kan dateres nærmere. P.V. Glob kunne i 1969 fremlægge et skema, hvor skibene dateres. Dette skema er stadig holdbart, men da der er kommet nye fund til, og da der hos Glob mangler særlige skibsformer fra bronzealderens sidste del og begyndelsen af jernalderen, er en mindre revision nu på sin plads.

Når skibsbillederne skal dateres, er det især udformningen af stævne og kølforlængelser, der ses på. Af stor betydning er et skibsbillede på et krumsværd af bronze fra Rørby i Vestsjælland. Ud fra sværdets ornamentik skal det dateres til den ældste del af den nordiske bronzealder, omkring 1600 f.Kr. Det er det ældst daterede skibsbillede i Norden. Skibet har høje og kraftigt indaddrejede stævne, og foran er kølforlængelsen helt vandret.

Snart begynder kølforlængelsen foran at dreje en smule opad. Skibene på bronzegenstande som f.eks. rageknive fra yngre bronzealder viser, at kølforlængelsen senere kunne rejse sig meget højt og forløbe næsten lodret. Ved begyndelsen af yngre bronzealder, ca. 1100 f.Kr., begynder mange skibsstævne at få en S-form – det er en svømmefugl, formentlig en svane, der bærer sit hoved på en

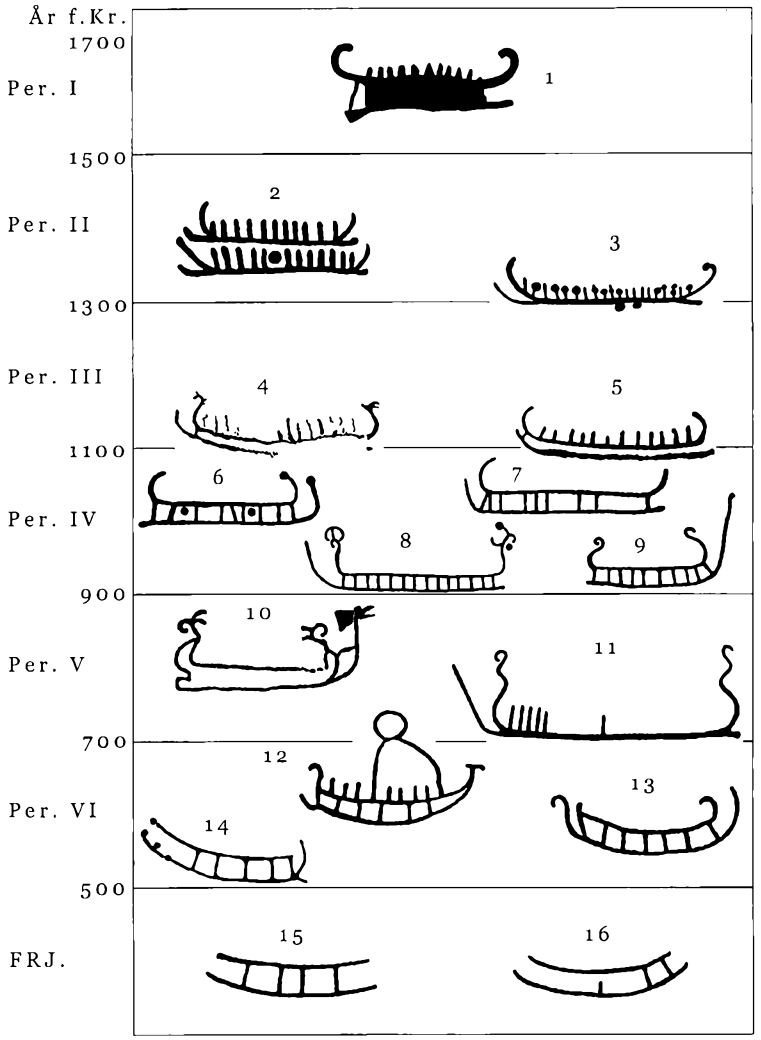


Fig. 2.
Kronologiskema over danske helleristningsskibe; årstal og bronzealderens perioder er angivet. Dette skema skal ikke opfattes så strengt, som at der kun er én bestemt type for hver periode – der er tale om et mere 'glidende' forløb med overlapninger de enkelte former imellem. Visse skibsformer må formodes at fortsætte længere igennem tid, end hvad der her ses angivet. Eksempelvis kan skibe med S-formede stævne optræde igennem hele yngre bronzealder, fra ca. 1100 f.Kr. og til 500 f.Kr. Skibene er fra følgende lokaliteter: 1: Truehøjgård, Himmerland, Jylland; 2: Grevinge, Odsherred, Nordvestsjælland; 3: Breddysse, Kirke Stillinge, Vestsjælland; 4-5: Birkerøgel, Nordsjælland; 6-7. Lensgård, Bornholm; 8: Blåholt, Bornholm; 9: Madsebakke, Bornholm; 10: Knægten, Bornholm; 11: Storløkkebakke, Bornholm; 12-14: Madsebakke, Bornholm; 15: Hammersholm, Bornholm; 16: Buggedal, Bornholm. Grafisk opsætning: Cille Krause.

Timeline for the Danish rock-carving ships, indicating years and Bronze Age periods. This should not be taken strictly to mean that there is just one particular type for each period. The process is more fluid, with overlaps between individual forms. Certain ship types must have persisted longer in time than we see here. For example ships with S-shaped prows appear throughout the Late Bronze Age, from c. 1100 BC to 500 BC. The ships are from the following sites: 1. Truehøjgård, Himmerland, Jutland; 2: Grevinge, Odsherred, North West Sealand. 3. Breddysse, Kirke Stillinge, West Sealand. 4-5. Birkerøgel, North Sealand. 6-7. Lensgård, Bornholm. 8. Blåholt, Bornholm. 9. Madsebakke, Bornholm. 10. Knægten, Bornholm. 11. Storløkkebakke, Bornholm. 12-14. Madsebakke, Bornholm. 15. Hammersholm, Bornholm. 16. Buggedal, Bornholm.

S-formet hals. Hestehovedet er i yngre bronzealder populært som stævnprydelse, og lidt før 900 f.Kr. begynder hestehovedets mule at ende i en lille spiralkrølle. Mellem 900 og 700 f.Kr. kan denne spiralkrølle-mule blive mere markant, og halsen på stævnen kan blive kurvet. I enkelte tilfælde kan også helleristninger selv give dateringsmæssige vidnesbyrd, nemlig når de befinder sig i forbindelse med en grav med genstande, der kan dateres. F.eks. kan et fund fra Hjortekrog i Småland vise, at skibe med høje kølforlængelser og let indaddrejede stævne forekom mellem 1100 og 900 f.Kr. Fundet fortæller dog ikke, om sådanne skibe også blev indhugget senere.

En nyhed for Bornholm er en skibstype, der ellers mangler i de sydligste helleristningsområder. Den kendes fra Hammersholm og Buggedal. Skibet er helt symmetrisk i modsætning til det gængse skib fra yngre bronzealder, som har en højt rejst kølforlængelse foran og en kort, vandret kølforlængelse agter. Desuden forløber kølforlængelsen og rælingsforlængelsen parallelt. Denne skibsform findes ikke på bronzegenstandene. På klipperne kendes sådanne skibe bl.a. fra Sydnorge og i Trøndelag. Især i Tanum-området i det vestsvenske Bohuslän er det en velkendt type. I fuld størrelse kendes typen i form af den prægtige 20 m lange Hjortspringbåd fra Sønderjylland, der dateres til ca. 350 f.Kr. Sådanne skibsbilleder kan derfor dateres til en tidlig del af førromersk jernalder.

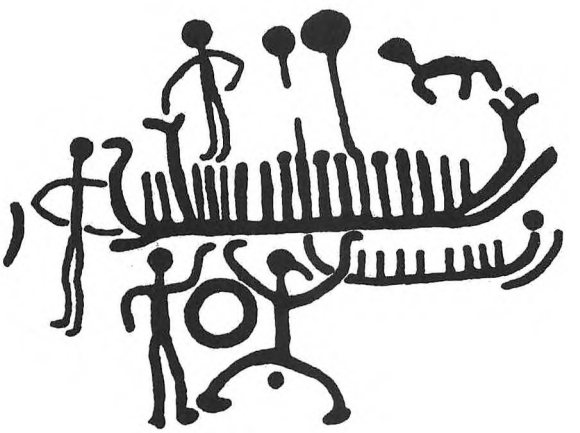
Med denne viden kan et nyt tidsskema over skibsudviklingen fra danske helleristninger igennem bronzealderen og lidt videre i den ældste jernalder præsenteres, et tidsforløb på omkring 1300 år, mellem 1600 f.Kr. og ca. 300 f.Kr. (fig. 2). Med kendskabet til de symmetriske skibe af 'Hjortspring-form', der regnes for at tilhøre den tidligste jernalder, blev det klart, at der på Madsebakke ved Allinge, Danmarks største helleristningsfelt, findes skibe, der udgør en interessant mellemform mellem bronzealderens og jernalderens skib, ja i et tilfælde kan man sige, at et skib er bronzealderskib i den ene ende og jernalderskib i den anden. To af disse hybridskibe er medtaget i skemaet, og de er placeret i bronzealderens sidste periode, mellem 700 og 500 f.Kr., men det kan ikke udelukkes, at de ligger lige omkring overgangen mellem bronzealder og jernalder.

Lad os se på en række af de andre resultater, der er kommet ud af arbejdet. Det er, som nævnt, ikke kun nyfundne ristninger, som er blevet dokumenteret. Også

Fig. 3.
Til venstre: tegning af Engelstrupstenen fra publikationen i 1875. Til højre: fotografik af Engelstrupstenens motiver efter den nye undersøgelse. Det er således, stenen nu er malet op i Nationalmuseets udstilling. Det ses, at der mangler et stykke af den ene fure, der 'bærer' et skåltegn. Furen har givetvis været der, men en afsprængning af stenen her forhindrer, at den kan påvises. Efter Henry Petersen 1875 & foto: F. Kaul og G. Milstreu.

Left: Drawing of the Engelstrup Stone from the publication in 1875. Right: Photographics of the motifs of the Engelstrup Stone after the new investigation. This is how the stone has now been painted up in the National Museum's exhibition. We can see that part of one groove 'bearing' a cup-mark is missing. The groove was certainly once there, but damage to the stone here prevents recognition.





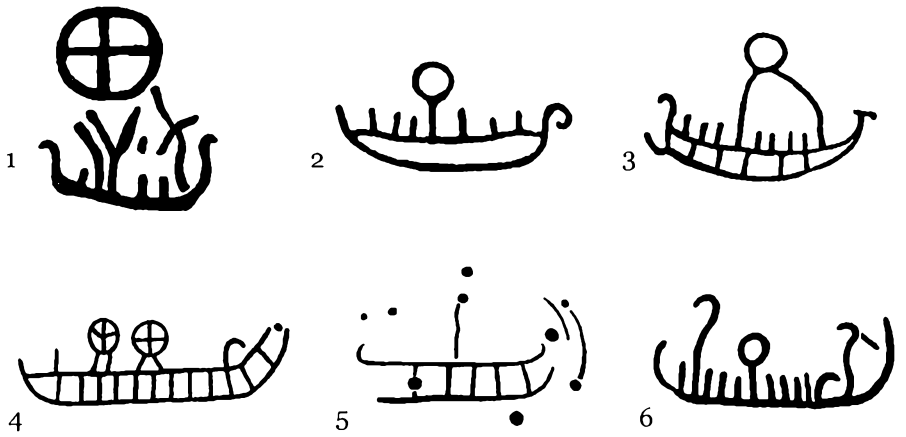


Fig. 4.
Danske helleristninger, hvor en cirkulær figur eller et hjulkors optræder på en 'pind' eller 'stativ' om bord på skibe. Sådanne billeder kan opfattes som gengivelser af solbilleder anbragt på en standart om bord på skibe. 1. Herrestrupstenen, Odsherred; 2. Sandvig, Bornholm; 3. Madsebakke, Bornholm; 4. Egely, Bornholm; 5. Sjælegård, Bornholm; 6. Sten fra Dyrehaven nord for København. Alle disse skibe dateres til yngre bronzealder. Fotografik: F. Kaul.

Danish rock carvings where a circular figure or a wheel cross appears on a 'stick' or 'rack' aboard ships. Such pictures can be seen as representations of sun symbols placed as a standard on ships. 1. The Herrestrup Stone, Odsherred. 2. Stone from the Royal Deer Park, north of Copenhagen. 3. Madsebakke, Bornholm. 4. Egely, Bornholm. 5. Sjælegård, Bornholm. 6. Sandvig, Bornholm, the very recently found field. All these ships have been dated to the Late Bronze Age.

ved at undersøge gammelkendte ristninger kan der gøres nye iagttagelser. Stenen fra Engelstrup i Odsherred, fundet i 1874, må med sit komplekse motiv regnes for en af landets vigtigste ristninger. Her ses, hvad der bedst kan forstås som en gengivelse af et ritual, hvor en mand og en kvinde synes at udføre en dans til solens ære tæt ved eller foran et par skibe. På det ene af skibene ses to gange et skåltegn som afslutning på en lang fure, der udgår fra skibet. Dette tolkes som en gengivelse af solbilleder på stativ, selvom det ikke helt kan udelukkes, at der er tale om henholdsvis sol og måne på stativ. Allerede i 1875 blev stenen publiceret ledsaget af en tegning. P.V. Glob har i *Helleristninger i Danmark* ved opmalingen af stenen i høj grad fulgt denne første tegning. Flere detaljer blev ændret ved vor fornyede dokumentation. Vigtigst er, at det store skib ikke har en svagt markeret, let indaddrejet forstævn, som det ses ved de tidligere gengivelser, men derimod en fremadvendt stævn, der ender i et stiliseret hestehoved med to tydelige ører markeret. Skibet er et hestehovedskib – en skibsform vidt udbredt på Skandinaviens helleristninger. Her er det guddommelige dyr hesten, som vi kender fra bl.a. *Solvognen*, og skibet som symbol 'smeltet sammen' (fig. 3).

Undersøgelsen af endnu en af Odsherreds helleristningssten, nemlig Herrestrupstenen med flere skibe og en menneskefigur, har også medført ændringer. I Globs værk ses et hjulkors svævende over det øverste skib. Det viser sig imidlertid, at der fra skibet rejser sig en gaffellignende figur, der næsten berører hjulkorset. Vi var ikke helt sikre på at kunne erkende den direkte forbindelse med hjulkorset, da stenen her er noget forvitret. Formodentlig har der været en sådan forbindelse, idet der kan 'anes' en lille kant i stenen, men hugsporene står ikke tilstrækkeligt tydeligt, til at de kunne males op som noget fuldstændig sikkert. Det er vigtigt, at en sådan detalje erkendes, for når sol eller hjulkors er anbragt på et stativ på et skib og ikke blot 'frit svævende', så må vi stå over for en gengivelse af et solbillede, der til brug i bronzealderens ritualer blev sejlet rundt på skibe. Der kendes flere eksempler på skibe med solbilleder på stativ (fig. 4).

På Holbo-egnens Museum (Gilleleje Museum) findes helleristningsstenen fra Birkerøgel. Den er ikke som de andre af granit, men derimod af en hård Østersøporfyr. Indhugningerne er derfor godt bevarede. Men netop fordi stenen er så hård, er der ikke hugget særligt dybt. Ja, nogle steder er der kun hugget en

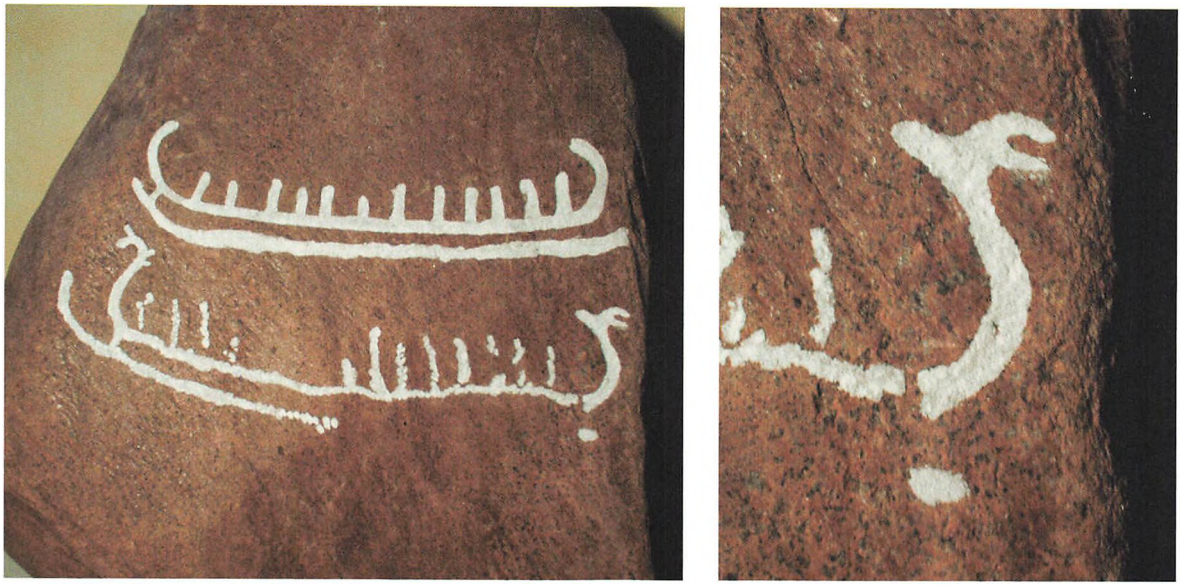


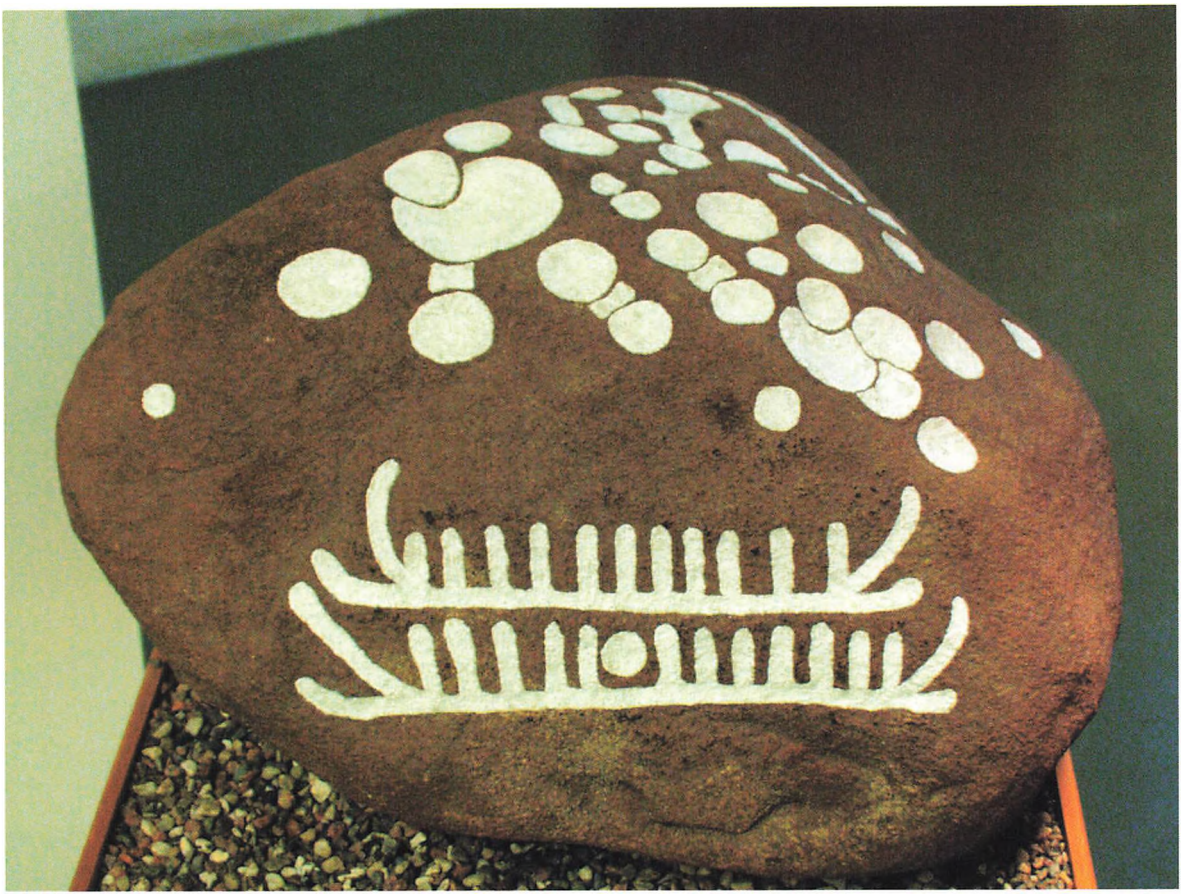
Fig. 5.
De to skibe på stenen fra Birkerøgel, Nordsjælland. Til højre detalje med hestehovedstævnen med åben mund. Måske har man tænkt sig, at hestehovedet skulle vrinske. Omkring overgangen mellem ældre og yngre bronzealder, ca. 1100 f.Kr.
Foto: F. Kaul og G. Milstreu.

The two ships on the stone from Birkerøgel, North Sealand. Right: Detail of the horse's-head prow with an open mouth. Perhaps the idea was that the horse's head should be neighing. Around the transition from Early to Late Bronze Age, c. 1100 BC.

enkelt gang på stenen, og derfor har ristningerne her ingen dybde. Nogle steder kan man kun se de enkelte hugninger i kraftigt modlys. Det blev klart, at hestehovedet på det ene skibs forstævn havde åben mund, en spændende detalje, der hidtil var overset (fig. 5). Hesten med åben mund kendes i enkelte tilfælde, bl.a. i Bohuslän i Vestsverige. I Danmark ses dette træk på et skibsbillede på en ragekniv fra Jægerspris.

En række sten med skibsbilleder er kommet til, siden Globs værk udkom i 1969. I 1983 fandtes ved Grevinge i Odsherred en sten med to skibsbilleder og skåltegn (fig. 6). Skibene har en forholdsvis lav kølforlængelse foran. Derfor må de høre til de i Danmark ret få skibsbilleder fra ældre bronzealder (se fig. 2). Grevingestenen kan ses på Høve Museum. Ved Sjællands nordkyst, ved Hyllingebjerg, fandtes i 1983 en meget stor sten, som lå på stranden. Den var skredet ned fra kystklinten her. Først nogle år efter, da den ca. 9 tons tunge sten var blevet flyttet fra sin udsatte position nede på stranden, opdagedes de fire skibsbilleder (fig. 7). Ikke alle skibe står lige tydeligt, stenen er meget forvitret. Hvis den står ude og udsættes for skiftende temperatur og fugtighed, falder de enkelte stenkorn simpelthen af ved den mindste berøring. For tiden er stenen til konserveringsmæssig vurdering, mens den venter på et nyt, stabilt, tørt og varmt hjem. Enkelte andre skibsbilleder er fremkommet nær Nordsjællands kyst. Ved Græsted Skole er der således opdaget en spændende sten med skibsbilleder og hjulkors.

I Jylland kendes kun ganske få skibsristninger, og herfra er der kun en enkelt nyfundet sten. I forbindelse med restaureringen af en gravhøj ved Vindblæs nær Mariager opdagedes i 1990 to skibsbilleder. De findes indhugget på en af de sten, der som et gærde markerer gravhøjens kant. Stenen fra Vindblæs ligger i det begrænsede område, hvor de få jyske skibsbilleder forekommer. På en sten fra Vivebrogård på nordsiden af Mariager Fjord findes et eller to skibsbilleder, og ca. 20 km nordvest herfor stammer den lille sten fra Truehøjgård med to ældre bronzealders skibe. Og så er det slut for Jyllands vedkommende. Det er mærkeligt, at der kendes så få sten med skibsbilleder fra Jylland, når der er



mængder af skibe på bronzerne, og når der på sten kendes både skåltegn og andre motiver som hjulkors og fodspor.

Helleristningsskibene er ikke jævnt fordelt over landet. Som vi har set, er der i det nordlige Jylland en svag koncentration, og desuden er der i Odsherred og ved Nordsjællands kyst en meget kraftigere koncentration. Kun enkelte falder lidt udenfor. Ved Middelfart på Fyn er fundet en sten med tre skibsbilleder, på dækstenen til dyssen Breddysse ved Kirke Stillinge nær Korsør findes to skibe, og på en sten fra Dyrehaven nord for København findes et skib. Den mest markante koncentration af skibsbilleder – og af helleristninger i det hele taget – findes på Bornholm. Dette behøver ikke at undre, for øen i Østersøen er det eneste sted i Danmark, hvor der findes større klippeflader velegnet til helleristninger som på den skandinaviske halvø. Det er da også på Bornholm, at tilvæksten af nyfund har været størst. I 1969 var der iflg. P.V. Globs registrering 33 bevarede skibsbilleder. Hertil er kommet 55, dvs. at vi nu kender 88 bevarede skibe på øen – mere end dobbelt så mange. Dertil kan lægges 17 skibe, som forsvandt i 1800-tallet, da to felter tæt ved Madsebakke blev bortsprængt.

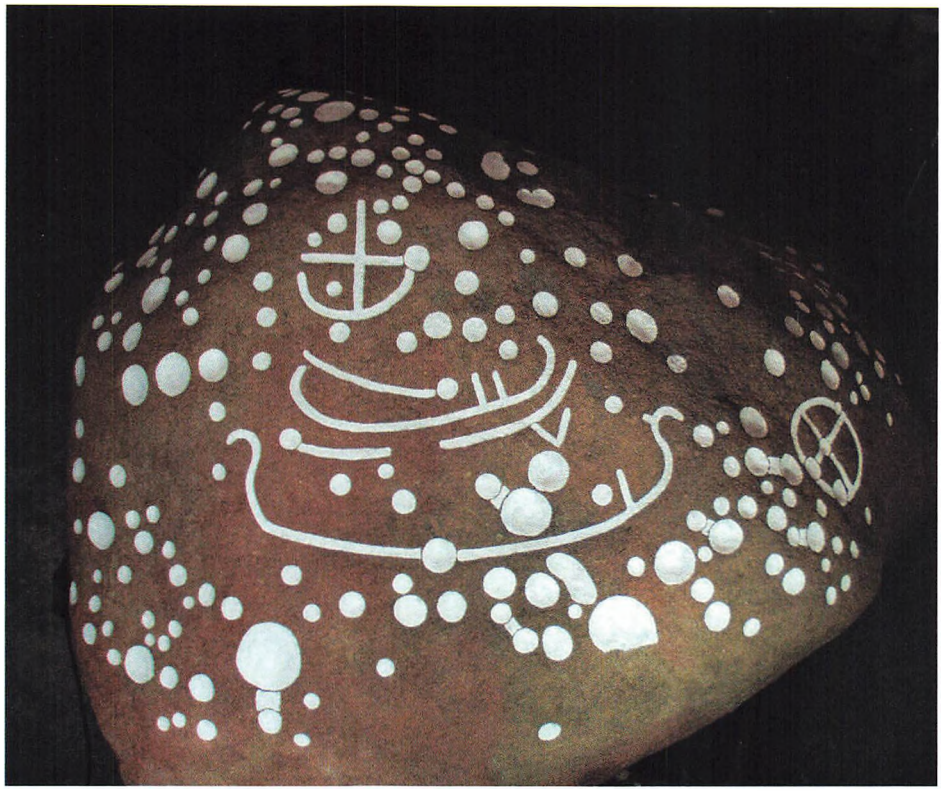
I 1981 gik en skoleelev forbi en flad klippe ved Sjælegård knap to km syd for Allinge. I den skrå aftensol mente han at kunne se noget, der lignede et skib. En nøjere undersøgelse ved Bornholms Museum viste, at den var god nok. I første omgang blev tre skibsbilleder fundet. I 1991 fandtes yderligere tre skibe

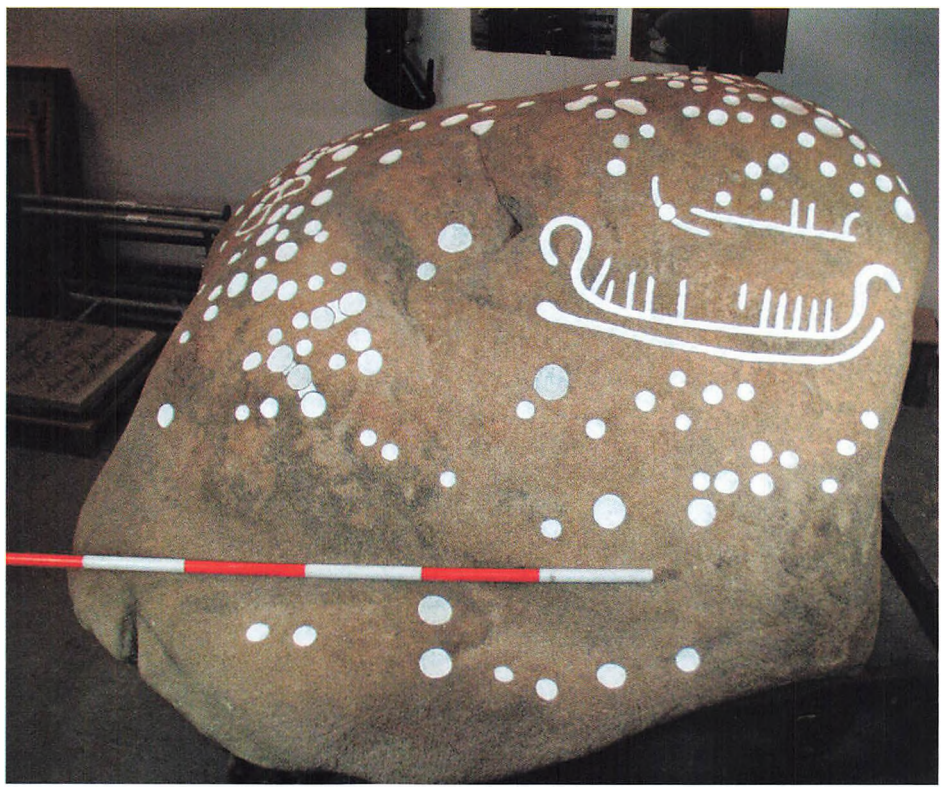
Fig. 6.
Stenen fra Grevinge, Odsherred, prydet med to skibsbilleder og flere skåltegn. Skåltegnet midt i det nederste skib kan måske forstås som et solbillede. Ældre bronzealder, ca. 1300 f.Kr.
Foto: F. Kaul og G. Milstreu.

The stone from Grevinge, Odsherred, decorated with two ship-pictures and several cup-marks. The cup-mark in the middle of the bottom ship should perhaps be understood as a sun-image. Early Bronze Age, c. 1300 BC.

Fig. 7. Stenen fra Hyllingebjerg, Nordsjælland, med fire skibsbilleder, to hjulkors og mindst 270 skåltegn. Yngre bronzealder. Foto: F. Kaul og G. Milstreu.

The rock from Hyllingebjerg, North Sealand, with four ship-pictures, 2 wheel crosses and at least 270 cup-marks marks. Late Bronze Age.



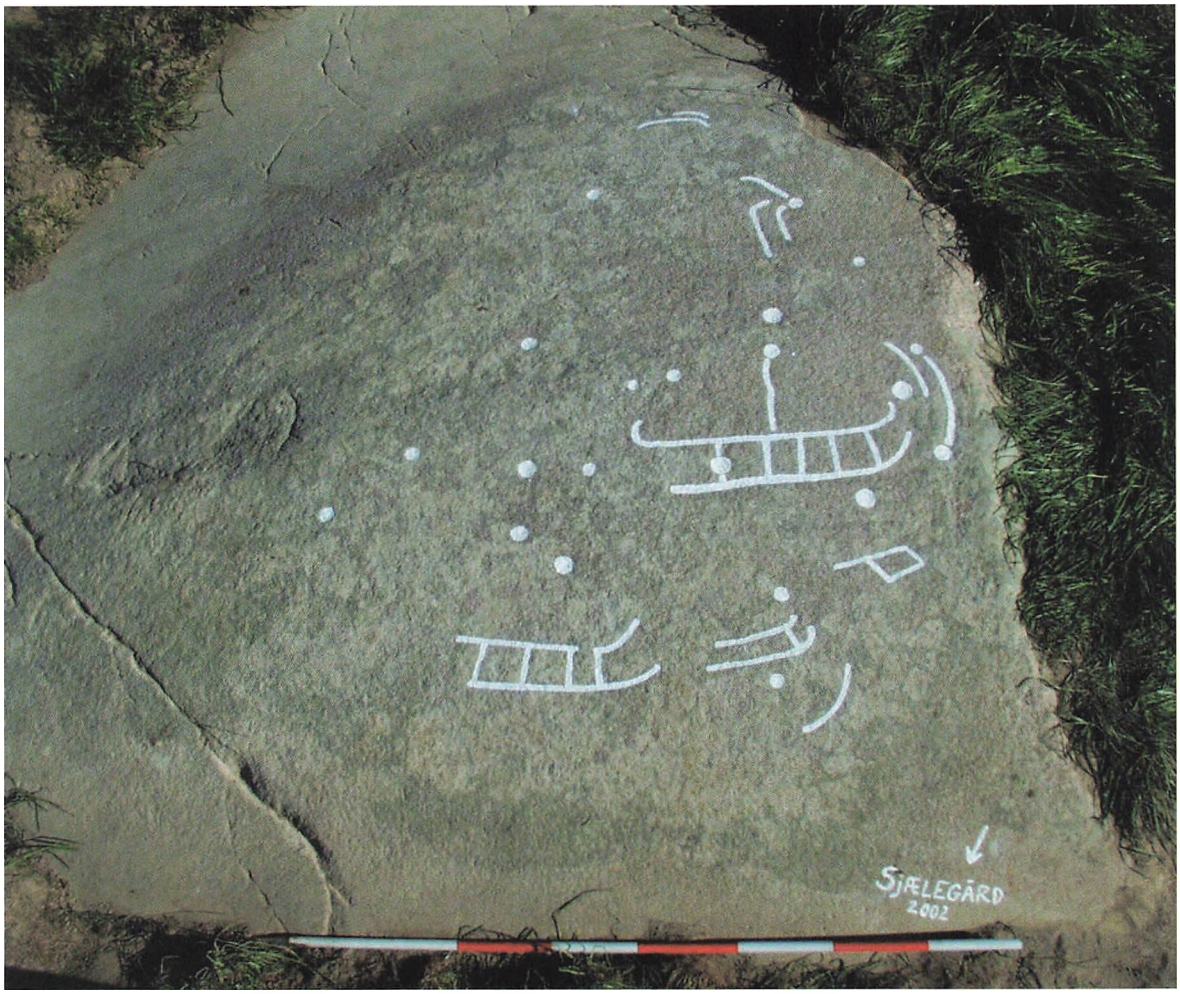


(fig. 8). Flere af skibene fra Sjælegård virker meget fragmenterede, og ofte er det kun den ene stævn eller en mindre del af skibet, der kan erkendes. Dette behøver dog ikke at betyde, at skibene oprindelig har været halve. Mange af de nyligt fundne ristninger er kendetegnet ved, at klippen er meget forvitret. Ofte er så meget af klippen nedbrudt, at billederne er næsten helt forsvundet. Vi må desværre se i øjnene, at flere helleristningsskibe, især på Bornholm, snart vil forsvinde for altid. I mange tilfælde er vi nået tæt på grænsen mellem "det, der er" og "det, der var".

Fundet ved Sjælegård indvarslede en ny periode for Bornholms ristninger, idet der efter 1981 jævnligt er fremkommet skibsbilleder. I 1982 begyndte man at finde dem på de små og lave klipper, der titter op af jorden på det markante højdedrag Hammersholm. Det er et nærmest cirkulært plateau ca. en km syd for Hammerknuden og ca. 1 1/2 km vest for Allinge. Fra Hammersholm er der vid udsigt ud over det nordlige Bornholm. Man kan også se Madsebakke, der ligger nede ad de jævne skråninger en km nordøst for Hammersholm – med Østersøen som baggrund. Hammersholm er blevet et betydningsfuldt helleristningsområde med sine 12 skibe fordelt på fem felter og med sin markante

Fig. 8. Helleristningsfeltet ved Sjælegård, Bornholm. Fra midten af det centrale og bedst bevarede skib går en fure op til et skåltegn. Dette tolkes som en gengivelse af et solbillede på stativ.

The rock-carving field at Sjælegård, Bornholm. From the middle of the central, best preserved ship a groove leads up to a cup-mark. This is interpreted as a representation of a sun-symbol on a rack. Late Bronze Age.



beliggenhed. Et felt centralt på Hammersholm er udstyret med tre skibsbilleder (fig. 9). Det ene skib kan betegnes som et almindeligt bronzealderskib med højt rejst kølforlængelse foran og en kort, vandret kølforlængelse agter, det andet er helt enkelt, mens det tredje skib er af en særlig form: det er helt symmetrisk, for og agter er ens. Desuden er kølforlængelser og rælingsforlængelser ikke ret høje, og de forløber parallelt. Disse træk fortæller tilsammen, at vi kan stå over for en skibstype, der adskiller sig fra det gængse bronzealderskib, og som bør dateres til en tidlig del af førromersk jernalder (se også fig. 2).

Næsten alle helleristninger med skibsbilleder findes på det nordligste Bornholm inden for en radius af ca. fire km fra Hammeren. Et fund fra 1998 har rykket lidt ved dette billede. På højdedragene over Gudhjem, ved Lensgård ikke langt fra Østerlars, opdagedes et felt med seks skibsbilleder og flere skåltegn. Selvom der er 15 km til Hammer Oddes spids, så ser man fra feltet tydeligt dette markante træk i landskabet, tværs over Tejnbugten. I helt klart vejr kan man endda fra ristningen ane den østskånske pendant til Hammeren, Stenshufvud. Det er et markant 'bjerg', som nord for Simrishamn skyder sig ud i Østersøen. Måske har udsigten haft betydning, når stedet for en helleristning skulle vælges.

Fig. 9. Helleristningsfelt på Hammersholm, Bornholm, med tre skibe og skåltegn. Yngre bronzealder og en tidlig del af førromersk jernalder. Foto: F. Kaul og G. Milstreu.

Rock-carving field at Hammersholm, Bornholm, with three ships and cup-marks. Late Bronze Age and an early part of the Pre-Roman Iron Age.



Når man står på Lensgård-feltet og ser solnedgangen ved midsommer, så triller solen smukt ned over Hammer Oddes spids for at gå ned i Østersøen. Et af skibene peger i denne retning, altså mod Hammer Oddes spids og midsommers solnedgang. Dette kunne være et tilfælde, men også andre af Bornholms skibsristninger synes at forholde sig til både Hammerens klipper og solens opgang og nedgang ved midsommer.

Der bliver ved med at dukke helleristninger frem, og 2004 må regnes for et særligt godt år. I oktober undersøgte en medarbejder på Bornholms Museum en klippe i en sommerhushave i Sandvig, som kort forinden var afrenset for jord og vækster. Da han om morgenen besøgte stedet, var lyset optimalt. Solen stod lavt i sydøst, og ved skyggevirkningen opdagedes et hjulkors og et skib. Derpå fandtes det ene skib efter det andet, nogle ved hjælp af frottageteknikken. I alt er det blevet til mindst 16 helt eller delvist bevarede skibe, et hjulkors, nogle ubestemmelige figurer samt skåltegn (fig. 10). Da dette felt ligger i to sommerhushaver, er der ikke mulighed for adgang for publikum. Dette nyfundne helleristningsfelt er af stor betydning, idet der ses en tydelig variation af skibsformerne, hvoraf nogle er velkendte, mens andre er lidt særegne. Skibene skal dateres til yngre bronzealder, formentlig til tiden mellem 900 og 500 f.Kr. Ét skibsbillede kan fremhæves: her ser man en cirkel på en 'stang' på et skib. Dette regnes for en gengivelse af et solbillede anbragt på et stativ (se fig. 4). Også ved sin placering i landskabet er Sandvig-feltet af betydning. Det er det skibsfelt, der ligger nærmest Hammerens klipper og den fine naturhavn Osand Bugt.

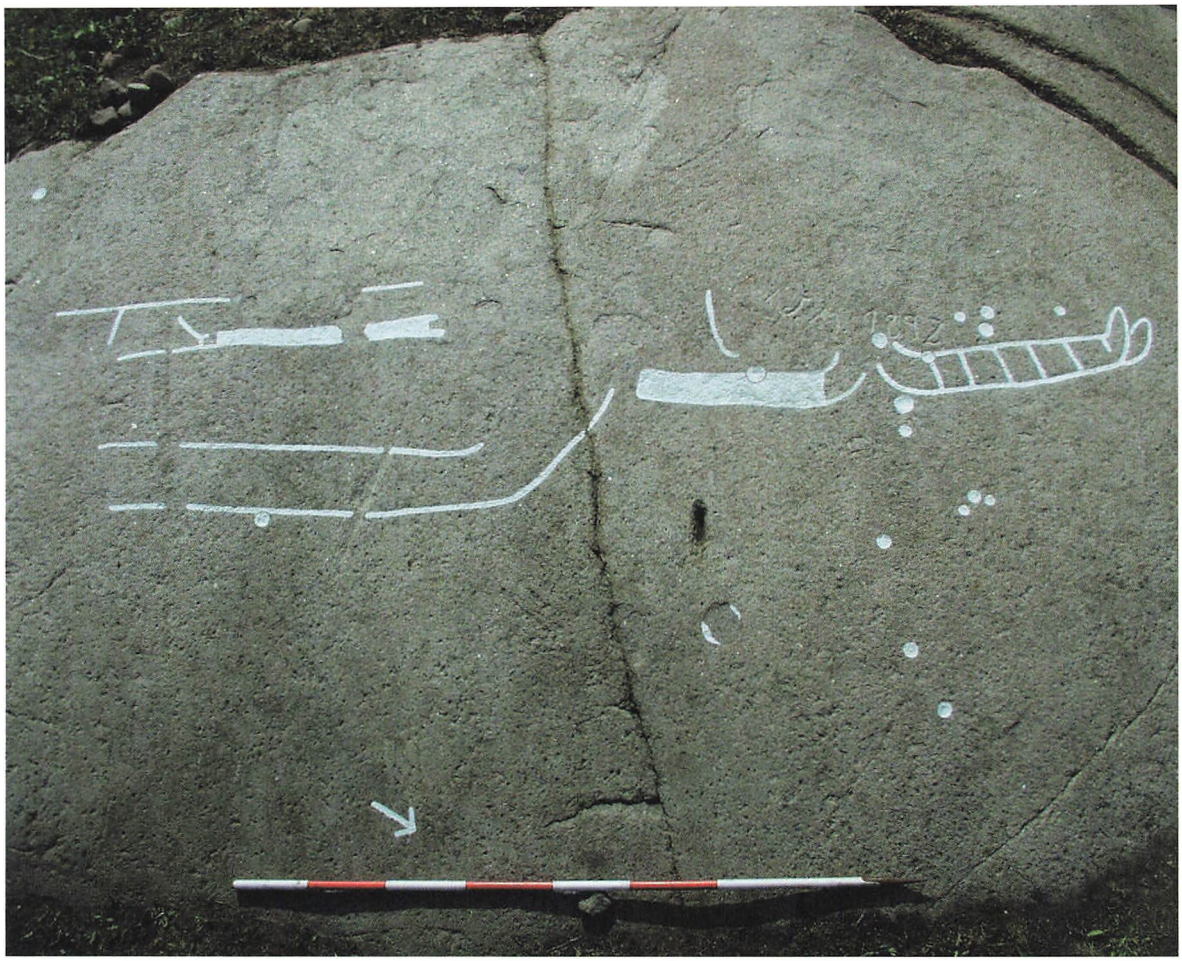
Men det var ikke det hele. Ved rekognoscering i slud og storm i november fandtes endnu et felt, ved Egeløkkegård vest for Allinge, denne gang med mindst fem skibe (fig. 11). Det er vanskeligt at finde svagt indhuggede helleristninger, som er delvist skjult af jord, lav, græs og buske. Men her havde ejeren fået renset klippen af, før den skulle bortsprænges for at give plads til en udvidelse af gårdens stald. Nu bliver klippen ikke sprængt, stalden må udvides i en anden retning. Det bliver spændende at se, hvad de kommende år vil give. Helleristningerne udgør en fundgruppe, hvor mulighederne for nyfund åbenbart slet ikke er udtømt.

Det er væsentligt at have et overblik over skibsbilledernes datering og kunne skelne mellem, hvad der er ældre, og hvad der er yngre. Herved kan man vurdere, om der eventuelt kunne være tidsforskelle på det enkelte felt eller de forskellige områder imellem. Når vi nu bedre kan se tidsmæssige forskelle de enkelte skibe imellem, så begynder en ny erkendelse af det vigtige Madsebakkefelts ristninger at tegne sig (fig. 12). Skibsbillederne blev her ikke lavet i én arbejdsgang, som én samlet komposition skabt inden for et kortere tidsrum. Lidt for sig, østligst på klippen, findes et helt typisk yngre bronzealders skib, der tidsfæstes mellem 1000 og 700 f.Kr. (se fig. 2). Nogle meter længere mod vest findes Madsebakkes hovedfelt. Østligst, nærmest det enligtliggende skib, findes et par skibe, der efter deres form virker lidt senere, og de kan bedst placeres omkring 700 f.Kr. Så kommer længere mod vest to skibe, der synes at være mellemformer mellem bronzealderens og jernalderens skibe. De kan placeres allersenest i bronzealderen mellem 600 og 500 f.Kr., og endelig kommer øverst eller sydligst på klippen et nyfundet skib, der formentlig skal placeres sent

Fig. 10. Helleristningsfeltet fundet ved Sandvig i oktober 2004. Uden for billedet findes yderligere to skibsbilleder. I alt omfatter feltet mindst 16 skibe. Foto: Mogens Jensen.

The rock-carving field found at Sandvig in October 2004. Outside the picture there are a further two ship-pictures. The field has a total of at least 16 ships.





blandt skibsbillederne her. Vi står derfor efter alt at dømme over for en skibshugningshistorie på Madsebakke på omkring eller lidt mere end 400 år.

Det samlede billede, som den besøgende i dag får af feltets billeder, har således ikke været der, førend det sidste skib var blevet hugget. Madsebakke må antages at have været en hellig klippe, hvortil man gennem generationer vendte tilbage for ved bestemte lejligheder at hugge et eller et par skibe. Så kan man spekulere over, hvad disse lejligheder var.

Flere af skibene på det nyfundne helleristningsfelt ved Sandvig ligner nogle af skibene fra Madsebakke, og også her er der noget, der tyder på, at skibene ikke er indhugget over et ganske kort tidsrum. I andre tilfælde forholder det sig anderledes, idet skibene er af så ensartet form, at de må antages at være skabt på kortere tid, muligvis tænkt som en samlet komposition.

På Bornholm er der slet ikke fundet skibsbilleder fra ældre bronzealder. Dette kan undre, når det tages i betragtning, at der lige på den anden side af Østersøen ved Simrishamn i Skåne findes en bemærkelsesværdig koncentration af helleristningsskibe fra denne tid. Man kunne måske tro, at Bornholm på en eller anden måde var tilbagestående i ældre bronzealder, og at menneskene her ikke fulgte med tidens strømninger. Dette er forkert: Øen fremviser et rigt fundmateriale

Fig. 11.
Helleristningsfelt fundet i november 2004 ved Egeløkkegård. På klippen er der også nyere indhuggede motiver, således et navn og et årstal.
Foto: F. Kaul og G. Milstreu.

Rock-carving field found in November 2004 at Egeløkkegård. On the rock there are also more recently carved motifs, such as a name and a date.



Fig. 12. Madsebakkefeltet har været underkastet en fornyet, nøjere bearbejdning, og vi kan her præsentere dette felt fotograferet fra en lift. Et skibsbillede lidt for sig til venstre for de øvrige skibe ses dog ikke her. Foto: F. Kaul og G. Milstreu.

The Madsebakke field has been subjected to new, closer scrutiny and here we can present this field photographed from a lift. However, a ship-picture slightly by itself, to the left of the other ships, is not seen here.

fra denne tid. En meget rig grav fra Gyldensgård ved Østermarie indeholdt bl.a. en guldring og et meget sjældent bronzekar, hvis lige kun kendes i den berømte Kivik-grav udsmykket med helleristninger nord for Simrishamn. Det er lidt af en gåde, hvorfor Bornholm ikke er med, hvad angår skibsbilleder fra ældre bronzealder. Måske har Simrishamn-området fungeret som en religiøs mødeplads også for bornholmerne i ældre bronzealder? – Havet kan i alle tilfælde have forbundet disse samfund snarere end adskilt dem. Man kan se svenskekysten fra Nordbornholm og omvendt. Det har næppe været vanskeligt at sejle over Østersøen her, hvor der er god landkending. Men i yngre bronzealder kom der så gang i indhugning af skibsbilleder på Bornholm, og ved bronzealderens slutning synes øens ristere at have været mere aktive, end man var i Österlen.

Fra Sjælland og Jylland kendes enkelte helleristningsskibe fra ældre bronzealder, således på Grevingestenen, Odsherred, på dækstenen til Breddysse ved Kirke Stillinge ved Korsør og på den lille sten fra Truehøjgård i Himmerland (se fig. 2). I det øvrige Skandinavien er skibe, som kan dateres til ældre bronzealder, temmelig almindelige. I Sverige er der, ud over skibene i Österlen, bl.a. koncentrationer i Östergötland og Uppland, i Norge især ved vestkysten, nær Stavanger og i Nordtrøndelag.

De første skibsbilleder i Norden udførtes som nævnt omkring 1600 f.Kr. Man kan næsten tale om en revolution i kunsten. I store dele af Norden optræder her for første gang efter hundredvis af år en egentlig figurkunst, også omfattende motiver som hesten. På dette tidspunkt var bronzealderkulturen i en opbygningsfase, med deraf følgende betydelige samfundsændringer. Højbyggeriet tog til, og rige grave med et udstyr, der udtrykker personlig status, blev almindelige blandt de førende slægter. Bronzealderen som epoke kom over hele Europa til at betyde åbning af forbindelser med omverdenen. Det antages, at bronzealderens ledere var i stand til ganske bevidst og selektivt at plukke de træk, der i særlig grad lod sig indpasse i forhold til allerede eksisterende nordiske forhold og forestillinger, og at elementerne blev sat sammen til en ny helhed med en særlig nordisk karakter.

Men hvor kan man have plukket fra? – Når vi ser på skibet og dets funktion i bronzealderens ikonografi som Solskibet, kunne Egypten antages at være en fjern inspirationskilde. Da der er flere andre træk i den nordiske bronzealders ikonografi, som peger i samme retning, kan det ikke udelukkes, at der faktisk har været visse forbindelser. Vi behøver dog ikke nødvendigvis at forestille os, at de var direkte. På en række kultøkser fra Ungarn og Rumænien samt på et sværd fra Ungarn ses enkle skibsbilleder, endda med de indaddrejede stævne, som kendes på de nordiske skibe fra ældre bronzealder. Måske er fjerne ideer blevet formidlet via Centraleuropa og videre mod nord, hvor skibet fik en overvældende betydning.

Et nyt fund skal fremhæves, nemlig Himmelskiven fra Nebra, der blev fundet af røvergravere i 1999, men først ved en dristig politiaktion i 2002 blev reddet og vristet ud af det sorte marked. Himmelskiven fandtes sammen med et par sværd, økser og bronzeringe på højdedraget Mittelberg ved byen Nebra i delstaten Sachsen-Anhalt ca. 400 km syd for Østersøen. Sagerne er formentlig nedlagt som et offer til højere magter. Himmelskiven er en bronzeskive med en diameter på 32 cm og med forgyldte motiver, sol, måne og stjerner samt nederst et enkelt, buet skibsbillede (fig. 13). Fundet dateres til ca. 1600 f.Kr. Det er af stor betydning for forståelsen af skibsbilledets fremkomst i Norden og skibets idémæssige betydning i det hele taget: Skibet er knyttet til himmellegemerne, hvor det som symbol markerer bevægelse, altså den evige bevægelse rundt og rundt. Forestillinger om Solskibet eller Himmelskibet var således fremme i det nordlige Mellemeuropa ikke så langt fra Sydskandinavien netop på dette afgørende tidspunkt. På Nationalmuseet har den besøgende haft lejlighed til her i 2005 at se den fantastiske skive udstillet for første gang uden for Museet for Forhistorie i Halle i særudstillingen "Himmelskiven og Solvognen".

Fig. 13. Himmelskiven fra Nebra, fundet i 1999, reddet i 2002. Et af de mest fascinerende fund fra Europas bronzealder. Her ses et stiliseret skib knyttet til solen, månen og stjerne, hvor det må formodes, at skibet markerer himmellegemernes bevægelse. Foto: J. Liptak.

The Sky Disc from Nebra, found in 1999, saved in 2002. One of the most fascinating finds from the European Bronze Age. Here we see a stylized ship associated with the sun, the moon and the stars, where it must be assumed that the ship marks the motion of the heavenly bodies.

Efter denne lille rejse til lidt fjernere himmelstrøg kan vi igen vende blikket mod klippeøen i Østersøen. Ganske som det er vigtigt at kende skibsbilledernes tidsmæssige placering, er det vigtigt at undersøge deres udbredelse og deres forbindelse med træk i landskabet, såvel naturgivne som menneskeskabte. Med de mange nyfundne ristninger begynder et interessant billede at tegne sig, hvor felterne med skibsristninger synes at afgrænse eller indramme det bedste dyrkbare land i området nærmest Hammeren. Den gode jord udgøres hovedsagelig af de jævne nordvestvendte skråninger fra Hammersholm og ned imod kysten ved



Allinge og Sandvig. Højest oppe markerer ristningerne på Hammersholm overgangen til dårligere jord – Hammershus Slotslyng – med mange fremstikkende klipper. Nede markerer helleristningerne ved Madsebakke (inklusive de bortsprængte) overgangen til kystzonen, hvor forrevne klipper dominerer. Tæt ved Langebjerg, en stor ikke-dyrkbar klippeknold, findes et mindre felt med et par skibe. Det nyfundne felt ved Sandvig markerer så nordgrænsen for den gode jord, hvor vi nærmer os selve Hammeren. Endelig kompletterer det allersidste fund ved Egeløkkegård billedet. Det markerer inde i landet sydgrænsen for den gode jord. Det er nærliggende at forestille sig, at disse kunstværker, der stadig ligger på deres oprindelige plads, blev skabt for at helliggøre eller signe bronzealderens kulturlandskab, måske for at markere en stammes eller slægts traditionelle ret til den bedste jord. Men hvorfor skulle skibsbilleder markere landbrugsjord? Som vi har set, er skibet at betragte som Solskibet, hele symbolet på solens evige færd og årstidernes gang. Når skibet var knyttet til solen, kan det ses som et udtryk for ønsket om lys og frugtbarhed i bred betydning.

Skibet kan opfattes som et mangetydigt symbol, og det kan også forbindes med mere praktiske aspekter i det daglige liv. Lige neden for Hammer Oddes klipper findes som sagt en af Bornholms bedste naturhavne med en god strand, hvor skibe og både kan trækkes op eller ligge i læ for vestenvinden. Denne naturhavn, Osand Bugt, er det mest naturlige udgangspunkt for sejlads fra Nordbornholm til Simrishamn-området i Skåne. Såvel fra Madsebakke som fra det 'nye' Sandvig-felt kan Osand Bugt ses. Det er ikke umuligt, at skibsristningernes beliggenhed tæt ved de allerbedste landingspladser kan give en del af forklaringen på, at de fleste skibe netop findes på det nordligste Bornholm. Helleristningerne kan forholde sig såvel til sejlads som til den bedste landbrugsjord.

Helleristningerne indgår i kulturlandskabet sammen med gravhøje, røser, bautasten og markante træk som 'bjerge', åløb og dale. I bronzealderen må landskabet, farvandene og særlige kendemærker have haft en vigtig åndelig dimension, som vi i dag kan have vanskeligt ved at forstå. Sten og klipper, med og uden helleristninger, må have haft betydning i dagligdagen såvel som ved særlige, festlige lejligheder. Det datidige kulturlandskab havde sine grænser, og formentlig blev disse grænser markeret af helleristninger.

Ved hjælp af arkæologiske udgravninger kan det undersøges, om der er særlige spor af aktivitet ved de klipper, hvorpå ristningerne findes. Udgravninger blev påbegyndt i 2003, hvor bl.a. Lensgård og Madsebakke var i fokus. Arbejdet er endnu ikke slut. Her skal blot nævnes, at der er gjort væsentlige fund, som vidner om de hellige klippers betydning. Det er blevet klart, at der tæt ved helleristningerne ligger mange oplysninger skjult. Det er således ikke alene ristningerne selv, der fremover bør værnes om. Også deres nærmeste omgivelser rummer store kulturværdier, som vi bør søge at beskytte. Her findes der spor, som kan bidrage til at give en bredere forståelse af helleristningerne og deres rolle i oldtiden. Helleristningerne skal ikke ses isoleret blot som interessante kunstværker, men skal også opfattes som en del af et større hele, hvor både de nærmere og fjernere omgivelser udgør væsentlige brikker til vor forståelse af menneskers handlinger årtusinder tilbage i tiden.

Tilføjelse. Eventyret er slet ikke slut. I slutningen af maj og begyndelsen af juni 2005 er der fundet flere ristninger på Hammersholm, Nordbornholm. Fordelt på fem helleristningsfelter findes ikke mindre end 19 skibe samt heste, fodspor og hjulkors.

Litteratur

P.V. Glob: Bornholms Helleristninger. Nationalmuseets Arbejdsmark 1948.

P.V. Glob: Helleristninger i Danmark, Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter Bind VII, København 1969.

F. Kaul: Skibet og solhesten. Om nye fund af bronzealderens religiøse kunst. Nationalmuseets Arbejdsmark 1997.

F. Kaul: Bronzealderens både, Billeder på bronzer og sten. Vikingeskibshallen, Roskilde, 1998.

F. Kaul: Ships on Bronzes. A study in Bronze Age Religion and Iconography. Publications from the National Museum, Studies in Archaeology and History Vol. 3:1 & 3:2, Nationalmuseet 1998.

F. Kaul: Bronzealderens religion. Studier af den nordiske bronzealders ikonografi, Nordiske Fortidsminder, Serie B, Bind 22, København 2004.

F. Kaul, M. Stoltze, F.O. Nielsen og G. Milstreu: Helleristninger. Billeder fra Bornholms bronzealder, Bornholms Museum og forlaget Wormianum, Rønne 2005.

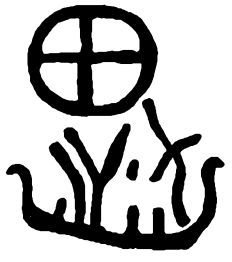
SUMMARY

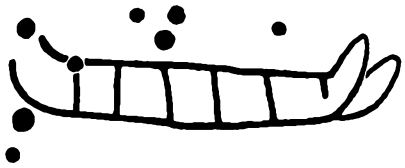
Bronze Age ship-pictures on stone

In recent years the pictorial world and religion of the Bronze Age have been in focus. The ship-pictures in particular have aroused considerable attention. The ship features as the most common of the figural motifs of the Bronze Age. Hundreds of ships can be seen on bronze objects of the age, thousands of ships are known from the rock carvings. The ship was regarded as the *Sun Ship*, the sun's most important means of transport across the sky by day and through the underworld by night.

In recent years the number of known rock-carving ships has increased. It has now reached 121 preserved ship-pictures. On the island of Bornholm in particular the number of finds has risen. In the project *Bronze Age Ships on Stone* all fields and stones with ship-images have been documented in accordance with uniform standards. The long-known rock carvings too have been subjected to closer scrutiny. Certain changes have been made to these data. For example one of the ships carved on the rock from Engelstrup, North West Sealand, now has a proper horse's-head prow (Fig. 3), and on the rock from Herrestrup a close relationship between a ship and a wheel cross has been established, so this stone can be assumed to belong to the group of ship renderings where sun symbols appear on a pedestal (Fig. 4). On Sealand more rock carvings with ship representations have been registered in recent years, for example on a rock from Grevinge, North West Sealand (Fig. 6), and at Hyllingebjerg, North Sealand (Fig. 7).

Many new finds have been made on Bornholm, for example the rock-carving field at Sjælegård (Fig. 8) and a number of fields on the rock outcrop Hammersholm (Fig. 9). Almost all the rock carvings with ships are in the northernmost part of Bornholm close to the Hammer promontory. A rock-carving field at Lensgård near Gudhjem is an exception, but is still in North





Bornholm. Most recently of all, a rock-carving field with at least 16 ships has been found at Sandvig (Fig. 10) and a field with five ships at Egeløkkegård near Allinge (Fig. 11).

With the knowledge we have today of the changing appearance of the ship-pictures throughout the Bronze Age, a timeline has been drawn up for the Danish rock-carving ships (Fig. 2). Looking at the chronology of the ship-pictures, it is striking that on Bornholm there are no ship-pictures from the Early Bronze Age, but such ships are common close to Bornholm, just across the Baltic on the mainland of eastern Scania in southern Sweden. It can be inferred from the chronology of the ship-pictures that at some fields the ships were not carved in one continuous process as a unified composition, but were made gradually over generations. This is true for example of the large rock-carving field Madsebakke (Fig.12).

The production of ship-pictures on rocks began in the Early Bronze Age, around 1600 BC. Quickly the idea of carving ships on the rocks spread over large parts of Scandinavia. It is difficult to understand how this ship iconography arose – was it a local development, or were there influences from the outside? Perhaps the influences came all the way from ancient Egypt? A new find, the 'Sky Disc' from Nebra, found in Germany, in Saxony-Anhalt, *c.* 400 km south of the Baltic Sea, tells us that just around 1600 BC religious art was created with the ship as one of the motifs along with the sun, moon and stars (Fig. 13). Ideas of the Sky Ship or the Sun Ship were thus developing in northern Europe at this time.

Tycho Brahe og papirhistorie

Af Anna-Grethe Rischel

Ligesom mønter kan fortælle om handelsveje og handelsforbindelser i en fjern fortid, er der en næsten uendelig historie om vores kulturarv bevaret på papir i manuskripter, bøger og illustrationer. Mønterne er ikke smeltet om, og papiret er ikke gået til, hvis det har været af god kvalitet og er blevet opbevaret godt, og i selve papiret ligger der en spændende kulturhistorie om dets oprindelse, teknologi og anvendelse.

Denne historie om dansk papir begynder i slutningen af 1500-tallet på øen Hven midt i Øresund, hvor alle skibe måtte betale for værdien af deres last, når de passerede den vigtige handelsby Helsingør. På denne lille flade ø lod den berømte astronom Tycho Brahe en af de allerførste danske papirmøller bygge til produktion af papir, så hans forskningsresultater uden forsinkelser kunne formidles til omverdenen fra bogtrykkeriet på Hven. De talrige observationer af stjernehimmelen, som dannede grundlaget for hans videnskabelige arbejde, blev noteret i meteorologiske dagbøger, og han havde derfor behov for meget papir, både til at optegne de daglige notater på og til publikationer af de samlede observationer.

Der var på det tidspunkt kun én papirmølle i Danmark, og Hvidøre-møllen skulle alene forsyne Frederik II med papir, mens alle andre var afhængige af den ofte uregelmæssige import af papir fra kontinentet. Importen var som al anden handel betinget af den politiske situation, hvor langvarige krige helt kunne ændre forholdene.

De kontinentale papirmøller var anlagt ved floder, større vandløb og søer, for at vandet kunne indgå i papirproduktionen og vandkraften udnyttes til at drive stampeværket. På Hven var der ikke umiddelbart adgang til naturlig vandkraft til et mølleværk, og man kendte kun til Tycho Brahes papirmølle fra arkivalske oplysninger, indtil det i 1933-34 lykkedes N.A. Møller Nicolaisen sammen med svenske arkæologer at lokalisere den præcise placering af møllen.

Som det fremgår af flere af Willem Janszoon Blaus samtidige kort over øen, havde Tycho Brahe anlagt en række af kunstige damme, som stadig er synlige som fordybninger i landskabet. Fra disse damme samledes overfladevandet i en mølledam helt ude ved kysten bag en høj dæmning.

På stranden neden for dæmningen var papirmøllen bygget, så det opdæmme-

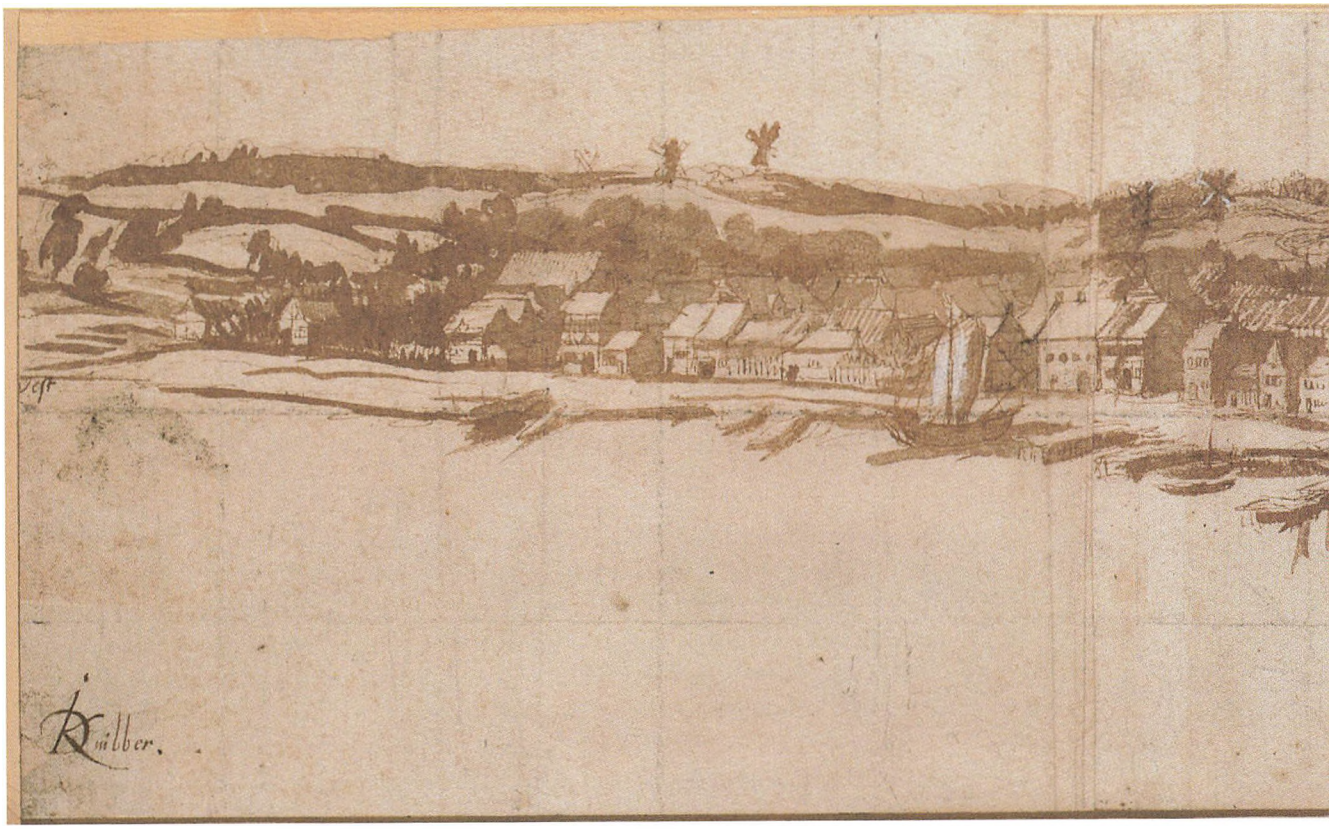


Fig. 1.
Hans Kniepers skitse fra 1580 af Helsingør og kyststrækningen med det bakkede landskab kan meget vel være tegnet på Hven, for sådan må byen have set ud på Tycho Brahes tid fra øen midt i Øresund. Antikvarisk-Topografisk Arkiv, Nationalmuseet.
Foto: Arnold Mikkelsen.

Hans Knieper's sketch from 1580 of Helsingør and the stretch of coast with its hilly landscape may very well have been drawn on Hven, for this is how the town must have looked in Tycho Brahe's time from the island in the middle of the Sound.

de vand via et snævert rør i dæmningen kunne få tilstrækkelig faldkraft til at drive stampeværket.

Til indretningen og den daglige drift af papirmøllen havde Tycho Brahe indkaldt en tysk papirmager, og til produktionen blev der indsamlet slidte og kasserede linnedklude og andet tekstilaffald. Det havde siden 1200-tallet udgjort råmaterialet i europæisk papir eller kludepapir, som det også betegnes, hvor de fine cellulosefibre er blevet genanvendt til papir af stor holdbarhed. Som et nyt skrivemateriale var det langt billigere end pergament, som det efterhånden erstattede, og i princippet ville der altid være nok af kasserede klude. De rene, hvide klude var de mest eftertragtede, for snavsede og farvede klude kunne ikke anvendes til hvidt skrivepapir og papir til bogtryk, men kun til grovere kvaliteter, hvor en grålig eller brunlig farve ikke havde nogen betydning.

Det var imidlertid en omstændelig proces for papirmagerne at nå frem til det stade, hvor de fuldstændigt opløste fibre kunne forenes i dannelsen af et ark

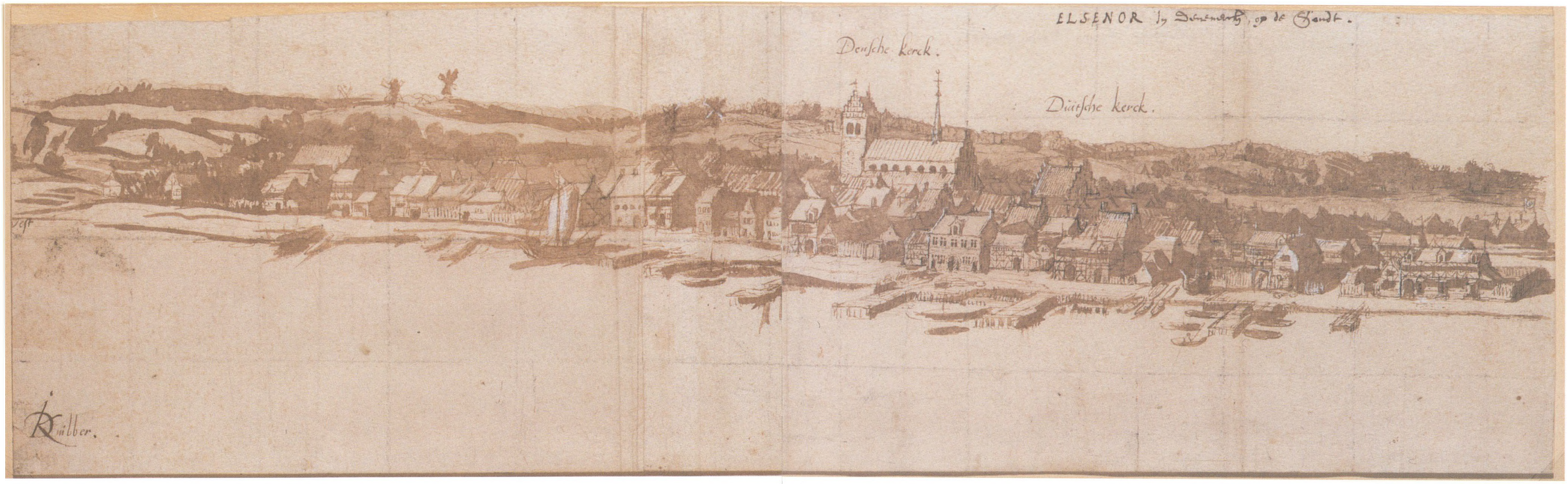


Fig. 1.
Hans Kniepers skitse fra 1580 af Helsingør og kyststrækningen med det bakkede landskab kan meget vel være tegnet på Hven, for sådan må byen have set ud på Tycho Brahes tid fra øen midt i Øresund. Antikvarisk-Topografisk Arkiv, Nationalmuseet.
Foto: Arnold Mikkelsen.

Hans Knieper's sketch from 1580 of Helsingør and the stretch of coast with its hilly landscape may very well have been drawn on Hven, for this is how the town must have looked in Tycho Brahe's time from the island in the middle of the Sound.

de vand via et snævert rør i dæmningen kunne få tilstrækkelig faldkraft til at drive stampeværket.

Til indretningen og den daglige drift af papirmøllen havde Tycho Brahe indkaldt en tysk papirmager, og til produktionen blev der indsamlet slidte og kasserede linnedklude og andet tekstilaffald. Det havde siden 1200-tallet udgjort råmaterialet i europæisk papir eller kludepapir, som det også betegnes, hvor de fine cellulosefibre er blevet genanvendt til papir af stor holdbarhed. Som et nyt skrivemateriale var det langt billigere end pergament, som det efterhånden erstattede, og i princippet ville der altid være nok af kasserede klude. De rene, hvide klude var de mest eftertragtede, for snavsede og farvede klude kunne ikke anvendes til hvidt skrivepapir og papir til bogtryk, men kun til grovere kvaliteter, hvor en grålig eller brunlig farve ikke havde nogen betydning.

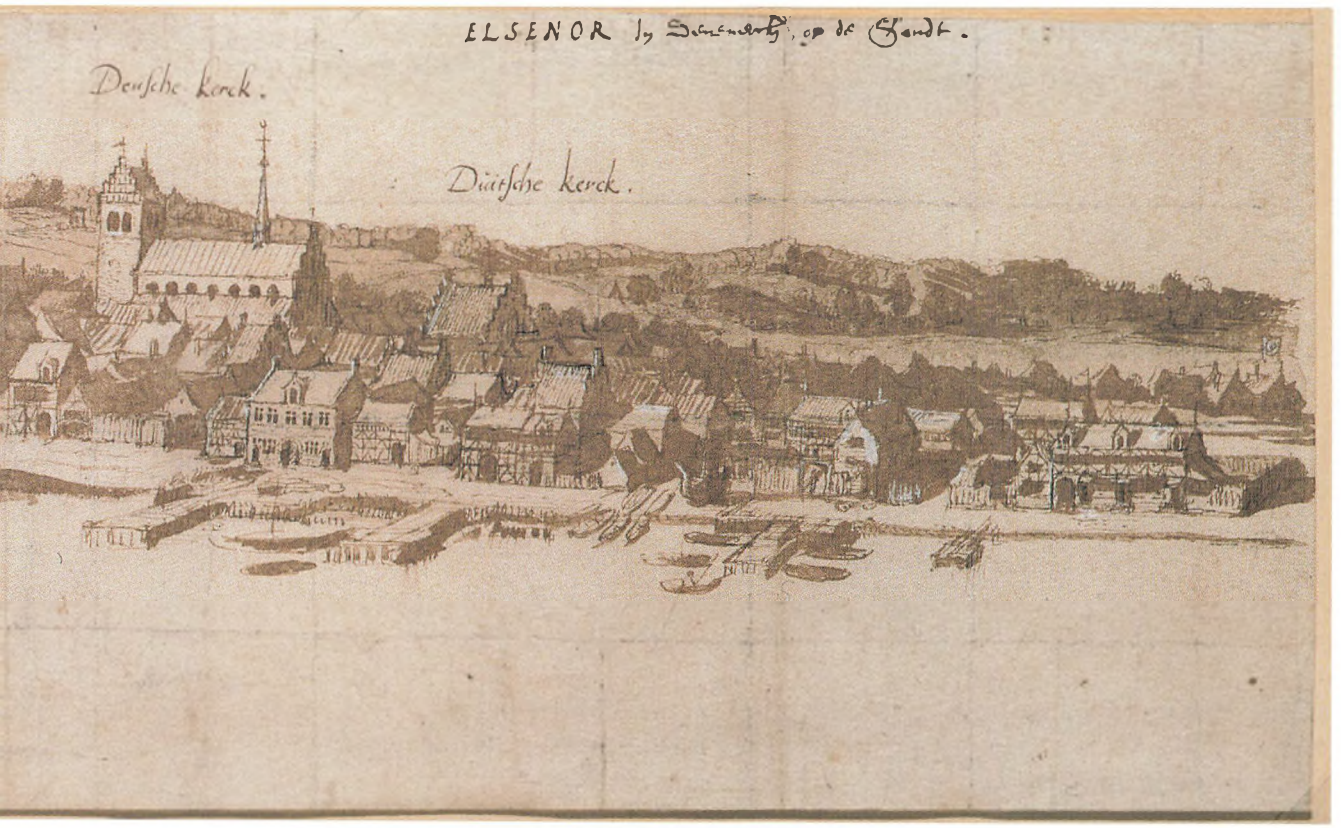
Det var imidlertid en omstændelig proces for papirmagerne at nå frem til det stade, hvor de fuldstændigt opløste fibre kunne forenes i dannelsen af et ark

papir. Kludene skulle først sorteres meget omhyggeligt efter renhed og styrke og mørnes ved en langsommelig gæringsproces, hvor kludemassen holdtes fugtig, så der kunne foregå en kontrolleret forrådnelse. Processen svarer i princippet til den metode, der anvendes til udvinding af fibrene af hør og hamp gennem rødning, som nedbryder plantevævet, så de fine bastfibre ved hegling og banking frigøres. Papirmagerne gentager blot metoden for at opløse de spundne og vævede tekstiler igen og frigøre fibrene.

Næste led i bearbejdningen af kludene var tilskæring i mindre stykker og skylning i rindende vand, inden den mekaniske findeling i møllens stampeværk omsider kunne opløse kludene fuldstændig til en ensartet pulpmasse af fibre, også kaldet heltøjet.

Papirmagerens vigtigste redskab, papirformen, bestod dels af en træramme med et udspændt net af fine messingtråde, som blev understøttet af smalle ribber, dels af en løs ramme, som under arkdannelsen afgrænsede arkets størrelse og tykkelse. Når papirmageren dyppede formen med den løse ramme ned i bøtten og øste en portion op af pulpen, kunne han med hurtige, små rystelser af rammen danne et ensartet lag af sammenfiltrede fibre på nettet. Mens vandet fra den mælkeagtige pulp samtidig sivede tilbage i bøtten, fjernede han den løse ramme, så papirmagerens hjælper kunne overføre det våde papirark fra det glatte messingnet til et stykke filt. Når det nye ark blev dækket af endnu et stykke filt, var alt parat til den langsomme optørring af papiret.

Tørreprocessen omfattede gentagne presninger med og uden filt, og den



papir. Kludene skulle først sorteres meget omhyggeligt efter renhed og styrke og mørnes ved en langsommelig gæringsproces, hvor kludemassen holdtes fugtig, så der kunne foregå en kontrolleret forrådnelse. Processen svarer i princippet til den metode, der anvendes til udvinding af fibrene af hør og hamp gennem rødning, som nedbryder plantevævet, så de fine bastfibre ved hegling og banking frigøres. Papirmagerne gentager blot metoden for at opløse de spundne og vævede tekstiler igen og frigøre fibrene.

Næste led i bearbejdningen af kludene var tilskæring i mindre stykker og skylning i rindende vand, inden den mekaniske findeling i møllens stampeværk omsider kunne opløse kludene fuldstændig til en ensartet pulpmasse af fibre, også kaldet heltøjet.

Papirmagerens vigtigste redskab, papirformen, bestod dels af en træramme med et udspændt net af fine messingtråde, som blev understøttet af smalle ribber, dels af en løs ramme, som under arkdannelsen afgrænsede arkets størrelse og tykkelse. Når papirmageren dyppede formen med den løse ramme ned i bøtten og øste en portion op af pulpen, kunne han med hurtige, små rystelser af rammen danne et ensartet lag af sammenfiltrede fibre på nettet. Mens vandet fra den mælkeagtige pulp samtidig sivede tilbage i bøtten, fjernede han den løse ramme, så papirmagerens hjælper kunne overføre det våde papirark fra det glatte messingnet til et stykke filt. Når det nye ark blev dækket af endnu et stykke filt, var alt parat til den langsomme optørring af papiret.

Tørreprocessen omfattede gentagne presninger med og uden filt, og den

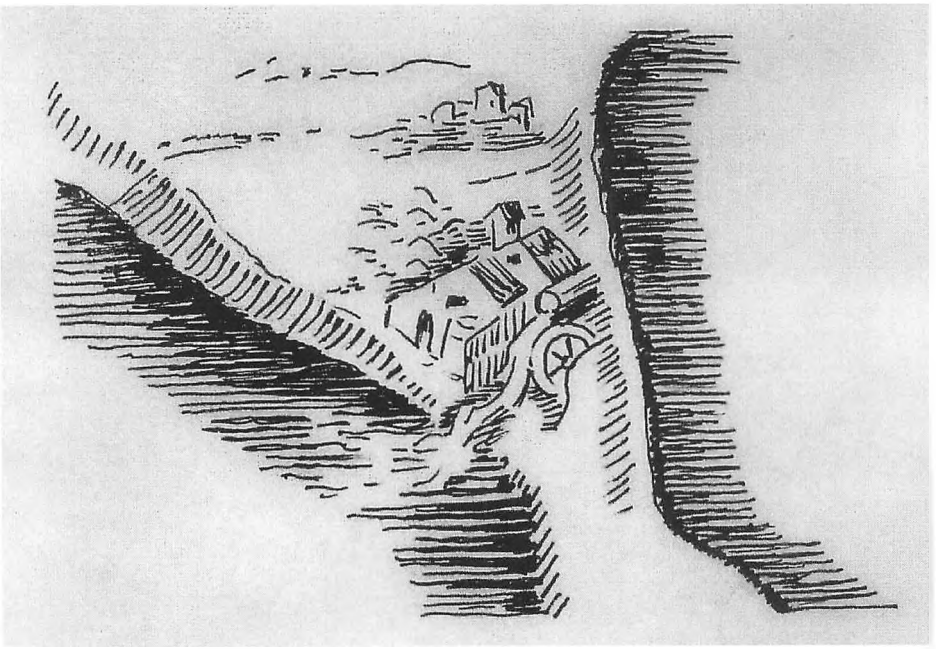


Fig. 2.
Skitse af papirmøllen på Hven efter forstørret detalje af Willem Janszoon Blaus kort over Hven fra slutningen af 1500-tallet, hvor han som Tycho Brahes elev opholdt sig på øen. Tegning: Anna-Grethe Rischel.

Sketch of the paper mill on Hven after an enlarged detail of Willem Janszoon Blau's map of Hven from the end of the sixteenth century, when he was on the island as Tycho Brahe's pupil.

afsluttende lufttørring foregik på et stort loft, hvor man med skodder for de mange vinduer kunne regulere tørretidens hastighed inden den afsluttende efterbehandling af papiret. Det krævede således stor fagkundskab, omhu, ekspertise og mange menneskers arbejdsindsats at lave papir, og det blev tidligt skik og brug blandt europæiske papirmagere at sætte et logo eller vandmærke i papir af god kvalitet, som markerede papirets oprindelse og papirmøllen.

Vandmærket er formet som et filigran af tynd kobbertråd, heftet til messingnettet i papirformen, og under arkdannelsen danner det sammen med nettets struktur et svagt relief eller blindtryk i det våde papir. Det er kun synligt ved gennemlysning som et mønster af tynde, fine linjer, fordi fibrene her er aflejret i et tyndere lag over kobbertrådsfiguren og netværkets tråde. De europæiske vandmærker havde i lighed med vokssegl ofte et heraldisk motiv – som for eksempel Tycho Brahes med hans våbenskjold og initialer, mens de senere danske papirmøller som tegn på en kongelig bevilling fik lov til at bruge den regerende konges monogram og krone sammen med deres egne initialer.

Papiret fra Hven er i sig selv interessant at studere nærmere, fordi det repræsenterer den tidligste danske papirproduktion og samtidig er så velbevaret. Det var næppe en primitiv kvalitet, der blev produceret her, når man tænker på Tycho Brahes interesse for teknologi og på den geniale måde, han havde udnyttet overfladevandet til at drive papirmøllen. Efter en ihærdig vandmærkejagt i Håndskriftafdelingen på Det Kgl. Bibliotek af hans bøger og manuskripter lykkedes det da også at lokalisere papiret fra Hven, som viste sig at være af lige så høj kvalitet og derfor lige så velbevaret som det samtidige udenlandske papir.

Samtidig fremgik det også med stor tydelighed af de talrige andre vandmærker i de meteorologiske dagbøger, at Tycho Brahe aldrig havde adgang til større portioner af samme slags papir og derfor har været nødt til at sammenstykke dagbøgerne af papir fra talrige forsendelser. Således var der ifølge vandmærker-

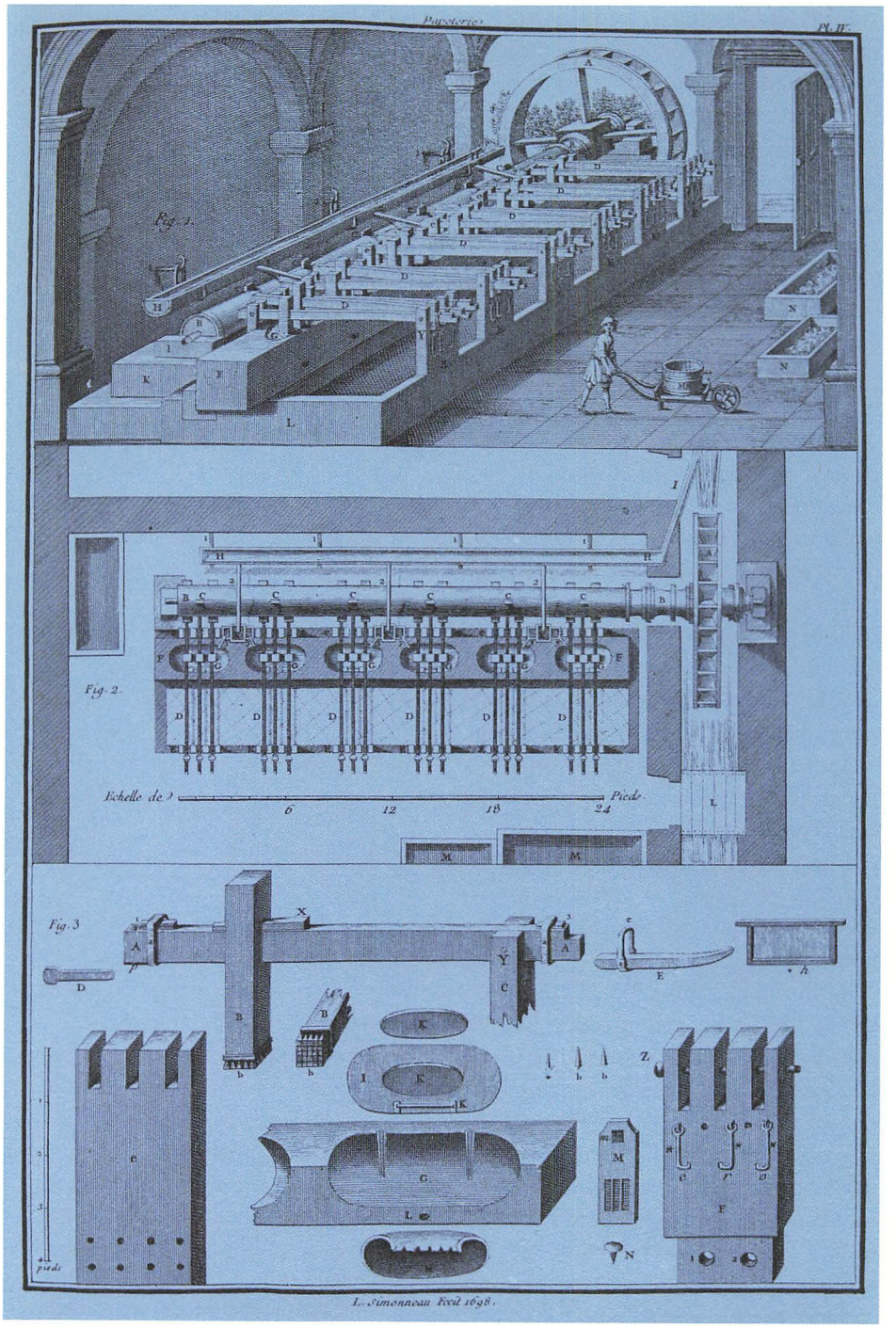


Fig. 3. Stampeværket drives ved vandkraft fra det store møllehjul, og når processen er færdig, fordeles heltøjet i kasser. I midten stampeværket fra oven, hvor de seks ovale fordybninger til kludene kan ses, mens de enkelte dele af stampeværket er illustreret detaljeret forneden. Gilles Filleau des Billettes kobberstik fra 1698 udgør planche IV i L'art de faire le Papier, Description des Arts et Métiers. IV. Foto: Kira Krøis Ursem.

The stamping mill was operated by water power from the large mill wheel and when the process was over, the pulp was transferred to wooden boxes. In the middle we see the stamping mill from above, where the six oval depressions for the rags can be seen, while the individual parts of the stamping mill are illustrated in detail below. Gilles Filleau des Billette's copperplate print from 1698 is Plate IV in L'art de faire le Papier, Description des Arts et Métiers IV by J.J.J. de Lalande and in the English version The Art of Papermaking.

ne anvendt papir fra 11 forskellige papirmøller i to af dagbøgerne, hvor den ene strækker sig over perioden 1592-94 og den anden omfatter 1599.

Mellem de mange bøger, som blev gennemgået i jagten på papiret fra Hven, viste der sig pludselig en bog, hvori flere afsnit var trykt på papir med Tycho Brahes vandmærke. Bogen var udkommet i Prag i 1602, året efter Tycho Brahes

død og fem år efter at han havde forladt Danmark for stedse, og papirproduktionen på øen var ophørt. Vandmærkerne viste klart, at papiret var fra Hven, hvor trykningen var begyndt, og disse afsnit havde Tycho Brahe sammen med sine øvrige videnskabelige optegnelser og instrumenter taget med på rejsen til Prag, hvor bogen omsider blev færdiggjort.

Relieffet af papirformens messingtråde adskiller sig fra bogens øvrige europæiske papir. For at gøre papiret bedre egnet til at opsuge trykfarven havde Tycho Brahes papirmager anvendt en form med større afstand mellem messingtrådene i nettet, end det ellers var praksis, men til skrivepapiret fra Hven havde formen samme tæthed i nettet som de udenlandske kvaliteter. I modsætning til bogtrykpapiret skulle skrivepapiret have en tæt og glat overflade for at kunne tage godt imod blækket. Derfor indgår også limning og glitning som en vigtig efterbehandling af skrivepapir, for at blækket ikke skulle flyde ud eller suge gennem papiret.

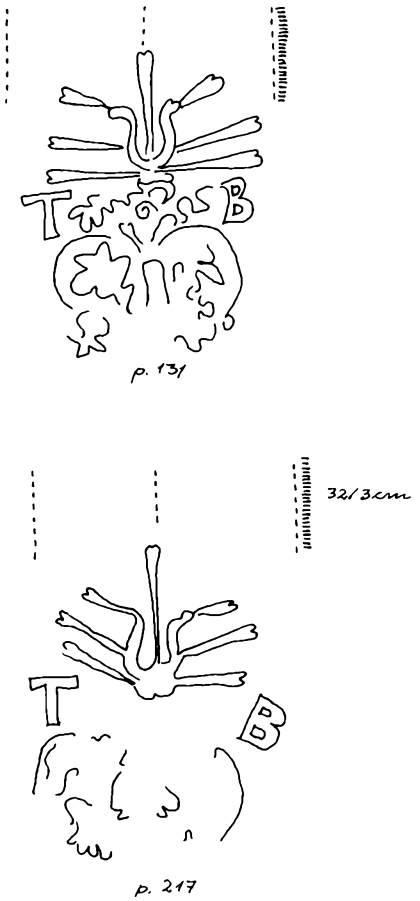


Fig. 4.
Kalke af Tycho Brahes vandmærke fra hans personlige skrivepapir fra håndskriftet GKS 317 b i Håndskriftafdelingen, Det Kgl. Bibliotek. De lodrette, stiplede linjer markerer kædetrådene og de tætte vandrette streger netlinjerne i papirformens messingnet. Tegning: Anna-Grethe Rischel.

Tracings of Tycho Brahe's watermark from his personal writing paper from the manuscript GKS 317 b in the Manuscript Collection of the Royal Library in Copenhagen. The vertical broken lines mark the chain lines and the dense horizontal lines the laid lines in the brass mesh of the paper mould.

Limning af papir med gelatine blev indført af de italienske papirmagere allerede i 1200-tallet og har siden hen været praktiseret på alle de europæiske papirmøller. Gelatinens konsistens er afhængig af den rette temperatur, og alun (et dobbeltsalt af kalium- og aluminiumsulfat) tilsættes for at hærde limen, så den effektivt kan beskytte papiroverfladen mod fugt og andre udefrakommende påvirkninger. Samtidig med gelatinens beskyttende og vandafvisende effekt øger den papirets styrke væsentligt, men hvis opløsningen er for svag eller for gammel, har gelatinen ikke samme effekt, og papiret bliver heller ikke styrket. Derfor var vinteren den bedste tid til produktion af skrivepapir, hvor papirmageren kunne styre temperaturen gennem opvarmning af limen.

1597 måtte Tycho Brahe for stedse forlade sit livsværk på Hven med observatoriet Stjerneborg og Uranienborg. Han havde i årevis negligeret sine forpligtelser som lensmand trods talrige advarsler fra både Frederik II, som havde støttet ham så generøst, og senere hen også fra den unge Christian IV, som ikke længere ville acceptere forholdene. Således havde Tycho Brahe i årevis ikke sørget for, at det livsvigtige fyr på Kullen ved indsejlingen til Øresund fungerede, og den nødvendige reparation af taget på det kongelige kapel i Roskilde Dom-

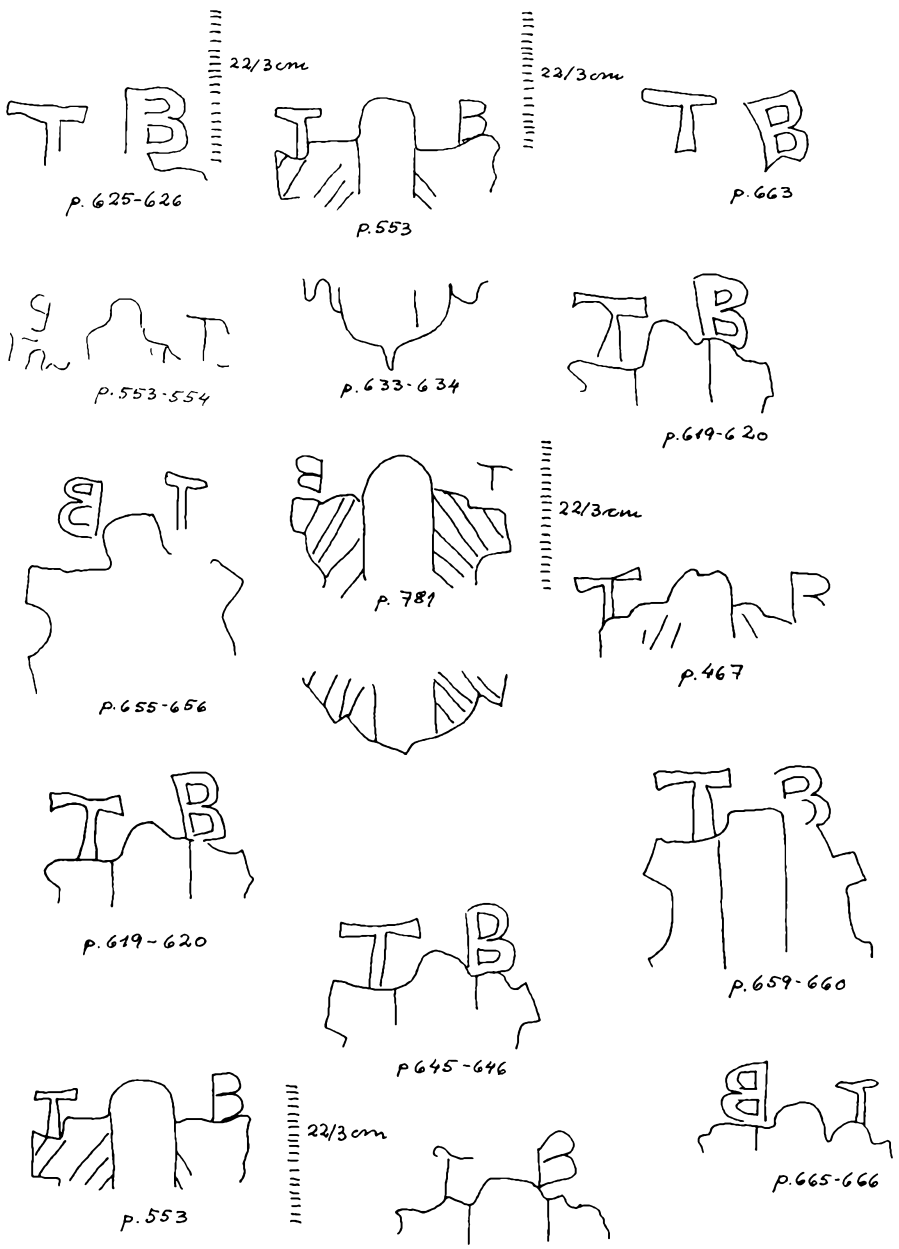


Fig. 5. Kalkerne af de mange forskellige udgaver af Tycho Brahes vandmærke i trykpapiret illustrerer, at adskillige mere eller mindre slidte forme har været i brug. Papiret i bogen er taget på den "forkerte led", så kun den øverste eller nederste del er synlig, medmindre man er så heldig, at det midterste ark bærer vandmærket. 19-119 i Danske Afdeling, Det Kgl. Bibliotek. Tegning: Anna-Grethe Rischel.

Tracings of the many different editions of the Tycho Brahe watermark in the printing paper illustrate that several more or less worn moulds were in use. The paper in the book has been taken the 'wrong way' so that only the top or bottom part is visible unless one is lucky that the middle sheet bears the watermark.

kirke var ligeledes efter hans opfattelse af mindre vigtighed end hans videnskabelige arbejde. Få år senere blev papirmøllen efter kongens ordre revet ned. Det er vanskeligt at forstå, for det var den eneste papirmølle i landet, efter at papirproduktionen på Frederik II's mølle ved Hvidøre var ophørt 1583. Den danske papirhistorie kunne således være sluttet her, hvis ikke Christian IV havde udstedt kongelige bevillinger til hele tre nye papirmøller efter en pause på næsten 30 år i den danske papirproduktion.

1635 blev Hans Hansen Skånings papirmølle som den første i Jylland anlagt ved Varnabækken tæt ved Århus, og i 1639 begyndte en ny mølle i Skåne tæt

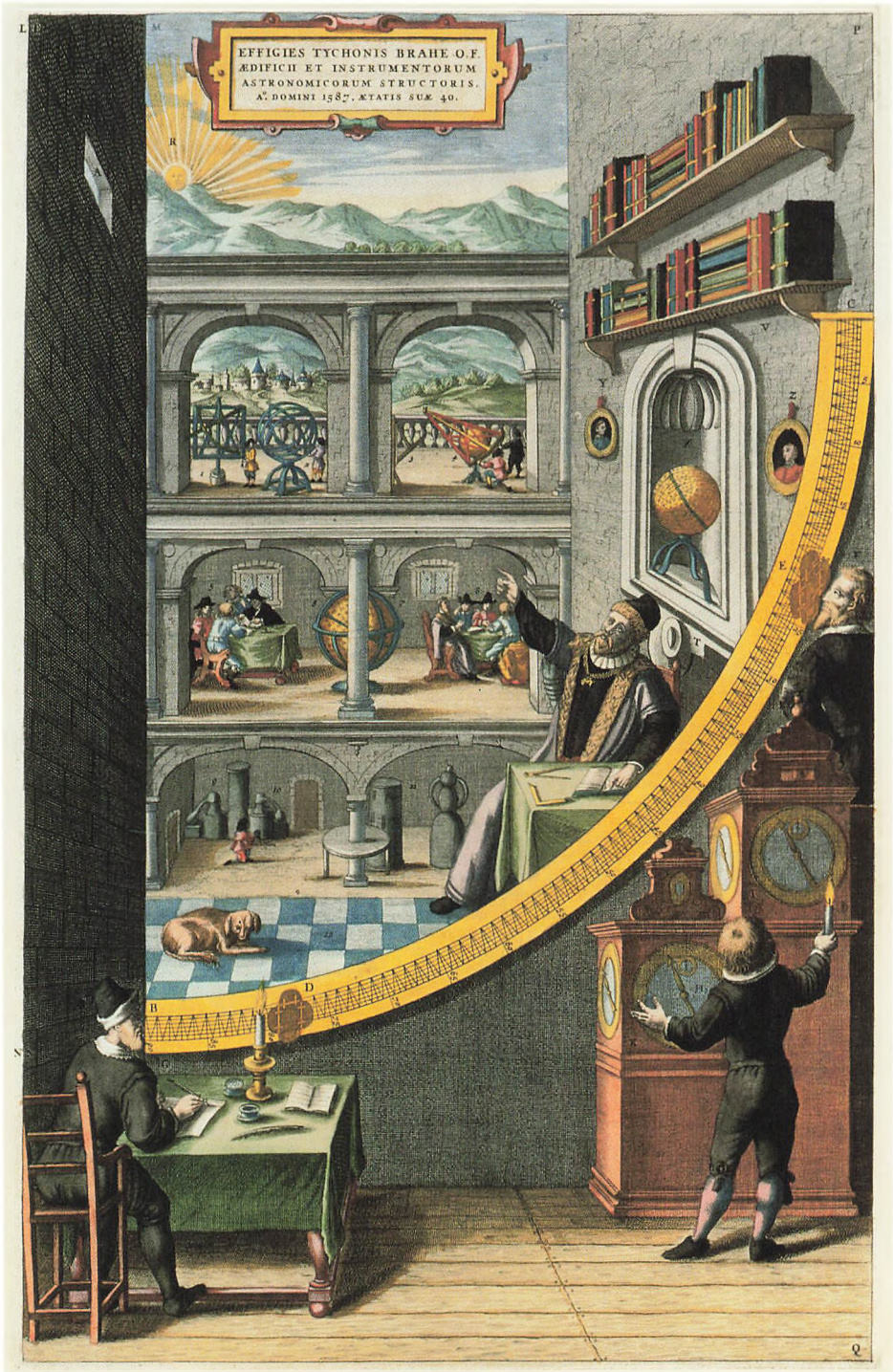


Fig. 6.
Tobias Gemperlin har sammen med Hans Knieper og Hans van Steenwinckel skabt dette portræt af Tycho Brahe i hans eget univers, mens alt endnu var godt. Johannes Blaus Atlas Major. Foto: Det Kgl. Bibliotek, Kort- og Billedafdelingen.

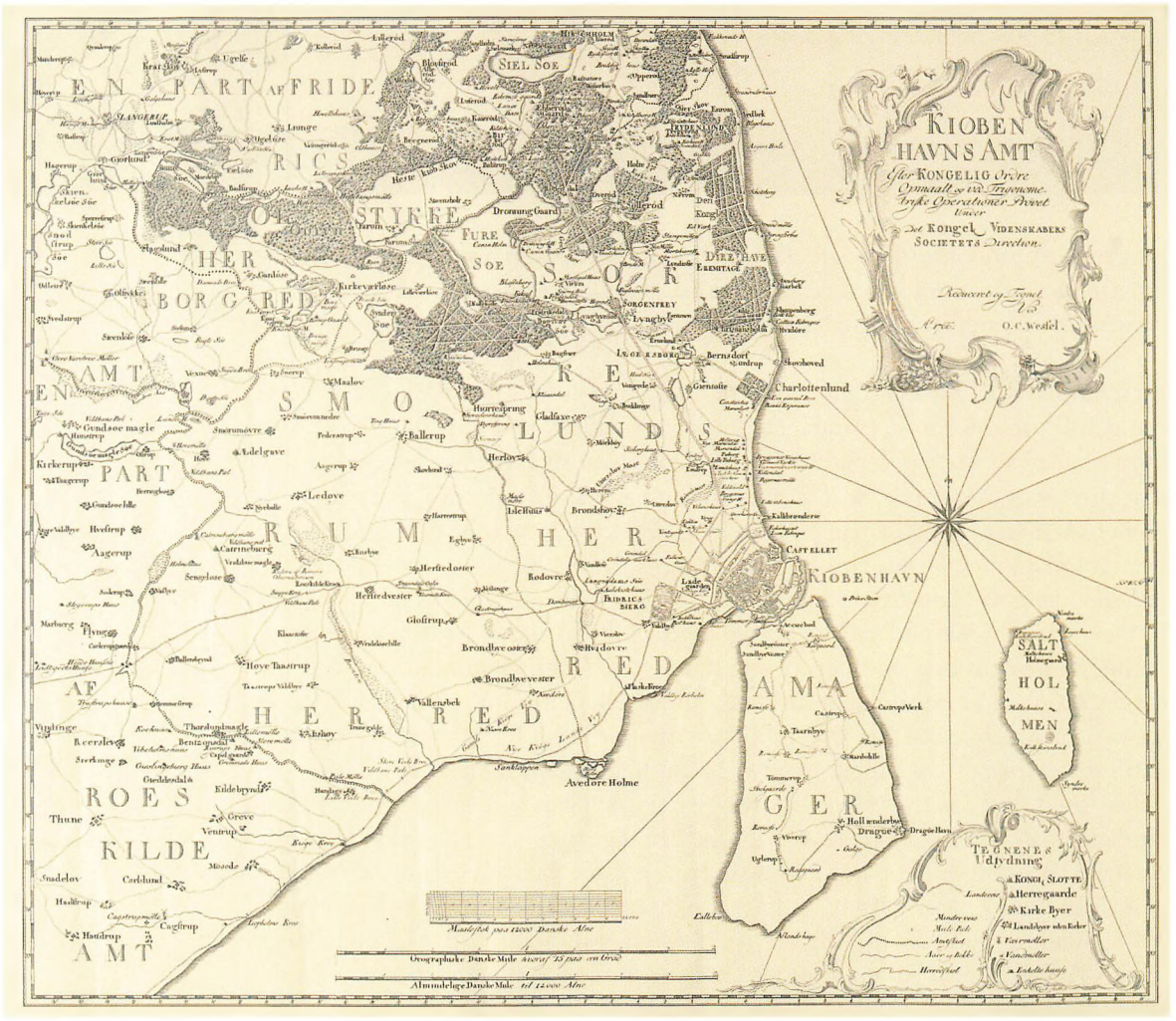
Tobias Gemperlin, with Hans Knieper and Hans van Steenwinckel did this portrait of Tycho Brahe in his own universe while everything was still going well.

Fig. 7.
Kort over Mølleåens forløb. Vandkraften blev udnyttet til at drive ni vandmøller fra Furesøen til Øresund. Mølleåen er industriens og papirets vugge i Danmark. Det Kongelige Videnskabers Societet 1766. Foto: Kira Krøis Ursem.

Map of the course of Mølleåen, where the water power was used to operate nine watermills from the lake Furesøen to the Sound. Mølleåen is the cradle of industry and paper in Denmark.

ved den vandrige Rønne Å en papirproduktion. Som den tredje i rækken kom der også en papirproduktion i gang ved Mølleåen på Sjælland. Både ved Rønne Å og ved Mølleåen på hver sin side af Øresund havde den initiativrige Christian IV i de mellemliggende år sat mange andre nye manufakturer i værk. De skulle først og fremmest forsyne hæren og flåden med tekstiler, kobber, jern og krudt, så landet kunne blive selvforsynende og uafhængigt af den udenlandske import.

Vandkraften blev udnyttet til at drive de mange værker, og ved Mølleåens udløb i Øresund var Strandmøllen i 1643 blevet udvidet, så der både kunne males korn, valkes klæde fra Christian IV's Børnehus i København og produceres papir til staten. Mølleværkets kraftige mekaniske påvirkning af det uldne klæde under valkningen med sæbe og syre resulterede i den vigtige sammenfiltning af fibrene samtidig med en krympning, så stoffet isolerede og varmede bedre. Det krævede imidlertid stor faglig kunnen at styre så forskellige områder som maling af korn, valkning og papirproduktion, og derfor var der en konstant efterspørgsel efter udenlandsk ekspertise. Kunne en mølle ikke opfylde forvent-





ningerne til produktionen og betale sine afgifter til staten, var det ifølge arkivoplysninger ofte, fordi arbejdskraft uden håndværksmæssig uddannelse eller erfaring skulle udføre størstedelen af arbejdet.

En gammel bibel fra Fyn i privat eje blev til en uventet kilde til denne historie om dansk papir, fordi de mange vandmærker i biblen med Christian IV's monogram, Norske Løve og Helsingborg byvåben tilkendegiver, at en stor del af papiret stammer fra de få år gamle danske papirmøller. Biblen er trykt i København året før Christian IV's død, og den kaldes også for den Resen-Svanningske bibel, fordi Hans Poulsen Resens danske bibeloversættelse fra 1607 blev revideret af Hans Svane og udgivet 1647.

Den tykke bibel med læderbind og kobberstik har sikkert oprindelig været en lige så fornem bog og i lige så god stand som Tycho Brahes bøger på Håndskriftafdelingen er det i dag. Men flere hundrede års flittig brug har sat tydelige spor på biblen, hvor talrige små tilføjelser med brunligt blæk kunne tyde på, at den i generationer har tilhørt præster. Heftningen er nu mere eller mindre defekt med flere løsnede blade og manglende titelblad, og det oprindeligt hvide kludepapir er ikke hvidt mere, men svagt brunligt og plettet. Det skyldes sandsynligvis, at en ny bibel på et tidspunkt har erstattet den gamle, som er blevet gemt væk i en kælder eller på et loftsrum, hvor den uforstyrret har ligget indtil 1978. Siden er den kommet til ære og værdighed og indgår altså sammen med Tycho Brahes papir som en vigtig kilde til en undersøgelse af dansk papirhistorie.

Fig. 8.
Den gamle familiebibel med kgl. kobberstikker Albert Haelweghs portræt af den 70 år gamle Christian IV. Denne førsteudgave af den Resen-Svanningske Bibel fra 1647 er en revideret udgave af Hans Poulsen Resens oversættelse fra 1607. Foto: Kira Krøis Ursem.

The old family Bible with the Royal Engraver Albert Haelwegh's portrait of the 70-year-old Christian IV. This first edition of the so-called Resen-Svane Bible from 1647 is a revised edition of Hans Poulsen Resen's translation from 1607.

Gennemgangen af Tycho Brahes bøger og manuskripter med de mange udenlandske vandmærker havde vist, at det var papir fra franske og især tyske papirmøller, som i slutningen af 1500-tallet dominerede papirimporten til Danmark. Men fra slutningen af 1600-tallet er der sket en ændring af importen, så det nu er Holland, der er den førende europæiske papirproducent og forhandler.

Ideen opstod til en undersøgelse af selve papirmaterialet for at studere den anvendte europæiske teknologi og fibermaterialets bevaringstilstand. Papirproduktionen af især bogtrykspapir på Århus papirmølle var sandsynligvis ophørt helt efter Hans Hansen Skånings død i 1651, og med tabet af samtlige områder øst for Sundet i 1658 gik også den skånske papirmølle ved Rønne Å over på svenske hænder. Strandmøllen blev mere eller mindre ødelagt under de gentagne krige med Sverige og kom i praksis først til at fungere igen i slutningen af 1600-tallet, efter at enkedronning Charlotte Amalie havde indkaldt papirmageren Johan Drewsen fra Lachendorf i Tyskland.

Papir fra de danske papirmøller forekommer derfor kun spredt på Antikvarisk-Topografisk Arkiv på Nationalmuseet mellem de mange tegninger på hollandsk tegnepapir, og det er først i de skriftlige 1700-tals beretninger, at dansk papir er hyppigere repræsenteret.

Det stemmer godt overens med, at Strandmøllen indtil midten af 1700-tallet var hovedleverandør til staten af stempelpapir, skrivepapir, vandmærkepapir til Kurantbankens pengesedler og karduspapir til flådens kanoner, som der var stor brug for under Store Nordiske Krig.

Den eneste papirmølle, som i den urolige tid i slutningen af 1600-tallet fungerede nogenlunde uden afbrydelser i knap 30 år, var Frederiksdal-møllen, som Christian V havde skænket sin teknisk interesserede dronning Charlotte Amalie. Her havde den holstenske papirmager Hans Heuser 1673 indrettet endnu en papirmølle ved Mølleåen, og som den betydeligste papirmager i landet på det tidspunkt fik han eneret til indsamling af klude i hele det danske rige, som nu ikke mere omfattede Skåne, Halland og Blekinge. Men han havde for mange jern i ilden og for ringe arbejdskraft til at drive møllen, så da han i 1693 endte i gældsfængsel, var det kun Drewsen på Strandmøllen, som kunne videreføre faget som hovedleverandør til både staten og private. Det gjorde han så godt, at hans papir snart var af lige så høj kvalitet som det europæiske papir. Men det var umuligt at dække landets stadigt stigende behov for papir, selvom Engelsholm papirmølle blev anlagt i 1732 ved Vejle Å i Jylland og Maglekilde papirmølle i Roskilde 1737. I slutningen af 1700-tallet begyndte antallet af danske papirmøller således endelig langsomt at stige, og ved Mølleåen blev både møllerne ved Ørholm og Nymølle indrettet til papirproduktion. Størstedelen af landets forbrug af papir måtte dog alligevel stadig dækkes ved import af papir fra udlandet.

Det udenlandske papir udgør således en væsentlig del af de bøger, manuskripter, tegninger og tryk, som i dag er bevaret i landets arkiver, biblioteker, museer og private samlinger. For at kunne fortælle papirets historie i Danmark må en analyse af selve materialet derfor ikke kun omfatte dansk papir, men også det udenlandske papir for at give en dækkende beskrivelse af, hvordan håndværket udviklede sig.

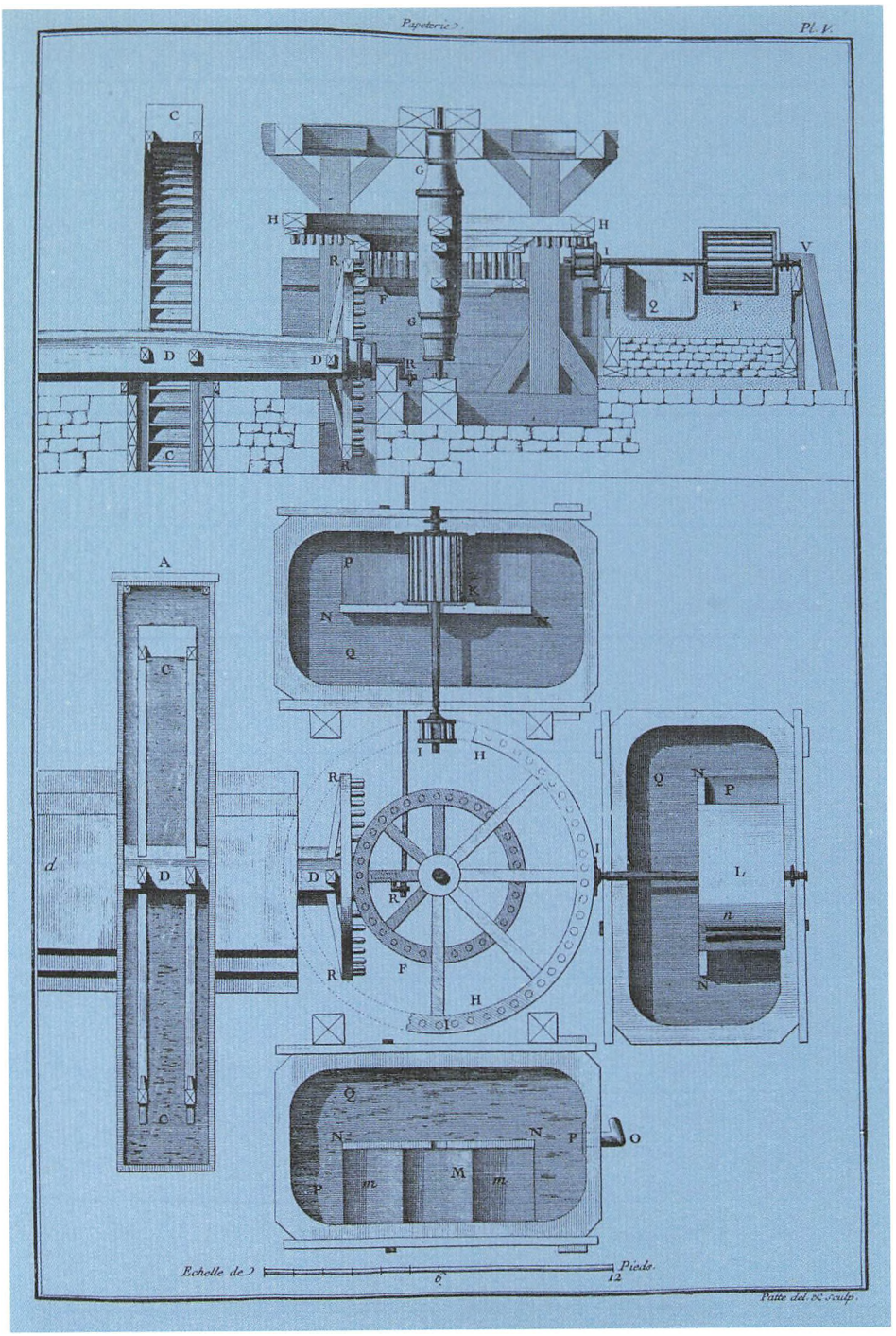


Fig. 9.
Fra et vandretliggende hjul, som er forbundet med vandmøllens store lodrette hjul, overføres drivkraften til en valse i cylinderen eller "Hollænderen", som det fremgår af den øverste tegning, hvor værket ses fra siden. På den nederste tegning ses "Hollænderen" fra oven i tre forskellige stadier. I den nederste er niveauforskellene m, M, m i maskinens bund synlige, i tegningen til højre dækker et buet hjul, L, over valsen, og foroven er valsen anbragt i maskinen og forbundet med det store hjul i midten. Planche V, L'art de faire le Papier, Description des Arts et Métiers. IV.
Foto: Kira Krøis Ursem.

From a horizontal wheel connected with the large vertical wheel of the watermill the power is transferred to a roller in the cylinder or 'hollander', as is evident from the top drawing, where the mill is seen from the side. On the bottom drawing we see the hollander from above in three different phases. In the bottom one the level differences m, M, m in the bottom of the machine are visible, in the drawing on the right a curved wheel L covers the roller, and above the roller has been placed in the machine and connected with the large wheel in the middle.

Bortset fra enkelte træsnit fra den tidligste europæiske papirproduktion er der kun spredte oplysninger om håndværket, for der var ikke behov eller tradition for skriftlige beretninger i en tid, hvor den faglige dygtighed kun kunne læres i praksis i en mesterlære ved erfaring og mundtlig overlevering. Det er først i 1700-tallet, at Det Kgl. Videnskabernes Selskab i Frankrig i oplysningstidens ånd

udbreder kendskabet til de forskellige håndværk i samtidige publikationer med illustrationer af metoder og redskaber. 1761 udkommer værket *L'Art de faire le Papier* med Joseph Jérôme Jean Le Français de Lalandes detaljerede og instruktive beskrivelser af papirmagerkunsten, så man trin for trin kan følge arbejdet på en fransk papirmølle. Lalande var ikke selv ekspert inden for faget, men som videnskabsmand var han en ideel observatør og kunne derfor ved talrige besøg på franske papirmøller indsamle oplysninger hos papirmagerne og formidle deres viden i en klar og forståelig form.

Den nyeste hollandske opfindelse af en cylindermaskine er også med i værket om papirmagerkunsten, selvom den på det tidspunkt endnu kun var taget i anvendelse få steder i Frankrig. "Hollænderen" er en revolutionerende ændring af arbejdsprocessen, hvor stampeværket erstattes af en langt mere effektiv og hurtig opløsning af kludene. Det betyder en øget produktion og samtidig færre omkostninger, men efter Lalandes vurdering er det hollandske papir ikke så stærkt og smidigt som det franske papir.

Allerede 1762 forelå der en tysk oversættelse af *L'Art de faire le Papier*, som tydeligvis må have inspireret den nordtyske papirmager Georg Christoph Keferstein til selv at skrive en bog om sit fag med gode råd til sønnerne, som engang skulle fortsætte familiens papirmølle. Det er en praktisk orienteret bog, hvori det blandt andet pointeres, hvor afgørende vandkvaliteten er for det papir, som møllen kan producere. Keferstein nævner i den forbindelse, at man ikke kan lave hvidt papir på Strandmøllen om sommeren, fordi Mølleåens vand på det tidspunkt er uklart og forurenet.

Der er mange nyttige oplysninger at hente i disse to 1700-tals bøger om papirproduktionen og den anvendte teknologi i den pågældende periode. Den radikale ændring af tilberedningen af kludematerialet efter indførelsen af den nye hollandske opfindelse forringer ifølge Lalandes vurdering kvaliteten og dermed papirets holdbarhed. Men den øger produktionen og forbedrer økonomien ved salget af papir, som er to vigtige argumenter for en industri, og det hollandske papir er smukt at se på med en ensartet fløjlsagtig overflade, som gør det velegnet både som tegne- og skrivepapir. Allerede i slutningen af 1700-tallet er alle engelske og skotske papirmagere gået over til den nye teknologi ifølge Encyclopædia Britannica, hvis afsnit om kludepapiret er tydeligt inspireret af Lalandes værk om papirmagerkunsten. Der er altså sket en ændring af den traditionelle papirteknologi på dette tidspunkt, hvor den nye teknik breder sig fra Holland med større eller mindre hast til resten af den vestlige verden inden for knap hundrede år.

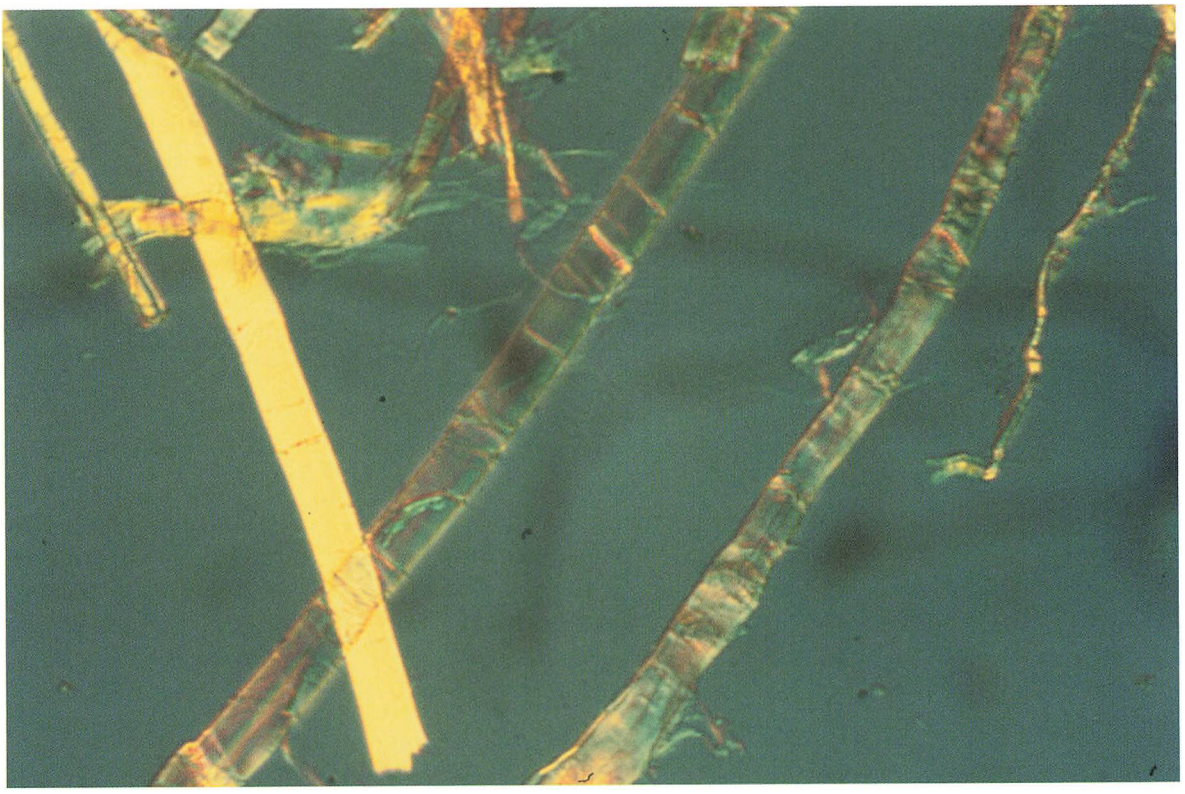
I en undersøgelse af den teknologiske udvikling af kludepapiret er en kronologisk inddeling af forskellige papirkvaliteter af kendt oprindelse en enkel måde at følge udviklingen på og inddele materialet i før og efter "Hollænderens" indførelse. Dateringen fremgår som oftest af de forskellige bøger, manuskripter og tegninger med årstal, signaturer eller motiver, og sammen med dateringen kommer vandmærkerne nu til at fungere som en vigtig kilde til papirets oprindelse og til opdeling i dansk og udenlandsk papir i Danmark. Her tjener de eksisterende vandmærkeregistranter som et nyttigt redskab til at identificere de forskellige vandmærker. Der er dog stadig en samling papirer af anonym oprindelse, hvis vandmærker registranterne ikke hidtil har kunnet give oplysninger om.

Her kendes deres datering kun ud fra den sammenhæng, som de forekommer i, og det er således tilfældet med en del papirark i Tycho Brahes meteorologiske dagbøger.

Som omtalt ovenfor er en kraftig limning nødvendig, for at man kan skrive, male og tegne på papiret, mens trykpapiret kun skal være svagt limet eller slet ikke limet, for at tryksværten kan trænge ind. I analysen af et udvalg af papir fra bøger, håndskrifter og tegninger er materialet derfor yderligere opdelt efter funktionen som henholdsvis trykpapir, skrive- eller tegnepapir for at undersøge, hvordan denne forskel viser sig i papiret.

Ved de mikroskopiske undersøgelser af ganske små papirprøver er de enkelte kludefibre studeret nærmere. Her er det tydeligt, at de oprindelige, slidte og kasserede tekstilfibre er velbevarede og ikke har taget synlig skade af den langvarige rødnings- eller gæringsproces og sønderdeling i stampeværket.

Men der sker en ændring af fibrene, når "Hollænderen" eller cylinderen erstatter stampeværket og skylningen, og bearbejdningen af fibrene bliver mere effektiv. Kludene roterer ligesom i en vaskemaskine, samtidig med at de slides, kværnes og findeles mellem tætsiddende metalskinner med skarpe kanter, indtil de er helt opløst. Det resulterer i en ensartet pulpmasse af mange korte brudstykker af fibre og færre lange fibre, som er de afgørende for papirets styrke og smidighed. Der er således en synlig forskel efter den nye metodes indførelse i fibrenes tilstand med flere flossede fiberender og brudte fibre, og fiberlængden er generelt reduceret. Men det hollandske tegne- og skrivepapir er perfekt at tegne og skrive på med sin ensartede og glatte struktur, takket være en omhyg-



gelig tørreproces. Her udskiftes filt af forskellig glathed gang på gang, så papiret efter en kraftig limning med gelatine og afsluttende valsning får den eftertragtede fløjlsagtige overflade. Denne omhyggelige optørring med udskiftning af filt og presning, hvor papirarkene lægges parvis med de glatte overflader mod hinanden, blev også praktiseret med stor ekspertise af Drewsen på Strandmøllen ifølge Kefersteins rosende omtale i sin bog fra 1762.

Analyser af papirprøvernes indhold af forskellige grundstoffer fra det mere eller mindre filtrerede vand og af tilsætningsstoffer viser, at fra begyndelsen af 1700-tallet tilsættes pulpen fint pulveriseret smalte (kaliumcobaltsilicat, som anvendes til blåfarvning af for eksempel glas) for at opnå den eftertragtede hvide farve, som kendetegner papir af god kvalitet. Lalande omtaler i sit værk om papirmagerkunsten, at det hollandske papir hurtigt får et gulligt skær på grund af brakvandet, og derfor tilsættes blå farver af forskellig art, fordi papirets hvidhed blev anset som et tegn på den fineste kvalitet.

De mikroskopiske undersøgelser viser desuden, at blåfarvede fibre nu også indgår som blånelse i hollandsk og fransk papir fra begyndelsen af 1700-tallet sammen med farvestofferne indigo og berlinerblåt, der i begyndelsen af 1800-tallet efterhånden afløser smalten i det udenlandske så vel som det danske papir.

Fiberlængdens betydning for papirets styrke fremgår af de sammenlignende analyser af skrivepapir og trykpapir. Her er det klart, at papirmagerne har anvendt de længste fibre både i det danske og det udenlandske trykpapir, fordi denne type skal have smidighed og slidstyrke nok til at kunne anvendes igen og igen. Til skrivepapiret og tegnepapiret stilles der ikke de samme krav, for her er farven og limningen af papiret det vigtigste for kvaliteten, og fiberlængden er af sekundær betydning.

Fig. 10.
Ved mikroskopiske observationer af en lille papirprøve af kludepapiret kan man danne sig et indtryk af bevaringstilstanden ved at studere fibermaterialet. Selvom der er tale om genbrug af gamle tekstilfibre, er der ingen tegn på, at rødningen og den mekaniske stampeproces har forårsaget større skader på de glatte, fine hørfibre. Foto: Anna-Grethe Rischel.

From microscopic observations of a small sample of the rag paper one can form an impression of the state of preservation by studying the fibre material. Although old textile fibres were recycled, there is no sign that the rotting process and the mechanical stamping process caused any great damage to the smooth, fine linen fibres.

Men den stadig stigende efterspørgsel efter papir resulterer i, at man i slutningen af 1700-tallet og begyndelsen af 1800-tallet alligevel også begynder at producere skrivepapir om sommeren med den uheldige effekt, at limningen ofte bliver mangelfuld på grund af besværlighederne med at styre temperaturen på denne årstid. Papiret opnår ikke den tilsigtede styrke, og blækket kan trænge dybere ned i papiret end ønskeligt, selvom man forsøger at opnå den rigtige konsistens af gelatine med større tilsætning af alun end normalt, og sommerskrivepapiret bliver af ringere kvalitet end vinterpapiret.

Papirmøllerne kan producere tre gange så meget papir som tidligere på grund af "Hollænderens" effektivitet, og det er tydeligt, at der efterhånden er opstået stor mangel på de eftertragtede hvide klude. Blågråt skrivepapir med tilsætning af blå fibre bliver accepteret som et nødvendigt alternativ, også på de danske papirmøller, og det svagt blålige skrivepapir er karakteristisk for 1700- og 1800-tallet. Fra Strandmøllen kommer der gang på gang anmodninger til kongen om at indføre restriktioner, så "pengene kan blive i landet". Efter Drewsens mening burde de danske klude anvendes til papirproduktion på de hjemlige papirmøller i stedet for at blive solgt til udenlandske papirmagere for bagefter at vende tilbage som papir.

Ved Mølleåen er papirmøllernes historie nu slut, men papirhistorien er fortsat i området med papirkonservering på Nationalmuseets Bevaringsafdeling i Brede. Resultaterne af den kronologiske undersøgelse af papir i Danmark i 250 år kan samles i denne korte konklusion, at kvaliteten af kludepapiret og dets



Fig. 11.
På Strandmøllen ved Mølleåens udløb i Øresund har familien Drewsen i generationer været de førende papirmagere i landet og hovedleverandør til staten af papir af bedste kvalitet. Her er møllen illustreret i al sin idyl ved mølledammen, men hverdagen har været en stadig kamp for de mange, som arbejdede her. Akvarel, sign. Holm 1852, Nationalmuseet.
Foto: Kira Krøis Ursem.

At Strandmøllen where Mølleåen runs out into the Sound, the Drewsen family has for generations been the leading papermakers in the country and the principal suppliers to the State of paper of the best quality. Here the mill is illustrated idyllically, by the mill stream, but everyday life must have been a constant struggle for the many people who worked here to get so far.

opbevaring er altafgørende for, at der i dag stadig er bevaret så mange oplysninger om vores historie og kulturarv. Selvom fibermaterialet gennem hele perioden har været genanvendte kludefibre af reneste cellulose, viser den gamle slidte bibels historie, at dårlig opbevaring under ukontrolleret klima kan skade selv det bedste kludepapir.

Litteratur

J. J. J. de Lalande: L'art de faire le Papier, Description des Arts et Métiers. IV Académie des Sciences. Paris 1761. Engelsk oversættelse af Richard MacIntyre Atkinson: The Art of Papermaking, The Ashling Press, Kilmurry, Co. Clare, Ireland 1976.

Nils J. Lindberg: Paper comes to the North. IPH Monograph Series Vol. 2. Vantaa 1998.

Birte Rottensten & Ebba Waaben: Danske Vandmærker og Papirmøller 1570-1695. Konservatorskolen, Det Kongelige Danske Kunstakademi. København 1986-1987.

SUMMARY

Tycho Brahe and paper history

Tycho Brahe's paper mill on the island of Hven was one of the very first paper mills in Denmark, and from 1592 paper was produced there for the printing house at Uranienborg and for making notes of the astronomical observations. The paper from Hven had to be supplemented with foreign paper to meet consumption needs, and there were often supply difficulties. In 1597 Tycho Brahe had to leave the island and Denmark forever, because for a long time he had not fulfilled his estate obligations, to the great anger of Christian IV. The paper mill was levelled to the ground, like Uranienborg, on the orders of the King, and it was not until 1933-34 that archaeological excavations succeeded in identifying the precise location of the mill.

The establishment of a paper mill without natural water power on the island is yet another example of Tycho Brahe's insight into technology and craftsmanship and his ability to realize his plans, and the same goes for the paper that was produced there. Thanks to the watermarks the paper from Hven could be distinguished from the imported paper that was so amply represented in the meteorological journals.

True Danish paper production only began in the seventeenth century, when three paper mills were among the many manufactories that Christian IV initiated. In 1647 the Resen-Svane Bible appeared, in which watermarks with Christian IV's Royal monogram in an old family Bible demonstrated that a large collection of the new Danish paper was preserved there.

Analyses of the fibre material and the technology used – not only in Danish rag paper, but in paper in general in Denmark – along with eighteenth-century descriptions of the craft, have provided us with new knowledge of technological development and the importance of the methods used to ensure the durability and quality of the paper.

De danske medaljestempler i Møntsamlingen

Af Jørgen Steen Jensen

En statslig institution som Den kongelige Mønt- og Medaillesamling på Nationalmuseet har gennem tiden modtaget mange genstande, som man syntes passende kunne ende her. Fra et museumssynspunkt hedder dette 'passiv indsamling', og det er noget man i de senere år er blevet lidt forsigtig med. Bortset fra når det drejer sig om genstande af national betydning og af national interesse. For nogle år siden blev min opmærksomhed fanget af nogle skabe, der står i Møntsamlingens kælder. De indeholder stempler til prægning af medaljer, og de har, vidste jeg, en lang og afvekslende historie. Gennem århundrederne har de snart været på museum og snart på en produktionsvirksomhed. Hvorfor har man dog gemt disse stempler, hvis formål umiddelbart syntes opfyldt, når medaljerne var præget? De overvejelser, som jeg herefter gjorde mig, kastede lys over den unge danske enevælde, og den måde som kongerne og deres nære kreds på højt niveau iscenesatte den royale propaganda. Stemplerne og deres produkter, medaljerne, var, når de blev præsenteret i udlandet, med til at give de dansk-norske enevoldskonger europæisk anseelse.

Til daglig forvares stempelsamlingen i solide grå skabe, som er forsynet med store hængelåse. Og før man når frem, skal man først forcere en af de låste dobbelte jerndøre, der blev opsat i Nationalmuseets kældre efter Christiansborg Slots sidste brand. Her har stemplerne været anbragt i en lille menneskealder, omhyggeligt opstillet af Frode Bahnsen, en af Den kongelige Mønts sidste faste medaljører, samt Den kongelige Mønt- og Medaillesamlings samvittighedsfulde betjent Ernst Lehmann Weng.

Her ligger det værktøj, som har været brugt til iscenesættelsen af Kongelig Majestæts glans og pragt, da Enevælden var ung, og kongerne skulle gøre sig gældende på europæisk plan, efterlignende "solkongen", den franske konge Ludvig 14. Der var tale om kongelig iscenesættelse på allerhøjeste plan, dobbeltmonarkiet Danmark-Norges intelligens blev mobiliseret, den kunst at foreslå medaljer og at forfatte passende medaljeindskrifter – på latin! – var så vigtig, at en ærværdig institution som Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab blev stiftet bl.a. til dette formål. Det skete under Christian 6. i 1742.

Men lad os gå tilbage til – mere eller mindre – begyndelsen. Det er gammel skik at kassere de stempler, man præger mønter med, når de har tjent deres for-

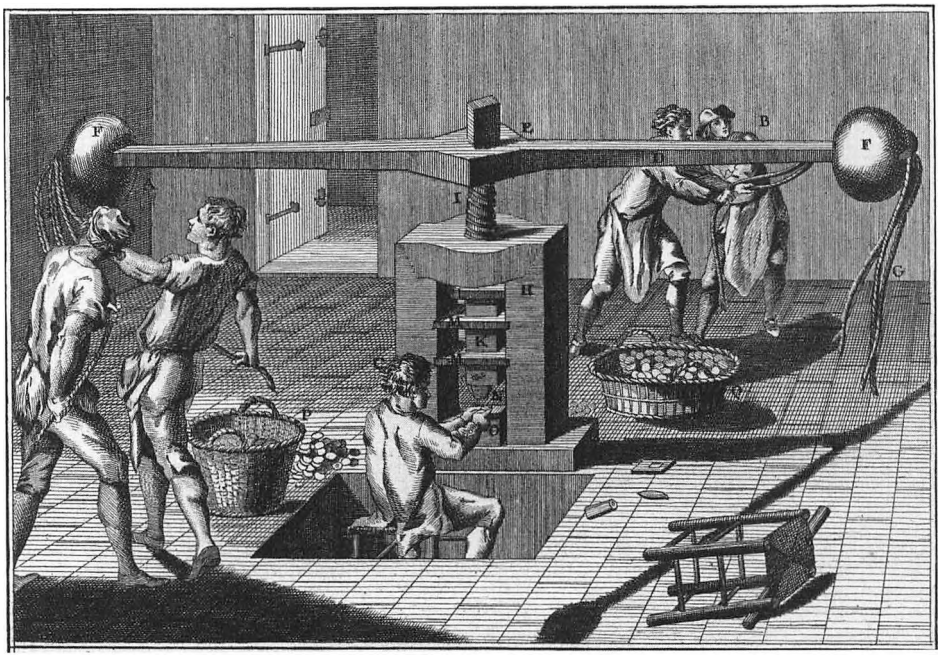


Fig. 1.
Fransk møntprægningsmaskine fra midten af 1700-tallet. Principielt fungerede tidens medaljepresser på samme måde, den store svingarm blev drevet med håndkraft af mænd, mens stemplerne er anbragt nederst i pressen. Fra Recueil de planches de l'Encyclopédie, par ordre de matières, bd. 3, Paris 1784.
Foto: John Lee.

French coin-stamping machine from the mid-1700s. The large steering arm was worked manually by men, while the dies were placed at the bottom of the press.

mål. Det havde den indlysende begrundelse, at man ville undgå misbrug af møntstemplerne, enten af personalet eller af fremmede. Der var – næsten altid – en fortjeneste på at præge mønt, og nogle gange en overordentlig stor fortjeneste. Reglen om at kassere møntstempler er næsten altid overholdt her i landet, fra middelalderen kendes således kun to hele danske møntstempler, begge fundet i nyere tid ved arkæologiske udgravninger, det ene i Lund, det andet på Marsk Stigs Hjelm. I Møntsamlingens permanente udstilling har vi et par gamle stempler. Det ene sæt med den svenske konge Karl 11.s portræt er krigsbytte fra Landskrona 1676, erobret under Den skånske Krig. Et andet par blev fundet på Rigsarkivet for hundrede år siden. Stemplerne var blevet beslaglagt, da en af de sønderborgske hertugers møntmester havde drevet en lidt for privat forretning i 1632, hvorefter bevismaterialet var blevet arkiveret.

Men derudover er det meget, meget begrænset, hvad der findes af møntstempler, enkelte møntstempler har dog forputtet sig blandt medaljestemplerne, og et møntstempel fra 1704, som Det vestindisk-guineiske handelskompagni brugte til at præge 5-dukater med, dukkede for nogle år siden op på en møntbørs. Handelskompagnierne var jo private, men hvordan man i sin tid har fået skaffet deres stempel – der dog skulle bruges til at præge kongens mønt med – ud fra Mønten er lidt af en gåde. Ikke desto mindre – en stolt samler kunne en dag præsentere det!

Lidt anderledes forholder det sig med medaljestempler. Medaljer kan enten være støbt eller præget. Præges de, så er den sluttelige proces ikke så afgørende forskellig fra møntprægningen. Der bruges stempler, et over- og et understempel til de to sider, men de sættes i en særlig, meget kraftig medaljepresse, da medaljerne normalt er meget større end mønterne, og relieffet også oftest meget dybere. Medaljeprægningsteknikken udvikledes kraftigt, specielt sidst i 1600-tallet og i 1700-tallet (fig.1). Det er yderst sjældent, at der er tale om mas-



Fig. 2-3. For- og bagsidestemplerne (øverst) til Christopher Schneiders medalje (nederst) til minde om Niels Juels sejr i Køge Bugt 1677. Foto fig. 2: Niels Elswing. Foto fig. 3: John Lee, ca. 1:3.

Reverse and obverse dies for Christopher Schneider's medal commemorating Niels Juel's victory at Køge Bay in 1677.

seproduktion, tværtimod drejer det sig ofte om et forholdsvis begrænset oplag, som så eventuelt senere kan gentages. Og just af denne grund er det, at stemplerne blev gemt.

Det kunne være et meget kompliceret foretagende at gravere medaljestempler, og i visse tilfælde kunne det utvivlsomt tage adskillige år. Det gælder således for skibssiden på den store medalje over Slaget i Køge Bugt 1677 (fig. 2-3) og medaljen for befæstningen af Østersø-øen Christiansø 1684, begge udført af Christopher Schneider (fig. 4-5).

Begge medaljestempler har utvivlsomt været meget krævende, og derfor nævnes det i de kongelige kammer-regnskaber, at medaljøren får penge 'på hånden'. Det er meget tænkeligt, at det har taget et par år at udføre stemplerne til Køge Bugt-medaljen, der er et par forudbetalinger à 50 rigsdaler 1684, og endelig 1686 får møntmesteren sølv til at præge en skuepenge 'anlangendis søeslaget'.

Køge Bugt-medaljen er et minde om Niels Juels sejr over den svenske flåde ved søslaget 1677. Den ene side har kong Christian 5.s monogram og nogle passende sindbilleder, bl.a. Guds hånd fra skyen, samt en latinsk indskrift, som fortæller om Christian 5.s sejre, mens den anden, „skibssiden", har en overordentlig levende og meget detaljerig scene fra søslaget, hvor det svenske linjeskib "Mars" stryger flaget for sin danske modstander. Lige i midten af denne side stiger krudtrøgen op, hvilket ikke hindrer de uforfærdede svenske matroser i at klatre op i en af masterne. I forgrunden sejler to robåde med folk, måske forhandlere, mens der i baggrunden er en sand vrimmel af andre skibe, nogle af dem tydeligt nok i decideret vanskelige situationer, helt eller delvis opbrændte.

Ud over de komplicerede motiver er det også medaljens størrelse, som er

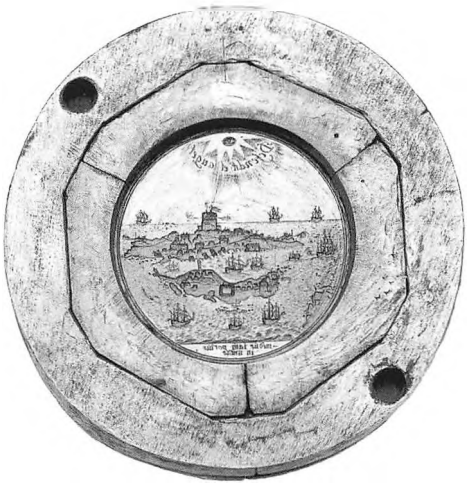








Fig. 4-5.
For- og bagsidestemplerne til Christopher Schneiders medalje til erindring om befæstningen af Christiansø, Ertholmene øst for Bornholm, 1686. Fremstillingen af stemplerne synes at have taget flere år, og først i 1692 var der endelig afregning med Schneider (200 rigsdaler).
Foto: John Lee, ca. 1:3.

Die for the obverse and the reverse of Christopher Schneider's medal commemorating the fortification of Christiansø, Ertholmene, east of Bornholm, 1686. The making of the dies seems to have taken several years, presumably because of the complex motif. Not until 1692 was Schneider's final bill settled (200 Rigsdaler).

bemærkelsesværdig, nemlig en diameter på hele 12,7 cm. Også vægten er imponerende, i sølv kunne den være på omkring 7-800 gram, og i guld kunne den overstige et kilogram. Medaljen var i mange år den største og tungeste prægede medalje, som kendtes i Europa. Den blev lejlighedsvis brugt af kongen som hædersgave, og derfor blev den åbenbart præget ikke helt sjældent. Efter godt og vel hundrede år begyndte forsidestemplet (med kongens monogram) at vise tegn på revnedannelse – i dag er det helt revnet. Bagsidestemplet er derimod stadigvæk ganske frisk, og når man ser det i dag, vil næppe nogen benægte, at dette er et mesterværk af ekstraordinær national betydning. Med dette stempel er der frembragt en 'skibsmedalje', som inkarnerer de stolteste danske maritime traditioner.

Medaljen findes mange steder i Europa, seks guldeksemplarer og vistnok 13 i sølv kendes efter de seneste optællinger. I guld er den udstillet på Nationalmuseet, i sølv på Køge Museum, men den findes også på andre danske museer. I udlandet har forfatteren set den udstillet både i Paris og i Skt. Petersborg.

Så vidt vides, er der overleveret meget lidt om medaljørernes dagligdag og det tålmodighedskrævende arbejde, de udførte. Og at dømme efter indførslerne i de kongelige kammerregnskaber var betalingerne tilsyneladende rigtig pæne, men dog langtfra fyrstelige. Dog ved vi naturligvis ikke, om medaljørerne havde andre indtægter. Det er ikke usandsynligt, specielt hvis de også havde andre færdigheder, som fx at kunne skære i perlemor.

Undertiden giver Den kgl. Mønt- og Medaillesamlings protokoller et næsten hjerteskærende billede af en medaljørs problemer. Dette gælder således Christen Christensen (1804-45). Under Frederik 6. var medaljekunsten i 1820'erne blevet ringere og ringere, og det endte med, at kongen med tak tog imod næsten hvilken som helst officer eller kopist, som forsøgte sig i medaljørfaget. Tron-



Fig. 6. Bagsidestemplet til Christen Christensens Thorvaldsen-medalje. Stemplet er sprængt, vel på grund af dårlig metallurgisk fremstilling. Det illustrerer ikke blot den minutiøse omhu, som krævedes, men også kunstnerens afhængighed af et grundlæggende godt håndværk i selve stemplet. Et enkelt uheld kunne betyde, at et års arbejde var spildt, og at kunstneren skulle begynde forfra med et nyt stempel. I dette tilfælde med en meget kompliceret medalje måtte kunstneren udføre tre stempler, førend arbejdet var fyldestgørende, og man har rent undtagelsesvis gemt et mislykket stempel, vel for at vise kunstnerens afhængighed af et godt metallurgisk forarbejde af en smed. Foto: John Lee, ca. 1:1,2.

Die for the reverse of Christen Christensen's Thorvaldsen medal. The die is broken, presumably because of poor basic metalwork. It illustrates not only the meticulous care that was necessary, but also the artist's dependence on good craftsmanship in the die itself. A single accident could mean that a year's work was wasted, and that the artist would have to start over again with a new die. In this case, with a very complex medal, the artist had to make three dies before the work was perfected, and exceptionally an unsuccessful die has been kept.

arvingen, prins Christian Frederik (Christian 8.), der fik afløb for sin virketrang som præses for Kunstakademiet, blev bekymret. Han organiserede en uddannelse af et par unge kunstnere, der blev sendt til udlandet, og de var lovende ved deres hjemkomst. Den ene af dem, Christen Christensen, udviklede sig til en af de bedste medaljekunstnere her i landet, og han fik som opgave at gravere en medalje over Bertel Thorvaldsens hjemkomst til København 1838 med alle sine værker om bord på skibet "Galathea". Der var tre formål: Man ville hylde Thorvaldsen, man ville give den unge kunstner en passende opgave, og Kunstakademiet havde brug for en belønningsmedalje. Forsiden har Thorvaldsens portræt, bagsiden en symbolsk skildring af billedhuggerens værkers hjemkomst til fædrelandet. Langs forsidens rand er Thorvaldsens Alexander-frise, mens bagsiden har 16 forskellige billedhuggerværker, alt i miniature, da hele medaljens tværmål var 62 mm, altså kun lidt over 6 cm! Det var en uhyre krævende og kompliceret sag. Det første par stempler blev, som det hedder, forbrændt ved hærdningen, vel på Den kgl. Mønt. Det var en teknisk fejl, som ganske vist ikke umuliggjorde anvendelsen, men det tog noget af glansen, og enhver tanke om eventuel benyttelse af medaljen i udlandet var umulig. Ved fremstillingen af det andet par sprængtes det ene stempel, vel på grund af en metallurgisk fejl (fig. 6). Det gik jo slet ikke, og først flere år efter lykkedes det Christensen at fremstille et helt vellykket sæt stempler. De kunne derefter bruges til prestigegaver (guldmedaljer) til kongerne i Berlin og München, der netop på samme måde havde vist Thorvaldsen deres nåde. Men medaljøren var på dette tidspunkt 'meget trættet', eller sagt på godt dansk, han havde sat helbredet til og døde kort efter. Denne Thorvaldsen-medalje, som repræsenterer et højdepunkt i dansk og europæisk medaljekunst, bliver stadig uddelt af Kunstakademiet. Man kan roligt tilføje om stemplerne, at "vist kostede de"- ligesom så mange andre kunstneriske frembringelser!

I øvrigt er det ikke meningen med denne opsats at gennemgå de tekniske forudsætninger for medaljeprægningen. De er komplicerede nok, og det kræver uddannede og meget erfarne håndværkere at mestre dette, men det er først og fremmest formålet at se på medaljestemplerne som et levn fra forgangne århundreders kongelige selviscenesættelse. Efterhånden kom der også en afledt, men tilsvarende funktion, måske i en lidt mere beskeden udformning, idet fremstående repræsentanter for det dansk-norske dobbeltmonarki også kunne finde det passende at hædre hinanden. Endelig skete det også, især da Enevælden blev



Fig. 7.
Forsidestemplet til J. E. Bauerts mindemedalje over den russiske gesandt, baron J.A. Korff, der døde i København 1766. Medaljen blev bekostet af familien, men dens fremkomst kan meget vel skyldes en politisk betinget dansk interesse i at opretholde et godt forhold til Rusland, hvor vigtige forhandlinger om Holsten og Oldenborg stod foran deres afslutning.
Foto: John Lee, ca. 1:1,3.

Die for the obverse of J.E. Bauert's medal commemorating the Russian envoy Baron J.A. Korff, who died in Copenhagen in 1766. The medal was paid for by the family, but it may well have been struck because of a political wish from Denmark to maintain good relations with Russia.

mere alderstegen, at undersåtterne hyldede kongemagten og dens repræsentanter eller kongemagtens gerninger med medaljer, også her er værktøjet ofte bevaret (fig. 7).

Medaljekunsten går, siger man normalt, tilbage til renæssancens Italien, og den oplevede sin første blomstring midt i 1400-tallet. Via Tyskland nåede denne kunstart til Danmark under Christian 3., men det var, så vidt det kan ses, først da den teknisk begavede sakser Nicolaus Schwabe kom til Danmark i Christian 4.s ungdom, at man begyndte at *præge* medaljer. Medaljeproduktionen var dog ikke stor under Christian 4., og ingen stempler er bevaret. Heller ikke fra Frederik 3.s første år er der bevaret stempler, det er først efter indførelsen af det arvelige kongedømme 1660 og Enevælden – eller suveræniteten, som den også blev kaldt – at vi, nu fra Frederik 3.s sidste tiår, har enkelte stempler bevaret.

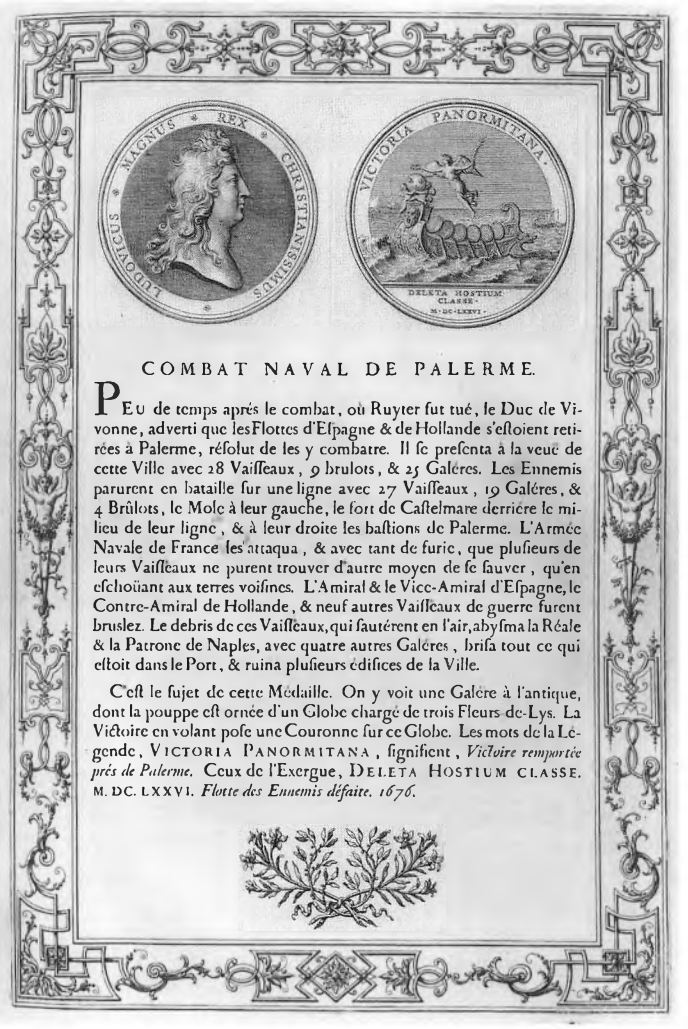
Til gengæld har vi ganske mange stempler fra Christian 5.s tid, se senere. Her er som allerede nævnt også nogle af de mest markante og iøjnefaldende, som den dag i dag anses for topstykker inden for dansk medaljeproduktion samt – også i en europæisk sammenhæng – meget respektable. Årsagen til dette er den før antydede franske inspiration; det gælder både forsidemotivet, den enevældige konge, som med sin store paryk og klassiske klædebon iscenesættes på en måde, der er lånt direkte fra Ludvig 14. (fig. 8) – men helt velgørende er det, at hvor meget end Christian 5. lader sig inspirere fra Ludvig 14., så lader han sig – i modsætning til den franske konge – ofte afbilde med sin dronning.

Den franske indflydelse var altså markant. De dansk-norske myndigheder var samtidig så heldige at kapre en af tidens store medaljører, Anton Meybusch, en mand der både var kunstnerisk og mekanisk begavet. Han kunne både iscenesætte et kongeportræt (fig. 9) og bygge de prægemaskiner, der gav topkvalitet. Han havde rejst Europa rundt og været i fransk tjeneste i Paris 1684-88, men han tilbragte sine sidste 10 år i København, hvor han døde i 1702 som en rig mand. I hans levetid havde man altså det grundlæggende i orden.

Men Ludvig 14. sørgede også for, at hans medaljer udkom i pragtfulde kobberstukne værker på forskellige sprog, ud over fransk selvfølgelig. Så kunne de, der ikke havde medaljesamlinger, alligevel blive bekendt med de franske militære og civile bedrifter. Man fik med andre, franske ord en 'histoire métallique', både i bogform (fig. 8) og i metal, guld, sølv og selvfølgelig især bronze. Vi ved, at man i København i 1690'erne også tænkte i de baner. Dog nåede man ikke så langt, den udsete forfatter, Otto Sperling, fik måske også andet at tænke på,

Fig. 8.
Opslag fra det officielle medaljeværk med Ludvig 14.s bedrifter, her sejren i søslaget ved Palermo, 1676. I modsætning til linjeskibene på Køge Bugt-medaljen er der afbildet en af Middelhavets galejer, men fremstillingen er utvivlsomt stærkt inspireret af oldtidens galejer. Fra Médailles sur les principaux évènements du règne Louis le Grand, Paris 1702. Værket var på Kunstakademiets bibliotek indtil et bytte i 1830'erne med Det kongelige Mønt- og Medaillekabinet.
Foto: John Lee.

Opening from the official work on medals commemorating the achievements of Louis XIV, here the victory in the sea battle off Palermo in 1676. Unlike the Køge Bay medal this medal shows a classicizing ship, inspired by the galleys of antiquity. From Médailles sur les principaux évènements du regne Louis le Grand, Paris 1702. The work was in the library of the Academy of Art until a book exchange in the 1830s with the Royal Collection of Coins and Medals.



COMBAT NAVAL DE PALERME.

PEu de temps aprés le combat, où Ruyter fut tué, le Duc de Vivonne, adverti que les Flottes d'Eſpagne & de Hollande s'eſtoient retirées à Palerme, réſolut de les y combatre. Il ſe preſenta à la veuë de cette Ville avec 28 Vaiſſeaux, 9 brulots, & 25 Galéres. Les Ennemis parurent en bataille ſur une ligne avec 27 Vaiſſeaux, 19 Galéres, & 4 Brûlots, le Mole à leur gauche, le fort de Caſtelmare derriére le milieu de leur ligne, & à leur droite les baſtions de Palerme. L'Armée Navale de France les attaqua, & avec tant de furie, que pluſieurs de leurs Vaiſſeaux ne purent trouver d'autre moyen de ſe ſauver, qu'en eſchoüant aux terres voiſines. L'Amiral & le Vice-Amiral d'Eſpagne, le Contre-Amiral de Hollande, & neuf autres Vaiſſeaux de guerre furent bruslez. Le debris de ces Vaiſſeaux, qui ſautérent en l'air, abyſma la Réale & la Patrone de Naples, avec quatre autres Galéres, briſa tout ce qui eſtoit dans le Port, & ruina pluſieurs édifices de la Ville.

C'eſt le ſujet de cette Médaille. On y voit une Galére à l'antique, dont la pouppe eſt ornée d'un Globe chargé de trois Fleurs de-Lys. La Victoire en volant poſe une Couronne ſur ce Globe. Les mots de la Légende, VICTORIA PANORMITANA, ſignifient, *Victoire remportée prés de Palerme.* Ceux de l'Exergue, DELETA HOSTIUM CLASSE. M. DC. LXXVI. *Flotte des Ennemis défaite. 1676.*

da han blev inddraget i arbejdet med kataloget over de kongelige samlinger, 'Museum Regium'. Der skulle mange tilløb til, førend – hundrede år senere – en dansk 'histoire métallique' omsider udkom, to folianter, der beskrev de danske og norske mønter og medaljer i den kongelige samling, *Beskrivelsen*, 1791.

Fig. 9.
Anton Meybuschs stempel til forsiden af medalje med kongefamilien. Man ser de modvendte portrætter af majestæterne, kong Christian 5. og dronning Charlotte Amalie. 1698.
Foto: John Lee, ca. 1:1,4.

Anton Meybusch's die for the obverse of a medal with the Royal family. We see facing portraits of their majesties King Christian V and Queen Charlotte Amalie. 1698.





Samlingen af stempler fra de enevældige konger, indtil 1848, består af omkring 325 par, næsten to om året. Mens der fra det første tiår efter indførelsen af Enevælden, altså fra Frederik 3., i alt er bevaret fire par stempler, så er der næsten 40 par stempler fra sønnen, Christian 5., som døde 1699 efter næsten 30 års regering. Dette kan virke imponerende, men forholdsvis endnu flere er bevaret fra den sidste enevældige konge, Christian 8. Også fra ham er der 40 par stempler, men fordelt på blot 8-9 års regeringstid. Men derudover er der i gennemsnit fra Enevældens konger bevaret to par stempler pr. år.

Som nævnt findes stemplerne i dag på Nationalmuseet. Men tidligere, allerede i begyndelsen af 1700-tallet, lå de på Rosenborg, hvor kongernes skatte opbevaredes. Helt præcis, så lå de i kammeret ved tronen, altså et meget centralt sted. Måske kunne man have forestillet sig, at Mønten ville have været mere hensigtsmæssig, men her kunne misbrug, dvs. uautoriseret prægning, måske ikke helt udelukkes, særlig fordi Mønten i denne periode ikke var kongelig. Derfor lå stemplerne så tæt under monarkens symbolske opsyn, som det var muligt.

Da Det kongelige Mønt- og Medaillekabinet blev oprettet som institution i 1780-81, og arkitekten Johannes Wiedewelt blev bedt om at levere tegninger til inventaret, så blev der også tegnet nogle enkle, men solide skabe til stemplerne. Og da Møntkabinettet i 1867 flyttede fra Rosenborg til Prinsens Palais, dagens Nationalmuseum, så flyttede skabene med, nu blot anvendt til et andet formål, nemlig til brug for diverse arkiver. Men at skabene oprindelig var beregnet til at rumme de tunge stempler, kan man stadig se på de meget solide hylder, som skulle bære dem.

I 1780'erne var det meningen, at alle medaljestempler fra hele dobbeltmonarkiet skulle samles i København. Derfor skrev den nedsatte medaljekommission til Den kongelige Mønt på Kongsberg og bad om oplysninger om, hvad man havde liggende af stempler. Og de fire par stempler, som lå deroppe efter den ældre, ikke så omfattende norske medaljeproduktion, kom nu ned til København, hvor de endte på Rosenborg (fig. 10). Nu var rigernes medaljestempler samlet på ét sted.

Men bruger man medaljestemplerne, skal de også holdes ved lige, de må jo ikke så gerne ruste. I dag står stemplerne indfedtede i en slags syrefri vaseline, men for to hundrede år siden brugte man, så vidt det kan ses, at indsmøre stemplerne med tælle.

Da man nu havde oprettet en Møntsamling og efterhånden (i 1799-1801) også fik ansat en inspektør – sidstnævnte ord stammer fra 'Aufseher', som titlen var ved de tyske og østrigske kabinetter – så faldt det åbenbart naturligt, at samme person skulle tage sig både af mønt- og medaljesamlingen og af stemplerne.

Men det blev efterhånden vedkommende, som hed Christian Ramus, lidt besværligt. Han syntes ikke, at der var nogen egentlig forbindelse mellem Møntkabinettet og stempelsamlingen. Måske var arbejdet med at passe de hen ved 200 par stempler heller ikke helt lille, specielt når en storsamler som den stockholmske D.G. Nescher (1753-1827) skulle have nypræg fremstillet. Så enten ville Ramus have løntillæg, eller også skulle stemplerne andetsteds hen! Jammeren kan følges i Finanskollegiets journal 1802 og 1804. Det endte så med, at stemplerne i 1805 kom på Den kgl. Mønt, hvor møntdirektøren meget heldigt havde et ledigt skab til dem, og for øvrigt også antydede et håb om et løntillæg på grund af den ekstra ulejlighed. I vor sammenhæng bliver det skil-



Fig. 10. Medaljestempler, udført af den norsk-fødte medaljør Olav Wif i anledning af hundredåret for fundet af sølv på Kongsberg, 1723. Olav Wif havde vundet europæisk berømmelse som kunstner ved udførelsen af de såkaldte 'planetmedaljer' for August den Stærke af Sachsen-Polen 1719, men efter sin hjemkomst har Wif næppe helt indfriet de forventninger, man havde til ham.
Foto: Niels Elswing, ca. 4:5.

Medal dies made by the Norwegian-born medallist Olav Wif to mark the centenary of the finding of silver at Kongsberg, 1723. Olav Wif had won European fame as an artist with the execution of the so-called 'planet medals' for Augustus the Strong of Saxony-Poland in 1719, but after he returned home Wif's results hardly seem to have come up to expectations.

dret som en enkel sag, men der var mange og lange skrivelser om den, og da man skulle tro, at alt var ordnet, så spurgte Ramus' høje chef, overkammerherre Hauch – en af Nationalmuseets grundlæggere – en dag, flere år efter, hvor det nu var, Ramus havde afleveret stemplerne? Det var næppe distraktion hos Hauch, det var snarere omhu og bekymring for noget af det, som man på Rosenborg hidtil havde vogtet næsten lige så godt som kronregalierne. Så Ramus har nok aflagt et inspektionsbesøg på Den kgl. Mønt!

Nu lå stemplerne på Mønten, og her kunne de blive brugt, dels af kongen, dels af de kongelige akademier og institutioner, som regelmæssigt skulle have præget belønningsmedaljer, fx Universitetet, Videnskabernes Selskab, Kunstakademiet og Landhusholdningsselskabet, efterhånden også andre institutioner. Men der kom også nye samlere til, og det skete nok ikke helt sjældent, at der blev slået nypræg med de gamle medaljestempler. Det skete også for Det kongelige Mønt- og Medaillekabinet midt i 1830'erne, da udstillingen skulle åbnes for publikum, og kongernes historie skulle illustreres med guldmedaljer, flere end man dengang havde i samlingen.

Som anført skete det, at der indkom store bestillinger på nypræg, for eksempel når rige samlere skulle have kompletteret deres samling. Så kunne det i kampens hede ske, at der kom uorden i stemplerne, de forkerte for- og bagsidestempler blev parret, og nye mærkelige produkter opstod. Samleren frydede sig, arbejderne græmmedes. Heldigvis sørgede de, der skulle ordne samlingen efter pågældendes død, for at sådanne misfostre blev udsorteret. Efterhånden fandt myndighederne det mest passende, at nypræg skulle gøres genkendelige fra originalerne, og derfor bestemtes det i 1915, at der skulle indslås et N (for nypræg) i kanten.

Da midten af 1900-tallet var passeret, og moderniseringen så småt tog fat i kongeriget, var den gamle Kongelige Mønt nok efterhånden på mange måder blevet en lidt for ærværdig produktionsvirksomhed, som tiden var ved at løbe fra i dens daværende skikkelse. Det blev derfor bestemt, at den skulle lægges under Danmarks Nationalbank, hvilket skete 1975. Dengang var man i Nationalbanken ikke glad ved tanken om, at der stod i hundredevis af stempler ude på Amager Boulevard, som kunne bruges til nypræg – det smagte lidt af falsk-

møntneri, syntes nogle. Tiden var restriktiv, og det var faktisk et par år forinden blevet forbudt at foretage flere medaljenypræg. Så stempler og skabe blev læsset på en stor flyttevogn og kørt ind til Nationalbanken, hvor det hele midlertidigt blev anbragt. Og en dag var der nogen, som kom til at tænke på Nationalmuseet, og her tog Den kongelige Mønt- og Medaillesamling med glæde mod samlingen. Af praktiske grunde blev man dog enige om, at afleveringen, der effektueredes i nytårsmånederne 1975-76, foreløbig kun skulle omfatte materiale til og med Frederik 8.s død 1912.

Dog har det vist sig at være ganske praktisk – af og til – at udlåne stempler eller modeller til Den Kgl. Mønts produktion. Det er ellers ikke så almindeligt, at museumsgenstande går direkte ud i industrien og bagefter tilbage igen, men her har man en undtagelse fra den almindelige regel.

Hvis man skal sammenfatte stempelsamlingens betydning, særligt i forgangne århundreder, men for så vidt også i dag, så illustrerer den et princip, der er indført i visse specielle dele af moderne bogproduktion, *print on demand*. I medaljeproduktionen er det kun rent undtagelsesvis, at der på pågældende institutioner findes større lagre af en given medalje. Man har foretrukket og foretrækker stadig – ligesom Mønten selv vistnok også gør – *to strike on demand*. Og det er just derfor, man har stempelsamlingen.

Når disse meget specielle redskaber fra et raffineret håndværk i dag opbevares på Nationalmuseet i tre solide skabe, vidner det om nedarvet respekt for et kulturhistorisk vigtigt håndværk, der på ringe plads har givet kunstnerisk udtryk for vigtige nationale begivenheder og følelser. Medaljestemplerne repræsenterer en særligt raffineret kunstnerisk udvikling af det håndværk, der er grundlæggende for møntfremstillingen Med andre ord, de er af enestående national betydning, og de har deres plads på Nationalmuseet i lighed med alle de andre genstande fra Nationalbankens ældre produktion af betalingsmidler, der blev modtaget som gave 1987, altså en halv snes år efter at vi fik stempelsamlingen. Denne sidste gave var et vidnesbyrd om den intellektuelle, kunstneriske og håndværksmæssige baggrund for udformningen af betalingsmidlerne i kongeriget gennem et par århundreder.

Man kan til sidst spørge, om stempelsamlingen nu også er af enestående international betydning? Så vidt vides, så findes tilsvarende stempelsamlinger i tilknytning til flere traditionelle møntsteder rundt om i Europa. I hvert fald kom der omkring forrige århundredskifte grundige trykte kataloger fra Mønterne i Bruxelles, London og Wien. Og fra Mønten i Paris kom der for en snes år siden et stort katalog i ikke mindre end otte dele! Med andre ord, vor stempelsamling passer ind i en europæisk sammenhæng.

Den kongelige Mønt- og Medaillesamlings medaljestempler er registreret i et omhyggeligt håndkatalog, udarbejdet af den berømte medaljør Harald Salomon i 1933, da han overtog ansvaret for samlingen. Kataloget er revideret ved modtagelsen på Nationalmuseet 1975. Et meget summarisk, trykt katalog, som kun dækker perioden op til 1788, foreligger ligeledes.

Litteratur

B.F. Brekke: "Køge Bugt medaljen" 1677, Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad 1992, s.134-142.

Georg Galster: Danske og norske Medailler og Jetons ca.1533-ca.1788, København 1936.

Jørgen Steen Jensen: Fire par medaljestempler fra Enevoldstidens mønt på Kongsberg, NNF-Nytt. Meddelelser fra Norsk Numismatisk Forening 1/1986, s. 25-32.

Jørgen Steen Jensen: Strike on demand. Danish medal dies from the time of absolutism (1660-1848), Médailles. Lectures at FIDEM XXIX, Seixal, Portugal, 25 Oct. 2004 (under udgivelse, Gulbenkian museet, Lissabon).

E. Marquard: Kongelige Kammerregnskaber fra Frederik III.s og Christian V.s Tid, Kbh. 1918.

G.Salaün, S. de Turckheim-Pey & J.C.Moesgaard: To hidtil ukendte eksemplarer af Køge Bugt medaljen 1677, Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad 2003, s. 23-25.

J.Wilcke: Fortegnelse over Den kgl. Mønts Mønt- og Medaille Stempelsamling 1648-1788, Numismatisk Forenings Medlemsblad, 1.bind 1918, s.169-175; supplement, sammesteds, s. 217.

H. Winter: Die Prunkmedaillen des Wiener Münzkabinetts, Mitteilungen der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft, Bd. 45, 2/2005, s. 75-76 og 86.

SUMMARY

The medal dies in the Coin Collection

The article discusses the significance of the National Museum's collection of medal dies. It shows that the dies – kept today in solid cabinets behind iron doors – were once stored at Rosenborg Palace in a room just behind the Royal Throne. The possibility of striking medals glorifying the King at short notice was an import instrument in the *mise-en-scène* of the Absolute Monarch, with inspiration from Louis XIV of France. It is hardly coincidental that the collection began with the first Absolutist King, Frederik III – and indeed just after the introduction of Absolutism in 1660 – and that it saw striking growth in the reign of his son Christian V. In particular a medal commemorating the Battle of Køge Bay in 1677 won European renown, and the quality of the 'ship side' – showing a battle scene – means that the medal is still famous. The die for this side is well preserved. From the time of the Absolutist kings we have *c.* 325 pairs of dies, comparatively many of them from the reign of the last Absolutist King, Christian VIII (1839-48), who took a personal interest in the striking of medals.

The collection of dies was transferred to the Royal Collection of Coins and Medals in 1780-81 and Norwegian dies from Kongsberg were also collected there. In 1805 all the dies were moved to the Royal Mint, where they remained until the Mint became part of the Danish National Bank in 1975. The collection (up to 1912) was now again transferred to the Royal Collection of Coins and Medals of the National Museum.

Pest, krig, borge, en uægte søn og et nyt tag på Arrild Kirke

Af Per Kristian Madsen

Den Sorte Død rasede i Ribe i sensommeren 1350. Da pesten ebbede ud, var måske en tredjedel af befolkningen i de ramte dele af Danmark revet bort, og sådan kan det også have været i det sønderjyske Arrild Sogn ca. 15 km sydøst for Ribe, selv om ingen kilder fortæller om pest i Arrild i 1350 (fig. 1). I 1354 fik man rejst et helt nyt tagværk på kirken, og det kan dårligt være en udbedring som følge af, at kirken skulle være blevet forsømt og lå øde hen på grund af pesten. Tømmeret blev fældet i sommeren 1354 og utvivlsomt hugget til og sat op straks derefter. Den præcise datering skyldes en serie dendrokronologiske dateringer, dvs. årringsbestemmelser, af egetømmeret i kirkens tagværker.

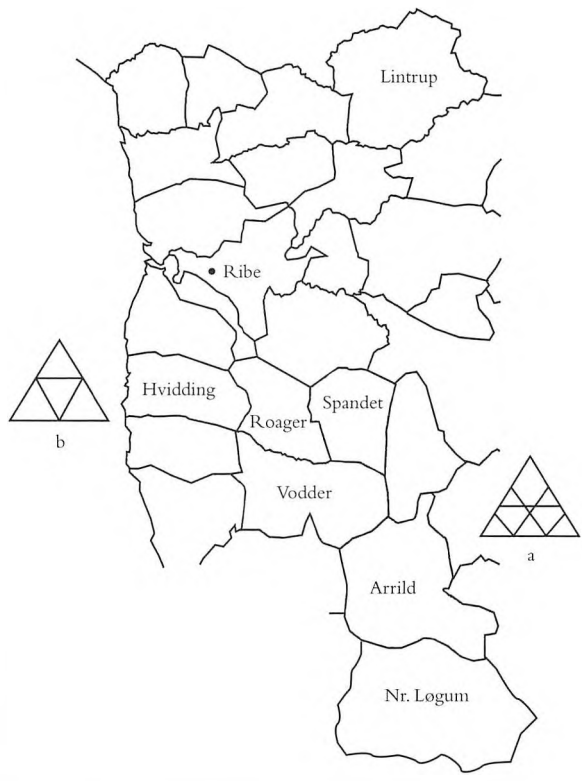


Fig. 1.
Sydvestjylland med bispebyen Ribe og de sogne og kirker, der omtales i artiklen, og som alle hørte til Ribe Stift. De rige marsksogne mod vest betalte omkring 1350 det dobbelte af, hvad de fleste indlandssogne skulle yde til domkirken i Ribe. Den sydlige del af området hørte til hertugdømmet Sønderjylland eller Slesvig, resten til kongeriget Danmark – der dog også omfattede Ribe by og det område, hvor dens stadsret gjaldt. Spærfagstyperne fra henholdsvis Arrild (a) og Roager (b) er vist i streg.

South West Jutland with the bishop's seat of Ribe and the parishes and churches mentioned in the article, all belonging to the diocese of Ribe. Around 1350 the rich marshland parishes to the west paid twice as much as most inland parishes to the cathedral in Ribe. The southern part of the area belonged to the Duchy of South Jutland/Schleswig, the rest to the Kingdom of Denmark – which however also included the city of Ribe and the area where its municipal law or town code applied. The truss types from Arrild (a) and Roager (b) are shown in contour.



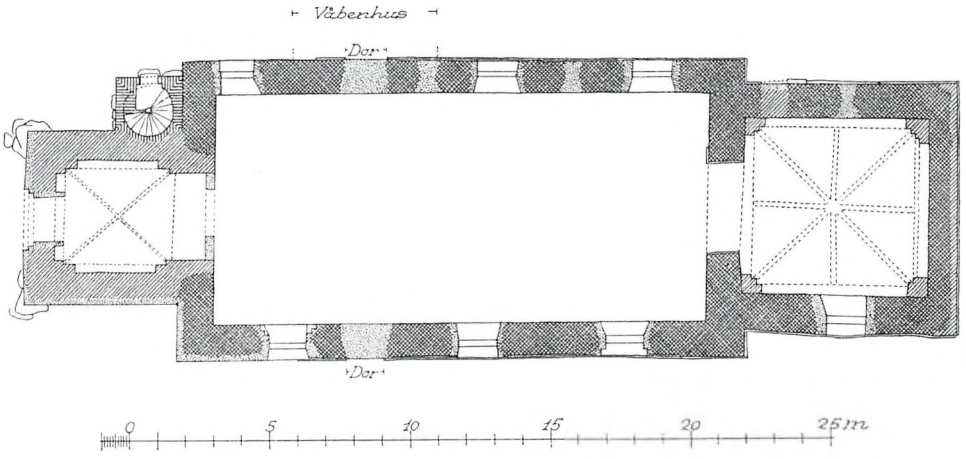


Fig. 2.
Kirken i Arrild den 8. februar 2005, hvor dens ældste dele, kor og skib, under hvidtekalken fremtræder domineret af granitkvadrenes markante skifter. Sognets navn kommer af arn eller ørn, og dets grænser må have ligget fast fra 1100-årene, dvs. før den nuværende, romansk prægede kirke blev opført. Planen angiver med krydsskravering kirkens ældste dele, enkelt skravering og prikker senere tilføjelser og ændringer. Foto: Roberto Fortuna, februar 2005. Plan: Elna Møller i Danmarks Kirker *1953.*

The church in Arrild on 8th February 2005, where its oldest parts, chancel and nave, appear dominated under the whitewashing by the striking courses of the granite ashlars. The name of the parish comes from arn, i.e. eagle, and its boundaries must have been fixed from the twelfth century on, that is before the present Romanesque-style church was built. The plan shows the oldest parts of the church with cross-hatching, and later additions and changes with ordinary hatching and dots.

Kirken i Arrild fremtræder i dag som en hvidkalket bygning, hvis ældste dele er kor og skib, mens tårnet er en del senere (fig. 2). Kor og skib er fortrinsvis opført af granitkvadre, suppleret med munkesten og vulkanske tufsten. Første del af byggeriet kan have omfattet koret og gavlen mellem dette og skibet, mens skibet dernæst er rejst ad måske endnu et par gange. Vesttårnet af munkesten er af egnens ret gængse type med et højt pyramidespir, omgivet af fire tag-



Fig. 3.
Tagværket over skibet set mod øst. De lange skråstivere fra spær til bindbjælke er skrammet over spærfagenes højtsiddende hanebånd og krydser hinanden. De har været suppleret af nu fjernede, kortere stivere, se typetegningen. Mod kirkerummet har der utvivlsomt været lukket med brædder, sømmet på bjælkerne. Det nuværende gulv er moderne. Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.

The roofing above the nave viewed towards the east. The long diagonal struts from rafter to tie beam are notched over the high collars of the trusses and cross one another. They were once supplemented by now-removed, shorter struts (see the type drawing). Towards the church interior the loft would undoubtedly have been closed off with boards nailed on the beams. The present floor is modern.

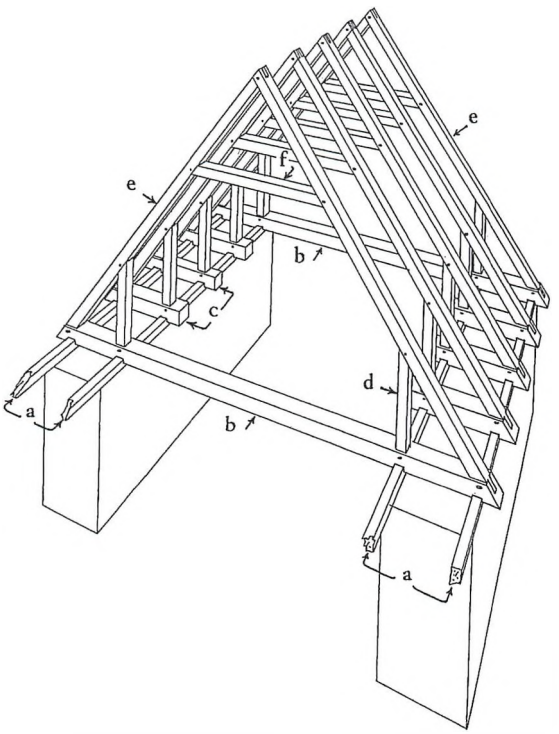


Fig. 4.
Skematisk fremstilling af et middelalderligt kirketagværk med spærfag af hanebåndstype. De hyppigst anvendte betegnelser: a. murrem. b. bindbjælke. c. spærsko, her den afkappede ende af bindbjælke. d. spærstiver (lodret). e. spær. f. hanebånd. I spærfag af Arrild- og Roager-type sker afstivningen af fagets store trekant ved skråtløbende stivere mellem spær og bindbjælke, se fig. 1 og 3. Efter: Danmarks Kirker.

Diagram of a medieval church roof structure with trusses of the collared type. The most frequently used terms are: a. Wall plate. b. Tie beam. c. Pole plate, here the cut-off end of the tie beam. d. Post (vertical). e. Rafter. f. Collar (beam). In trusses of the Arrild and Roager type the large triangle of the truss is braced by diagonal struts between rafters and tie beam (see Figs. 1 and 3).



Fig. 5.
Det nordvestre hjørne af korets tagrum set fra syd. Til venstre østsiden af gavlen mellem kor og skib og til højre den indmurede hvælvings overside med trappe-ribbe. Op mod gavlen det nummererede spær-fag nr. 7 fra øst, hvor bindbjælkens yngste årring er fra 1343. Den afkortede bjælke i spær-fag nr. 6 til højre er fra et træ, fældet i ca. 1354. Under de to fag løber de to murremme – en prøve fra en murrem i sydsiden af koret havde sidste bevarede årring fra 1337. De stærkt til-dannede remme er som regel dårligt egnede som dendrokronologiske prøvesteder.
Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.

The north west corner of the roof space of the chancel seen from the south. Left: The east side of the gable between chancel and nave. Right: the top surface of the built-in vault with stepped ribs. Up towards the gable is the numbered truss no. 7 from the east, where the youngest growth ring of the tie beam is from 1343. The shortened beam in truss no. 6 on the right is from a tree felled c. 1354. Below the two trusses run the two wall plates – a sample from a wall plate in the south side of the chancel had a last preserved growth ring from 1337. The much-dressed plates are as a rule ill-suited as dendrochronological sampling points.

gavle og med skråt udragende vandspyere. Formentlig er det fra hen mod 1500, hvor det ligesom det indbyggede hvælv i koret demonstrerer, at midler til kirkens bedste også var til stede ved middelalderens slutning.

Kirken har tag af støbte blyplader, og under dem skjuler sig velbevarede, middelalderlige tagværker af hugget og savet egetømmer over både kor og skib, svarende til, hvad mange andre landsbykirker fortsat kan fremvise (fig. 3). Kommer man op på Arrild Kirkes loft, står man foran en hel lille skov af tømmer, som ser ud til at stritte lidt planløst, men der er i høj grad system i sagen (fig. 4). Især i koret er der sket ændringer, for ved at krybe ind gennem den snævre åbning i gavlmuren mellem kor og skib ser man oversiden af den hvælving, der på et tidspunkt erstattede et fladt loft med brædder og tværgående bjælker. Ud fra begge langmure stritter enderne af tværbjælkerne, som simpelthen blev hugget bort for at give plads til hvælvet (fig. 5). Tagværket over koret, som altså er fra før hvælvets indbygning, består af syv spærfag, dvs. store, omtrent ligebenede trekanter af svært tømmer, som med en indbyrdes afstand på ca. 1 meter er stillet i flugt og række oven på et dobbelt sæt murremme, der ligger på langs af murene oven på murkronen. Tømrerne har excelleret i drevent udformede samlinger, som er fastholdt med islåede trænagler med tilsnittet hoved.

Korets og skibets spærfag er af samme type, og det særlige ved denne er, at hvert fags indre afstivning foruden af et højtsiddende hanebånd bestod af hele fire skråstivere. Et sæt korte nærmest murkronerne og et sæt lange, der krydser hanebåndet og hinanden midt i tagrummet (fig. 1 og 3). De to sæt stivere har ført trykket fra tagflader og spær ned til den tværgående bindbjælke.

Tømrerne fremstillede spærfagene på jorden, mens de lå vandret, og forsynede dem med tømmernumre, der angiver deres plads i rækken, og som er påført, mens faget lå samlet. Numrene sikrede, at man kunne skille faget ad, føre de enkelte stykker tømmer op på murene og dernæst sætte dem sammen igen. Korets numre løber i begge sider fra øst mod vest – i nord i form af små firkan-

tede stikmærker på bindbjælkers og spærs østside, i syd er der de samme steder tværgående streger, således at man kunne vende fagene korrekt på murene. Samlingerne mellem de endnu bevarede stumper bindbjælke og murremmene er intakte (fig. 5), og alle nagler er slået i fra øst mod vest.

Skibets tagværk (fig. 4) er opsat i to særskilt nummererede afdelinger eller systemer. Det østligste, system 1, er godt bevaret og rækker fra og med gavlspærfaget i østsiden af triumfgavlen, der er regnet som fag nr. 1 fra øst, til og med fag nr. 10. Resten af tagværket, system 2, er meget omsat og ændret, men endnu viser der sig oprindelige forskelle mellem de to systemer. Således er spærstiverne i system 1 anbragt på østsiden af spærene, mens de i system 2 sidder på vestsiden, og tilsvarende er tømmernumrene sat på fagenes østside i system 1, modsat at der i system 2 er numre på vestsiden. System 1 har stikmærker i nord og ridsede streger i syd, svarende til koret, og sandsynligvis har samme fordeling været gældende i system 2. I dag mangler samtlige indre skråstivere, men man har genbrugt dem i forkortet længde og slået dem på som lodrette stivere inderst i fagene – i flere tilfælde står de oprindelige tømmernumre tydeligt fremme. Det samme gælder savspor fra den langtandssav, der har været brugt til at dele tømmeret med på langs, f.eks. på de lange skråstivere.

Mens spærfagene blev samlet og rejst, blev de holdt på plads af stormlægter, der blev naglet fast på undersiden af spærene. Blandt stormlægterne løber en i nordsiden under fag nr. 7 i system 1 opefter til det østligste af fagene i system 2. Lægten er fastgjort med trænagler til alle de spær, den krydser, så de to systemer af spærfag blev enten rejst stort set samtidig, eller man har en tid kunnet se det østlige system stå på plads med en opragende stormlægte mod himlen i nordvest (fig. 6).

Når en kirkes tagværk var rejst, opførte murerne gavltrekanterne, hvorefter tømrerne kunne gå i gang med at sømme de brædder på spærenes overside, der



Fig. 6. Udsnit af nordsiden af skibets tagværk. Uden på spærene ligger blybrædderne og de grå blyplader. Til venstre ser man op mod hanebåndet i det østligste spærfag i skibets system 2. Dets tømmersamlinger er anlagt på vestsiden af hanebåndet, mens de på fagene til højre i system 1 ligger på østsiden. Ligeledes er de lange trænagler slået i fra forskellig side. På indersiden af spærene ses den lange stormlægte, der forbinder system 1's vestligste og system 2's østligste fag. Professionelt tømrerhåndværk fra 1350'erne, måske lavet af to sjak. Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.

Section of the north side of the nave roofing. On the outside of the rafters are the cladding and the grey sheet lead. On the left we look up towards the collar beam in the easternmost truss in system 2 of the nave. Its joints are placed on the west side of the collar beam, while those on the trusses on the right in system 1 are on the eastern side. The long pegs have also been hammered in from different sides. On the inside of the rafters we see the long storm batten that connects system 1's westernmost and system 2's easternmost truss. Professional carpentry from the 1350s, perhaps done by two gangs.



Fig. 7.
Nordre del af vestsiden af gavlen mellem kor og skib. Aftrykket af en indre spærstiver fra det spærfag, gavlen blev muret op mod, ses tydeligt, og øverst til højre anes tilsvarende spor efter en lang stiver. På opmålingen af gavlen s. 131 er samtlige spor medtaget, så de kan sammenholdes med spærfaget, som står foran muren, og som er mærket med tømmermummeret 2. Skrå-skravering angiver store klumper af slagge, sikkert fra udvinding af jern i jernalderen.
Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.
Opmåling og tegning (s. 131):
Erik B. Fisker og Claus Feveile 2002.

The northern part of the gable between chancel and nave seen from the west. The impression of an interior strut from the truss against which the gable was built can be seen clearly, and at the top right we can make out similar traces of a long strut. In the measurement of the gable, all traces have been included so they can be compared with the truss which stands in front of the wall, and which is marked with the timber number 2. The diagonal hatching indicates large lumps of slag, probably from the extraction of iron in the Iron Age.

skulle bære blypladerne. Sådan skete det også i Arrild, hvor der på vestsiden af taggavlen ind mod skibets tagrum er aftryk af flere af tømmerstykkerne i det nærmeststående spærfag, som er afspejlet i form af mørtelrande og tilbagetrukne sten (fig. 7 og 8). Dette kendes også fra andre middelalderkirker, og i de fleste tilfælde har opfattelsen ligesom i Arrild været den, at man stod over for kirkens oprindelige tagværker og murværk. Tillige har man inden for kirkearkæologien benævnt spærfag med to sæt lange, krydsende skråstivere efter kirken i Arrild. En anden, beslægtet type har navn efter næstnabo-kirken i Roager (fig. 1). Her

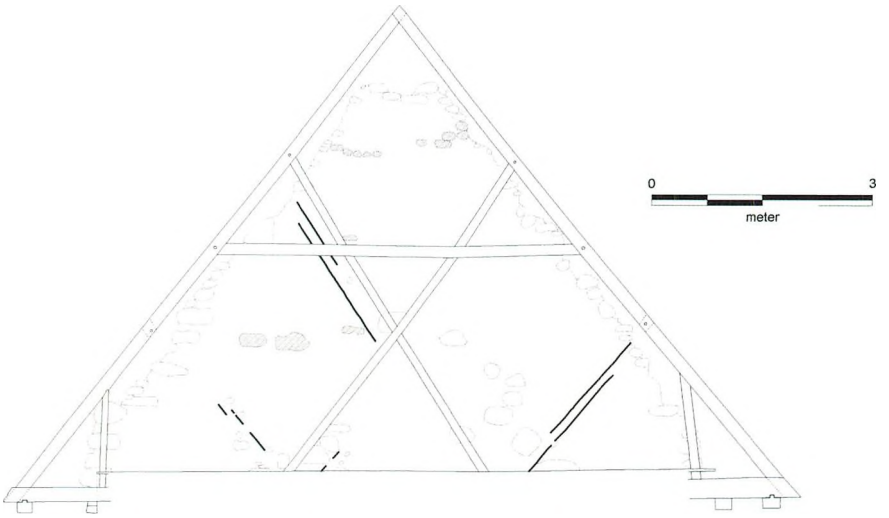




Fig. 8.
Sydligt i vestsiden af gavlen mellem kor og skib ses ind mod skibet aftrykket af en indre spærstiver i det fag, gavlen er muret op mod. Foran gavlen står skibets fag nr. 2, hvor det tomme hul efter en nu fjernet stiver ikke korresponderer med forløbet i muren. Der er sømmet en ekstra stiver ind under spæret, og til højre for denne ved den hvide seddel er der udboret en prøve, der viste, at det pågældende træ blev fældet ca. 1354.
Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.

To the south in the west side of the gable between chancel and nave we can see the impression of an interior strut in the truss against which the gable is built. In front of the gable is truss no. 2 of the nave, where the empty hole from a now-removed strut does not correspond to the sequence in the wall. An extra post has been nailed in below the rafter, and on the right of this by the white slip of paper a sample has been drilled out which shows that the tree in question was felled c. 1354.

er der kun en enkelt, lang skråstiver fra hvert spær til bindbjælken, men i begge tilfælde mentes der at være tale om spærfagstyper, der hørte til i de romanske stenkirkers tid.

Det var derfor oplagt at forsøge en dendrokronologisk datering af bl.a. disse to tagværker. Det skete for Arrilds vedkommende første gang i midten af 1980'erne, hvor der i samarbejde mellem Den antikvariske Samling i Ribe og Nationalmuseet blev igangsat et projekt med henblik på datering af en række udvalgte kirketagværker i Sydvest- og Sønderjylland. I Arrild blev der til en begyndelse taget tre stikprøver, der blev undersøgt på Wormianum, Tidsskriftet Skalks dendrokronologiske laboratorium. Det viste sig helt mod forventning, at det pågældende tømmer i såvel kor som skib var fældet efter midten af 1300-årene, formentlig mellem 1350 og 1370. Forbløffelsen var så stor, at Arrild blev lagt på is i en årrække, mens projektet med støtte af bl.a. Carlsbergfondet gik videre og nu står foran sin fremlæggelse. Det har nydt godt af at kunne arbejde med et udsnit af Danmarks måske bedst bevarede kirketagværker, og da flere resultater, bl.a. i Hvidding Kirke og sidenhen også i Roager, viste sig at ændre på de gængse opfattelser af typer og kronologi, kom turen atter til Arrild. Først blev triumfgavlen med aftrykket af spærfaget og det foranstående spærfag målt op, og en sammenligning mellem de to opmålinger afslørede flere ting af interesse (fig. 7). Dimensionerne på det tømmer, der i frisk tilstand forårsagede aftrykkene, var op til 3-4 cm større end målene på det stående fag, hvilket i givet fald er udtryk for et stort svind på grund af udtørring. Og forsøger man at rykke faget ind i aftrykkene, går det galt. Passer det ene sæt skråstivere, respektive hullerne efter dem, så gør det andet ikke, heller ikke, hvis man går ud fra, at f.eks. bindbjælken, der i dag er helt skjult af gulvbrædder, er blevet forskudt eller skiftet. Meget tyder på, at det fag med tømmermærket 2 regnet fra øst, som står vest for muren i dag, næppe er det, som forårsagede aftrykket.

En ny serie prøver, herunder fra fag nr. 2, blev indsendt til dendrokronologisk undersøgelse på Nationalmuseet. De præciserede den rammedatering, som Wormianum havde givet ved at pege på ét og samme hugstår for det anvendte tømmer. I et tilfælde kan fældningstidspunktet bestemmes til sommeren 1354, nemlig for det træ, der har lagt ved til sydspæret i fag nr. 5 fra vest i skibets system 2 (fig. 9). Og fra sydspæret i faget nærmest triumfmuren, det som bærer tømmernummer 2 i system 1 (fig. 8), angiver en prøve med 13 splintårringe, dvs. de årringe, der ligger lige under træets bark, at her blev træet fældet ca. 1354, hvilket er samme årstal, der fremkom fra prøverne i koret. Tømmeret til korets og skibets tagværker, hvilket vil sige begge skibets to systemer, er fældet på samme tid og utvivlsomt tildannet og rejst straks derefter, således som det var almindeligt.

Vil det nu sige, at kirken i Arrild blev bygget færdig omtrent 1350 og kom under tag i 1354 – altså fire år efter Den Sorte Død, og omkring 200 år efter at sognegrænserne i området lå fast? Det er næppe sandsynligt. Hverken en total nybygning fra den tid eller en bygning med genanvendte kvadersten fra en ældre forgænger ville fremstå så antikveret og uden f.eks. en eneste stump teglsten i triumfmurens taggavl. Ganske vist varede det i den vestlige del af Sønderjylland ofte til noget ind i 1200-årene, før overgangen til stenkirker var fuld-



Fig. 9. Sydsiden af skibets femte fag fra vest, tilhørende dets system 2. Både spæret og hanebåndet (uden for billedet) bærer det korrekte nummer fem, men på enden af bindbjælken er der seks streger, og den er altså flyttet et fag. Stiveren er sømmet på senere, og murremmen nederst til højre er fornyet. Boreprøven i spæret angav, at træet er fældet i sommeren 1354. Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.

The south side of the fifth truss of the nave from the west, belonging to its system 2. Both the rafter and the collar beam (outside the picture) bear the correct number five, but at the end of the tie beam there are six lines, so it has been moved one truss. The post was nailed on later, and the wall plate at the bottom right has been renewed. The drill sample in the rafter showed that the tree was felled in the summer of 1354.

endt. Og trak det nu usandsynligt længe ud med Arrild, eller måtte man en tid lang nøjes med et skib af træ, kunne koret til og med triumfmuren være opført op mod østenden af et træbygget skib. Aftrykket i triumfgavlens vestside stammer da fra det østligste af spærfagene i dettes tagværk. Da den hypotetiske træbygning endelig forsvandt til fordel for det nuværende skib, indebar det ifølge denne teori en fornyelse af det oprindelige tagværk over koret. Der er faktisk eksempel på en i princippet tilsvarende byggegang blandt de sønderjyske

kirker, nemlig i Nustrup, men i Arrild ville det indebære både en ekstremt lang bygningstid, samt at en så gennemført romansk præget bygning skulle være fuldført så sent som i 1300-årenes midte.

Den simpleste løsning kan være, at stenkirken er brændt, og at man har sat den i stand og fornyet tagværket, uden at det i dag, 651 år senere, kan så meget som anes. I så fald har tømrerne i 1354 benyttet en type spærfag, der i detailler er lig den, deres forgængere måske ca. 150 år tidligere havde brugt. Dette er sandsynligt, såfremt den såkaldte Arrild-type opfattes som en langlivet, regional eller lokal måde at gøre tingene på. På en sådan vis gik det for sig i bl.a. Hvidding Kirke syd for Ribe, hvor den beslægtede Roager-type, som oprindelig blev sidestillet med Arrild-typen i alder, er brugt på en vestforlængelse af Hvidding Kirke kort før middelalderens slutning.

Inddrages yderligere oplysninger om Arrild Sogn i 1300-årene, falder brikkerne endnu bedre på plads. I 1351 fik væbneren Valdemar Sappi de tre sogne Arrild, Spandet og Vodder (fig. 1) i pant af sin halvbror, den sønderjyske hertug Valdemar 5. Eriksen. Hertugen havde lånt en stor sum penge af sin halvbror, og indtil de blev betalt tilbage, tilfaldt indtægterne af de tre sogne Valdemar Sappi og hans efterkommere (fig. 10). Allerede før 1351 besad Valdemar Sappi en borg i Arrild Sogns søndre del, nu voldstedet Søndervold, som kongen først på året 1351 belejrede og indtog. Snart blev Valdemar Sappi imidlertid sin kongelige svogers mand og rejste i de følgende år en ny, stærk borg, Arnsholm, i dag voldstedet Nørrevolde, kun tre kilometer nord for den gamle. Ridder blev han også, og som en typisk 1300-tals entreprenør – hvem sagde røverridder? – i årene efter Den Sorte Død stræbte han med Arnsholm som hovedbase inden for et betydeligt godsområde mod at kontrollere Ribes handelsforbindelser over land til Østersøen. Han fik plads i inderkredsen om Valdemar Atterdag, var med succes kongens statholder i 1359 i Frisland, og i 1364 kongelig høvedsmand i Ribe by.

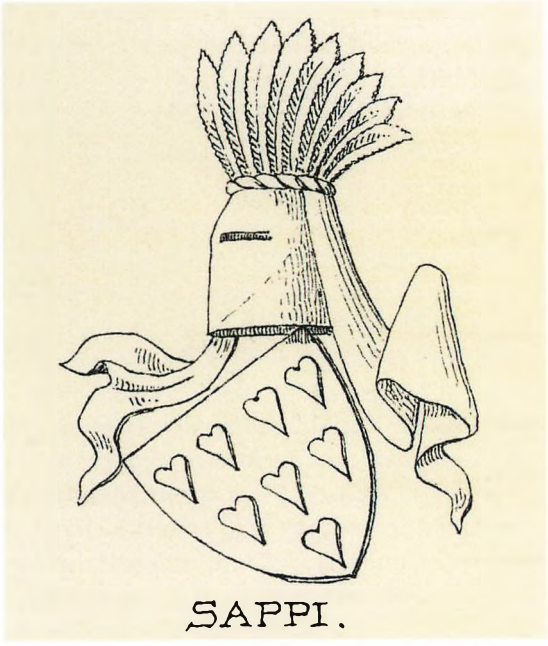


Fig. 10.
Valdemar Sappi var uægte søn af den sønderjyske hertug Erik og dermed halvbror til dennes ægtefødte datter Helvig, som blev gift med kong Valdemar Atterdag. Valdemar Sappis våben med otte røde søblade eller hjerter blev hentet ud af den sønderjyske hertugslægts våben, der selv med sine to leoparder eller løver og ni hjerter var afledt af det kongelige våben. Hensigten med denne reduktion var at markere hertugslægtens uægte efterkommere. Endnu en uægte halvbror med navnet Erik Rind førte kun fem hjerter. Efter H. Storck: Dansk Våbenbog.

Valdemar Sappi was the illegitimate son of the Schleswig Duke Erik and thus half-brother of the latter's legitimate daughter Helvig, who married King Valdemar Atterdag. Valdemar Sappi's coat-of-arms with eight red hearts or 'floating heart' plants was derived from the arms of the Schleswig ducal family, which was itself, with its two leopards or lions and nine hearts, derived from the Royal arms. The aim of this reduction was to mark the illegitimate descendants of the ducal family. The arms of another bastard half-brother with the name Erik Rind bore only five hearts.

Det hele gik galt, da samtlige kongens fjender og heriblandt den nye sønderjyske hertug Henrik i 1368 forenede sig og blandt andet erobrede Ribe og dermed bortjog Valdemar Sappi. En ny klan af entreprenante stormænd med rod i Holsten rykkede ind, og hertug Henrik straffede sin utro halvonkel ved at inddrage de tre sogne, han havde i pant. Samtidig må man forestille sig, at Arnsholm blev ødelagt, og at det gik Valdemar Sappi rigtig ilde, for intet dokument nævner ham siden som levende.

Han havde dog også nået at tage sig af kirkelige sager. I 1355 svarede pave Innocens 6. på en ansøgning fra Valdemar (Sappi), hertug Eriks søn, ved at eftergive alle, som hjalp med genopbygningen af den ikke nærmere stedfæstede, brandlidte Sankt Maria Magdalene Kirke i Ribe Stift, godt tre år af den bod, de måtte skylde kirken. Sammenfaldet er påfaldende – det nye tagværk på Arrild Kirke af tømmer fra 1354 og pavens brev af 1355 kunne jo snildt hænge sammen. Blot siges Arrild Kirke at være viet til Jomfru Maria. Historikeren C.A. Christensen har foreslået Nr. Løgum Kirke, i hvis sogn Valdemar også besad gods, men her vides intet om indvielsen af kirken. Over dens skibs ældste del står et tagværk af Arrild-type, hvorfra en enkelt dendrokronologisk prøve antyder en alder omkring år 1200, så en altomfattende brand kan der ikke have været tale om. Så har historikeren Henrik Fangel peget på, at den eneste kirke i Ribe Stift inden for de godsområder, Valdemar Sappi må have ejet, og som man ved var viet Maria Magdalene, er Lintrup Kirke nordøst for Ribe. Om den brændte engang før 1355, ved ingen, men den gjorde det faktisk i 1690, så der er ikke mulighed for dendrokronologisk analyse af dens tagværk med henblik på at se, om det skulle være fra 1300-årenes midte. Det er dog kun via en indskrift på den senmiddelalderlige klokke fra Lintrup, at denne kirke er blevet knyttet til Maria Magdalene, så eventuelt var kun klokken og ikke kirken indviet til hende. Endelig er det alene i Danske Atlas fra anden del af 1700-årene, at Arrild Kirke siges at være viet til Jomfru Maria, så der foreligger muligheder for en ikke helt usædvanlig sammenblanding af de to Maria'er. Rosinen i pølseenden er, at der i Arrild hænger en velbevaret senmiddelalderlig sidealtertavle med – og det må indrømmes – en hovedfigur af Jomfru Maria – men tillige med bl.a. en malet fremstilling af Maria Magdalene på ydersiden af den nordre fløj (fig. 11).

Et bevis for, at pavebrevet fra 1355 vedrører Arrild og ikke Nr. Løgum eller Lintrup, er ikke afgørende, for det dokumenterer under alle omstændigheder, hvem der på den tid kunne tage sig af en brandskadet kirke. Og da man i 1354 fældede træer, huggede tømmer og rejste tagværk på Arrild Kirke, skete det, mens Valdemar Sappi rådede over sognet og formentlig var i færd med at bygge sin anden borg, Arnsholm. Måske kom tømmeret til kirkens tagværk og til borgens anlæg og huse fra samme skov, og muligvis var de samme hold af tømrere beskæftiget begge steder? Arnsholms voldsted Nørrevolde blev delvist udgravet 1974-80 i et samarbejde mellem Haderslev Museum og Nationalmuseet. Blandt fundene er flere stykker tømrerværktøj, og i den våde voldgrav omkring borgens banker fandt man mængder af udkastet hustømmer fra dens ødelagte huse, som stadig ligger der og venter på at blive undersøgt. En sammenligning af konstruktioner og alder mellem borgens og kirkens tømrerarbejde vil yderligere belyse aktiviteten i et sønderjysk sogn i Ribe Stift i årene straks før og efter



Fig. 11.
Den senmiddelalderlige sidealtertavle i Arrild Kirke med sammenlukkede fløje. Øverst til venstre det skadede maleri af Maria Magdalene, og under hende en hellig abbed. Øverst til højre Sankt Michael og under ham Sankt Laurentius. Bag fløjene skjuler sig en Maria-figur (fig. 12).
Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.

The Late Medieval side altarpiece in Arrild Church with closed panels. Top left: The damaged painting of Mary Magdalene, and beneath her a sainted abbot. Top right: Saint Michael, and below him Saint Lawrence. Behind the panels a figure of the Virgin is concealed (Fig. 12).

Den Sorte Død, hvor fyrsteætlingen Valdemar Sappi satte sig fast og bredte sine fangarme ud i et forsøg på at udnytte de urolige årtiers muligheder.

Lad os nu ikke komme for godt i gang – for går man ind i kirken i Arrild, så møder man indskrifter på skibets loft, som straks synes at stride mod den historie om tagværket, der her er berettet (fig. 12). På bjælke nummer to fra øst står: "Anno 1700 hafver kongl. Mayt ridefoget ofver Hviding og Rangstrup hereder Detlef Avtsen i Roest ladet disse bielcker indlege", og dette suppleres af endnu en indskrift til højre på samme bjælke: "Anno 1747 haver kirckewergeren Hans Outzen udi Roest ladet denne kircke staffere". Udskiftningen kunne jo være en overdrivelse, men bekræftes ved at læse i kirkens regnskaber for 1699 om, at der



Fig. 12.
Arrild Kirke er med sin herligt sammensatte, rige udsmykning en typisk repræsentant for Sønderjyllands kirker og de sognefolk, der vedligeholder kirken. På bjælke nummer to oven over sidealtertavle og prædikestolshimmel vidner malede indskrifter om udskiftningen af bjælker i året 1700 og bemaling af loftet i 1747, begge dele bekostet af mænd fra landsbyen Roost.
Foto: Roberto Fortuna, februar 2005.

Arrild Church, with its magnificently composed rich decorations, is a typical representative of the South Jutland/North Schleswig churches and the parishioners who have maintained the church. On beam number two above the side altarpiece and the pulpit canopy, painted inscriptions bear witness to the replacement of beams in the year 1700 and the painting of the ceiling in 1747, both paid for by men from the village of Roost.

netop i dette år blev købt 16 bjælker, som man i det følgende år, 1700, betalte for at få lagt ind. Bemalingen fulgte så sidenhen, hvor man at dømme efter stavemåden har kopieret en ældre indskrift. Ser man oppe på loftet nøjere til i enderne af bindbjælkerne, opdager man, hvad der er sket i 1699-1700, nemlig at tømrerne har savet eller hugget de middelalderlige bindbjælker over et stykke inde og udskiftet det fjernede og sikkert rådne træ med nye bjælker. De blev naglet på enderne af de gamle bindbjælker, der fortsat sad tilbage i deres samlinger med murremme og spær – eller man byttede ved denne eller en senere lejlighed lidt rundt på dem, som det var tilfældet i sydsiden af fag nr. 5 fra vest (fig. 9). I begyndelsen af 1900-årene under Arrilds tyske tid blev loftets bemaling frisket op, og endnu senere er der sket udskiftning af flere af de efterladte, middelalderlige bjælkeender – dog uden medfølgende indskrift i kirken.

Uanset hvem der stod bag kirkens opførelse, og hvornår denne fandt sted, så blev dens vedligeholdelse sikret i 1300-årenes midte trods pest og krig, formentlig under medvirken af områdets mest magtfulde mand. Ved år 1700 var det storbønderne i de store gårde i landsbyen Roost i Arrild Sogns søndre ende, som tog sig opgaven på, og i dag værner menighedsrådet om sognets ældste bygning – Arrild Kirke og dens 651 år gamle tagværk.

Litteratur

C.A. Christensen: Arnsholm og Valdemar Sappi. Et nordslesvigsk drama fra Valdemar Atterdags tid, i P.Kr. Iversen, K. Prange & S. Rambusch (red.): Festskrift til Johan Hvidtfeldt på halvfjerdsårsdagen 12. december 1978, 39-52. København 1978.

Danmarks Kirker, Tønder Amt, 1264-1280. København 1957.

Henrik Fangel: Bebyggelsesudviklingen ca. 1250-1660, i S. Jensen (red.): Marsk, land og bebyggelse. Ribeegnen gennem 10.000 år, bd. 1, 211-240. Århus 1998.

Henrik Fangel: Valdemar Sappi, i S. Jensen (red.): Marsk, land og bebyggelse. Ribeegnen gennem 10.000 år, bd. 2, 190-192. Århus 1998.

Lennart S. Madsen: Dagligliv på Nørrevold – hvad udgravninger og genstande kan berette. Sønderjyske Årbøger 1990, 5-20. Vojens 1990.

Lennart S. Madsen: Søndervold og Nørrevold (Arnsholm I og II), Arrild sogn, i C. Jantzen, L.S. Madsen & R.A. Olsen (red.): Voldsteder i Danmark. En vejviser. Jylland II, 95-100. Herning 1999.

Per Kr. Madsen: Dendrokronologiske undersøgelser af Hvidding kirkes tagværk. By, marsk og geest 6, Årsberetning 1993, Den antikvariske Samling i Ribe, 42-65. Ribe 1994.

Per Kr. Madsen: Ribes baltiske handelsforbindelser, i P. Ingesman & B. Poulsen (red.): Danmark og Europa i Senmiddelalderen, 243-263. Århus 2000.

Per Kr. Madsen: Middelalderlige kirketagværker i Sydvest- og Sønderjylland - eksempler på alder og typer. Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie (under forberedelse).

Elna Møller: Romanske tagkonstruktioner. En foreløbig meddelelse. Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1953, 136-150. København 1953.

Hans Stiesdal: Nørrevolde. Undersøgelserne 1974-78. Nordslesvigske Museer 6, 1979, 67-78. Tønder 1979.

E. Ulsig: Pest og befolkningsnedgang i Danmark i det 14. århundrede. Historisk tidskrift, Bd. 91, Hæfte 1, 21-43. København 1991.

SUMMARY

Plague, war, castles, an illegitimate son and a new roof on Arrild Church

The roofing of the medieval village churches in South Western and South Jutland/North Schleswig is among the best preserved in Denmark. It is formed of chopped and sawn oak timbers, and older investigations have identified a number of types of trusses, among which a couple in particular have been considered as belonging to the Romanesque period. After the two key monuments involved, these have been designated the Arrild and Roager type (Fig. 1).

A dendrochronological investigation of the roofing of Arrild Church (Figs. 2 and 3-5), where an impression made by the closest truss appeared during masonry work on the gable triangle on the rood wall between chancel and nave (Fig. 6-7) revealed that the roofing of both chancel and nave is made of timber that was felled in 1354. This was just four years after the Black Death had ravaged Ribe, so whether or not there had been plague in Arrild too, the parish was able to accomplish this task.

The roofing in the area that has been investigated is partly typical of long-standing local or regional traditions of carpentry. The carpenters in Arrild in 1354 used the same kind of trusses as in the building of the granite ashlar building around 150 years earlier. The same carpenters may have been involved in the building of the castle in the parish that King Valdemar Atterdag stormed early in the year 1351. Later the same year its owner, Valdemar Sappi, an illegitimate son of the Schleswig Duke and brother-in-law of the King, was given Arrild and another two parishes in pawn by his half-brother the Duke, but then he joined forces with the King and fortified his possessions with a new castle, which could among other things control the road to and from Ribe. According to a Papal Brief of 1355 he also took charge of a fire-damaged church whose name remains unknown, but is perhaps identical to Arrild. In 1368, when all the King's enemies joined forces and the Holsteiners among other places captured Ribe, this probably also meant the end of Valdemar Sappi and his enterprising activities. His castle was stormed and cleared, but in its watery moat lie substantial remains of its wooden buildings, waiting to be investigated and compared with the still standing 651 year old roofing of Arrild Church.

Konsulen i Corozal

Matthias Levys samling af røgelseskar fra mayakulturen i Belize

Af Jesper Nielsen og Bente Juhl Andersen

Det er ikke altid nødvendigt at foretage nye udgravninger for at opnå ny viden om arkæologiske fundsteder. Det blev klart, da vi for nogle år siden i Nationalmuseets magasiner i Brede genopdagede en enestående samling af figurrøgelseskar fra mayakulturen, bestående af i alt 17 større og mindre fragmenter, primært fra to ruinbyer i det nordlige Belize – *Santa Rita Corozal* og *Lamanai*. Den præcolumbiske mayakultur er ikke rigt repræsenteret i museets samlinger, og netop disse røgelseskar udgør den største sammenhængende samling. Det mest bemærkelsesværdige ved samlingen er dog, at den stammer fra 1860'erne, et tidspunkt hvor kun ganske få europæere foretog seriøse indsamlinger af genstande fra de mesoamerikanske civilisationer, deriblandt den postklassiske mayakultur, som vi straks vender tilbage til (kulturområdet Mesoamerika omfattede det mellemste og sydlige Mexico, Guatemala, Belize og det vestligste Honduras og El Salvador). På de følgende sider vil vi fortælle historien om røgelseskarrenes vej til Danmark og Nationalmuseet, ligesom vi vil identificere de mayaguder, karrene forestiller, for til slut at give et bud på, hvad de kan fortælle os om det samfund, de for ca. 600 år siden var en del af.

Fra museets arkiver og protokoller ved vi, at røgelseskarrene var en gave fra Dr. Matthias Levy fra Hamborg, der fungerede som dansk konsul i Belize (på daværende tidspunkt Britisk Honduras) i første halvdel af 1860'erne og dermed repræsenterede den danske konge Frederik VII. Da Levy blev udnævnt til konsul, havde han allerede været i Belize "igennem et længere stykke tid" som partner i handels- og fragtselskabet A. og M. Levy. Vi ved ikke præcist, hvilken form for handel selskabet var involveret i, men tømmer – og særligt mahogni – var områdets største ressource, og det var netop det eftertragtede træ, der oprindeligt havde lagt grunden til den engelske kolonisering af landet. I 1830'erne og 1840'erne havde der været en stigende efterspørgsel på mahogni i Europa i forbindelse med udvidelsen at jernbanenettet, og det er nærliggende at forestille sig, at handelsmanden Matthias Levy på en eller anden måde nød godt af den øgede eksport. Skønt landbrug spillede en mindre rolle i Belize i disse årtier, havde man dog flere steder forsøgt sig med at anlægge sukkerplantager, både i det nordligste af landet omkring byen Corozal, men også længere sydpå, bl.a. nær den tidligere mayaby Lamanai (på Levys tid omtalt som Indian Church).



Fig. 1.
Den delvist overgroede ruin af sukkermøllen i Lamanai (el. Indian Church). Matthias Levy besøgte stedet i første halvdel af 1860'erne.
Foto: Mette Haakonsen.

The partly overgrown ruin of the sugar mill in Lamanai (or Indian Church). Matthias Levy visited the place in the first half of the 1860s.

De maleriske ruiner af en sukkermølle fra slutningen af 1860erne beliggende ganske nær Lamanai vidner om denne produktion, og det er muligt, at Levy også var involveret i sukkerhandelen (fig. 1).

Med til billedet af Levys ophold i Belize hører også, at dette var en yderst urolig tid. I nabolandet Mexico havde Kastekrigen mellem regeringshæren og oprørske mayaer hærget den østlige del af Yucatán-halvøen siden 1848. Ofte krydsede store antal flygtninge Hondo-floden, som reelt udgør grænsen mellem Belize og Mexico, og slog sig ned i Corozal, som på dette tidspunkt ikke var meget andet end en samling vakkelvorne træhuse. Indbyggerne i Corozal forsøgte generelt at forblive neutrale i krigen, men flere tjente samtidig godt på at levere geværer, krudt og kugler til mayaernes oprørshær, og af og til bredte konflikten sig da også til de nordligste egne af Belize. Corozal var med andre ord langtfra et sikkert sted at befinde sig. Levy må dog alligevel have opholdt sig her gennem længere perioder, eftersom røgelseskarrene i hans samling alle er dateret til årene mellem 1860 og 1865. Da Levy fratrådte sin stilling i 1869, sendte han sin samling, som han omtaler som "min lille samling af aztekiske gudebilleder", til Nationalmuseets Etnografiske Samling i København. Om Levy påbegyndte denne indsamling på eget initiativ er uvist, men hvis det er tilfældet, må man sige, at han havde en for tiden usædvanligt stærk interesse i områdets forhistorie. Skønt emnet ikke berøres i de bevarede brevudvekslinger mellem Levy og de danske myndigheder, synes det dog mere sandsynligt, at Levy var blevet opfordret til at hjemsende arkæologiske genstande fra det lille, fjerne land. Vi ved således, at folk med tilknytning til Etnografisk Samling i flere tilfæl-



Fig. 2.
Den nordligste del af Yucatán-halvøen med en række af de vigtigste postklassiske mayabyer angivet, heriblandt Santa Rita Corozal og Lamanai.
Grafik: Bente Juhl Andersen.

The northernmost part of the Yucatán Peninsula with a number of the most important Post-classic Maya cities shown, including Santa Rita Corozal and Lamanai.

de tilskyndede danskere og repræsentanter for Danmark i udlandet til at opkøbe og indsamle etnografika. Den flittige konsul havde også diplomatiske bånd til Belgien, og han sendte en lignende samling genstande til det belgiske nationale museum i Bruxelles, hvor de formodentlig stadig opbevares.

Før vi ser nærmere på røgelseskarrene, er det på sin plads med et par indledende bemærkninger, dels omkring den præcolumbiske mayakultur, dels om de to ruinbyer, hvor Levy indsamlede røgelseskarrene. Mayakulturen er en af de bedst kendte og mest undersøgte af de mesoamerikanske kulturer (som bl.a. også tæller olmekerne og aztekerne), og den oplevede en markant opblomstring i tiden fra ca. 200 e.Kr. og frem til 800-tallet. Utallige bystater, hver med sin hersker, tempelarkitektur, boldspilpladser og paladser, lå spredt over det sydlige Mexico, Guatemala, Belize og det vestlige Honduras. Mayaerne udviklede et for Mesoamerika enestående skriftsystem, og da man i dag har tydet størstedelen af skriften, kan vi nu skrive dele af mayaernes historie, idet vi bl.a. kender navnene på byerne og de dynastiske herskere. I 700-900-tallet rystede en række voldsomme sociale og kulturelle omvæltninger den klassiske mayakultur i den syd-

lige del af Yucatán-halvøen, og herefter blev mayacivilisationens centrum forrykket til det nordlige Yucatán. Det er hér, i den såkaldte postklassiske mayakultur (ca. 900-1520 e.Kr.), at vi kan placere både Santa Rita Corozal og Lamanai (fig. 2). Den postklassiske periode er karakteriseret ved en øget grad af udveksling, kontakt og handel med det øvrige Mesoamerika, ikke mindst i form af nære bånd til toltekerne og aztekerne i det centrale Mexico. I 1100-tallet overtog Mayapán positionen som det nordlige Yucatáns absolut største bycenter efter Chich'en Itza. Det var netop i Mayapán, i de sidste århundreder før spaniernes ankomst, at røgelseskar udsmykket med gudefigurer for alvor blev udbredte, og Mayapán nævnes ofte som et muligt centrum for en stor del af produktionen. Fragmenterne i Levys samling er af den samme overordnede type som dem, der findes i Mayapán, men er formentlig fremstillet lokalt.

Blandt de mange mayabyer, der nød godt af den øgede handel med omverdenen, var Santa Rita Corozal og Lamanai. Begge ligger de nær datidens mest yndede transportvej – vandet. Santa Rita Corozal ligger således ud mod Chetumal-bugten og havde let adgang til det Caribiske Hav og dermed handelen langs Yucatán-halvøens kyststrækning. Samtidig kunne man drage nytte af handelen på Hondo-floden, der forbinder kystområdet med det indre Belize. På samme vis ligger Lamanai strategisk placeret ved New River, som ligeledes har sit udløb i Chetumal-bugten. Santa Rita Corozal har været beboet siden mayakulturens fødsel tilbage i århundrederne før vor tidsregning, men det var først i den sidste del af den postklassiske periode, at den voksede til et regionalt magtcenter. Omkring 1450 faldt Mayapán, formentlig som følge af interne konflikter mellem byens førende slægter; hermed ændredes hele magtstrukturen på Yucatán-halvøen, og Santa Rita Corozal blev hovedstad i en selvstændig provins, Chetumal-provinsen. Med sine ca. 2.000 huse, adskillige templer og paladser og mere end 8.000 indbyggere udviklede byen sig således til ét ud af flere nye, mindre magtcentre. Arkæologiske fund vidner om langdistancehandel og kontakt med bl.a. Guatemalas højland og det centrale Mexico. I dag er store dele af Santa Rita Corozal ødelagt eller dækket af moderne bebyggelse, i takt med at den moderne by Corozal har spredt sig. Anderledes så det ud, da den britiske læge og amatørarkæolog Thomas Gann besøgte stedet i 1893 og foretog det første egentlige arkæologiske arbejde i ruinerne. Gann afdækkede bl.a. en række velbevarede murmalerier i et af templerne. De er desværre siden blevet ødelagt. Han fandt og beskrev desuden adskillige figurrøgelseskar i samme stil som dem, vi finder i Levys samling. Vi skal dog helt frem til slutningen af 1970'erne, før den gamle by bliver genstand for omfattende og mere moderne arkæologiske undersøgelser anført af arkæologerne Diane og Arlen Chase fra University of Central Florida. Under disse udgravninger stødte arkæologerne på rester af røgelseskar i to forskellige sammenhænge: 1) i affaldsdynger eller nedlagt som offergaver, 2) placeret inde i bygninger eller på toppen af tempelpyramider. Når det gælder museets fragmenter, er vi i den forbindelse på usikker grund, da vi ikke kender de nøjagtige fundomstændigheder, men det mest sandsynlige er, at Matthias Levy har samlet fragmenterne op på overfladen af de tempelpyramider, han besteg, hvilket betyder, at røgelseskarrene sandsynligvis oprindeligt har været placeret ved det øverste tempelkammer eller måske nær templets hovedtrappe.

Nogle få af røgelseskarrene i Nationalmuseets samling er som nævnt fra Lamanai (el. Indian Church), ca. 80 km syd for Santa Rita Corozal. Lamanai havde sin storhedstid i den klassiske periode og synes ikke på samme måde som Santa Rita Corozal at have været en af de centrale aktører i den sene postklassiske verden, og hidtil er så godt som ingen figurrøgelseskar fundet her. Vi kan altså konstatere, at Levys samling føjer nyt til vores forståelse af de to byer; dels er den et nyt og vigtigt kapitel i Santa Rita Corozals forskningshistorie, dels vidner den om, at også naboerne længere sydpå i Lamanai producerede og anvendte de store, iøjnefaldende figurrøgelseskar. Lad os nu se nærmere på, hvilke informationer røgelseskarrene i sig selv kan give os om religion og samfund i 1400-tallets østligste mayaland.

Blandt mayaerne, og i Mesoamerika i det hele taget, var det en udbredt religiøs skik at afbrænde forskellige former for ofringer i større eller mindre lerkar. Røgelse – i mayaområdet en særlig form for harpiks kaldet *pom* – synes dog at have været en af de mest udbredte og populære ofringer. Det skyldes givetvis røgens sødlige lugt og den lette adgang til harpiks, der blev opfattet som træets "blod" – og blod var i mayakulturen en af de mest værdifulde offergaver. Røgen fra den brændende røgelse fungerede som en slags medium, der gjorde det muligt at kommunikere med guderne og forfædrenes ånder, og røgelseskar spillede på denne måde en vigtig rolle i mayaernes dagligliv og den religiøse praksis. For at få en bedre idé om mayaernes brug af røgelseskarrene må vi vende os mod de historiske kilder fra tiden omkring og umiddelbart efter den spanske erobring, ikke mindst franciskanermunken Diego de Landas store værk om Yucatán fra ca. 1566. Heri kan vi bl.a. læse, at "det var sædvanen, at hver afgud skulle have hver sit lille fyrfad, i hvilket indianerne skulle brænde deres røgelse til den [afguden]". En anden samtidig kilde nævner, at mayaerne på Yucatán tilbad "nogle afguder fremstillet af ler, i form ikke ulig små kar eller urtepotter, med forskelligartede ansigter på ydersiden. Indeni placerede de en stærkt lugtende harpiks". Det synes oplagt, at begge citater refererer til en kombination af et "afgudsbillede" og en beholder til brændende røgelse, altså figurrøgelseskar. Landa fortæller endvidere, at denne slags kar blev anvendt i en lang række ritualer, deriblandt mayaernes dåbsritual. Som allerede antydet er det muligt at genkende flere mayaguder på karfragmenterne i Levys samling. Dette skyldes, at Levy koncentrerede sig om at indsamle fragmenter med ansigter og hovedprydelser, altså fra karrenes øverste del, og det er netop her, at gudernes vigtigste kendetegn er at finde. Formentlig har de alle oprindeligt været bemalet, sådan som vi ved det var tilfældet i Mayapán, og farver og mønstre har tjent til at karakterisere de enkelte guder og forskellige aspekter af den samme gud. Skønt kun et enkelt fragment endnu har en del af sin bemaling intakt, er det muligt at identificere i alt fem guder i samlingen. Vi vil dog her blot fokusere på den gud, som er repræsenteret flest gange – nemlig regnguden Chaak – samt på en gudeskikkelse, som kan tænkes at have haft en særlig rolle i Santa Rita Corozal, den gamle skabergud Itzamnaaj.

En af de absolut vigtigste guder i Mesoamerika var regn- og tordenguden, som blandt mayaerne bar navnet Chaak (fig. 3). Det livgivende vand fra himlen var afgørende for de agerdyrkende mayaer på Yucatán-halvøen. Afbildninger af regnguden findes overalt, fx som udsmykning på flere af templerne i Chich'en



Fig. 3.
Et af de tre fragmenter af røgelseskar i Levys samling, der repræsenterer regnguden Chaak (ODI-f.39). Bemærk den noget grove lertype og håndværksmæssige udførelse, som begge kendetegner mange af de postklassiske røgelseskar. 16 cm høj og 12 cm bred.
Foto: John Lee.

One of the three fragments of censers in Levy's collection, representing the rain god Chaak (ODI-f.39). Note the rather coarse clay type and craftsmanship, both characteristic of many of the Postclassic censers. 16 cm tall and 12 cm wide.

Itza og Uxmal. Chaak spiller desuden fortsat en rolle i mange nutidige mayaers religiøse liv. I præcolumbisk tid blev han typisk afbildet med en aflang, næsten snabel-lignende næse og markante hjørnetænder (fig. 4a). Tre af røgelseskarrene i Levys samling bærer netop disse kendetegn og må formodes at forestille regnguden. Der er dog også væsentlige forskelle på de tre fragmenter; således bærer de forskellige hovedprydelser. I ét tilfælde en aflang cylinder, der munder ud i en række små trekanter, mens en anden hovedprydelse antager en langt mere kompleks form (fig. 4b-d). At vi finder sådanne variationer af Chaak, stemmer fint overens med, hvad vi ved om mayaernes regngud i såvel præcolumbisk som i nyere tid. Der findes adskillige kilder, der omtaler forskellige aspekter af regnguden, aspekter som er knyttet til fx de fire verdensretninger, bestemte skyformationer og vindtyper samt forskellige former for regn. Disse variationer kan tænkes at være afspejlet i hovedbeklædningen, som er en af de attributter, der typisk identificerer og præciserer, hvilken gud der er afbildet.



Fig. 4a-d.
a) Regnguden Chaaks ansigt. Detalje fra mayafoldebogen Codex Dresden, s. 66; b-d) Nationalmuseets Chaak røgelseskar. Tegning: Jesper Nielsen.

a) Face of the rain god Chaak. Detail from the Maya Codex Dresden, p. 66; b-d) the National Museum's Chaak censers.

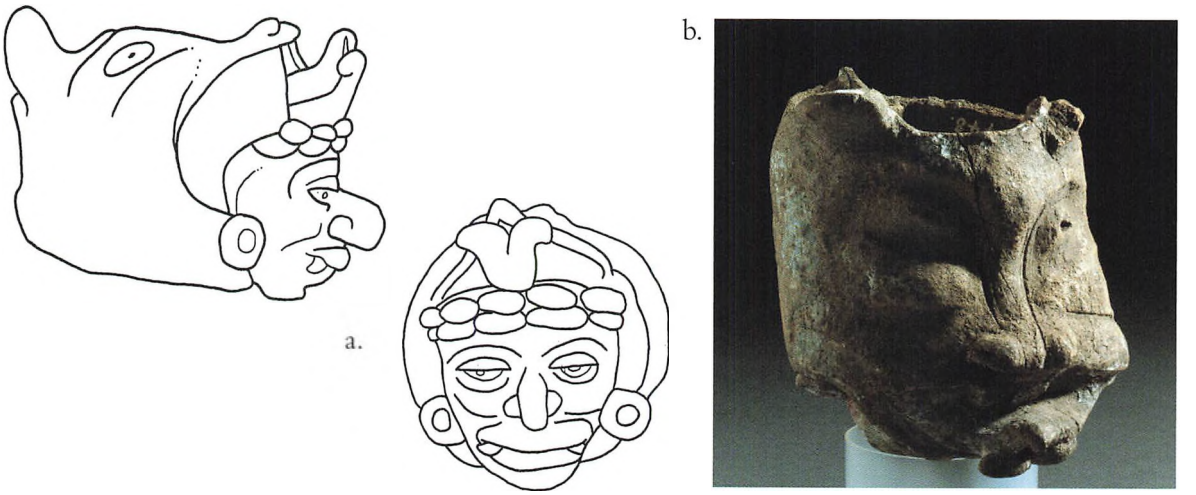


Fig. 5a-b.
Det velbevarede figurkar med Itzamnaajs karakteristiske ansigtstræk og pandebånd med et centralt blomsteremblem. Bag guden anes sneglehusets øverste kant og det sæl-lignende havdyr. Tegning: Jesper Nielsen. Foto: John Lee.

The well preserved effigy vessel with the characteristic features and headband of Itzamnaaj with a central flower emblem. Behind the god we can make out the top edge of the snail shell and the seal-like sea mammal.

Det måske mest interessante fragment i Levys samling skiller sig ud på to måder. For det første er det ikke som de øvrige en del af et figurrøgelseskar, men et lille figurkar, og for det andet bærer det endnu en betydelig del af sin oprindelige bemaling i blå, røde og hvide farver (fig. 5a-b). Karret er udsmykket med en figur af mayaernes gamle skabergud Itzamnaaj, der stikker hovedet ud af et sneglehus placeret i gabet på et havdyr – efter alt at dømme en sæl. Kun den ene halvdel af karret er bevaret, men formentlig har den anden side været formet som havdyrets bagkrop. At det er Itzamnaaj, der er tale om, ses bl.a. på det karakteristiske pandebånd og understøttes af den aldrende guds placering i gabet på et havdyr. Ud over at være skabergud var Itzamnaaj nært knyttet til visdom, shamanistiske egenskaber, Verdenstræet som *axis mundi* (dvs. en søjle der forbinder de forskellige lag, verden er inddelt i) og de kreative kræfter (herunder besvangring og fødsel), og han optræder også under navnet Itzaam Kab' Ayiin (Itzam Jord Krokodille). Her er det vigtigt at understrege, at "ayiin" (krokodille) også refererer til hvaler og store fisk, og at ryggen på disse store havdyr i mayaernes mytologi symboliserede jorden, flydende i det store urhav. Itzamnaaj fremstår altså som en gud, der forbindes med jordens fødsel ud af urhavet, og vi kender talrige afbildninger af Itzamnaaj, der dukker frem af gabet på krokodiller, skildpadder og haj-lignende fisk. Både eksemplet fra Levys samling og flere andre figurkar fra Santa Rita Corozal (fig. 6a-c) viser os, at også sæler kunne have de samme bibetydninger. Ofte kombineres træk fra flere af disse havdyr dog i én fremstilling. Der er altså en konstant og meningsgivende forbindelse mellem Itzamnaaj og de store havdyr. Det er desuden interessant at bemærke, at afbildninger af dette aspekt af Itzamnaaj synes at være særligt hyppige i netop Santa Rita Corozal, og det er fristende at tolke dette som vidnesbyrd om en regional, specialiseret kult omkring skaberguden med vægt på hans rolle i jordens tilsynekomst fra havet. I så fald ville denne kult udgøre en parallel til den kendte og veldokumenterede pilgrimskult til ære for Itzamnaajs ledsager, den kvindelige skabergud Ix Chel, som vi ved blev tilbedt på øerne Cozumel og Isla de Mujeres, ca. 250 km nord for Chetumal-bugten. Skønt vores viden om Santa Rita Corozal som et muligt pilgrimscenter endnu er yderst sparsom, vil vi alligevel understrege muligheden af, at Yucatáns østkyst, en retning der for

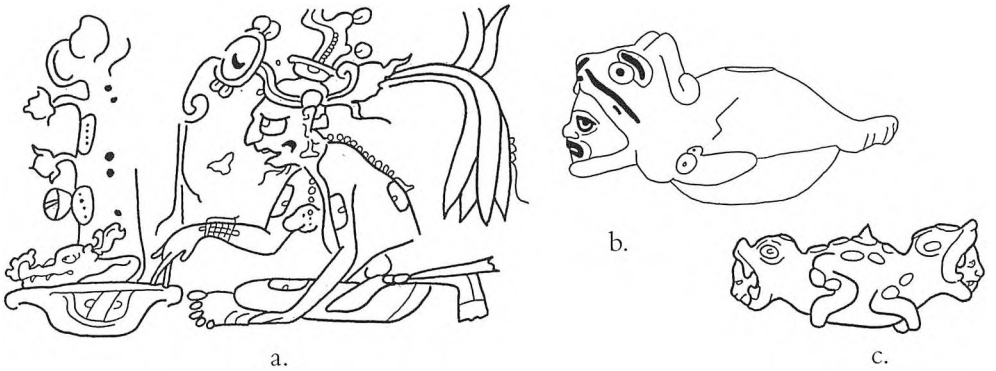


Fig. 6a-c. Forskellige afbildninger af Itzamnaaj: a) sen klassisk (ca. 600-900 e.Kr.) gengivelse af skaberguden på lerkar. b-c) figurkar fra Santa Rita Corozal indsamlet af Thomas Gann (i dag i Liverpool Museum, England) visende Itzamnaaj i gabet på henholdsvis en "sæl" og et tohovedet krokodille-væsen. Begge er samtidige med Nationalmuseets Itzamnaaj-figur, dvs. fra 1400-tallet. Tegning: Jesper Nielsen.

Various depictions of Itzamnaaj: a) Late Classic (c. 600-900 AD) representation of the creation god on a ceramic vessel. b-c) effigy vessels from Santa Rita Corozal collected by Thomas Gann (now in the Liverpool Museum, England) showing Itzamnaaj in the jaws of a "seal" and a two-headed crocodile-like creature. Both are contemporary with the National Museum's Itzamnaaj figure, i.e. from the 1400s.

mayaerne var forbundet med solens skabende kraft, verdens begyndelse og havet, i sen postklassisk tid husede to pilgrimscentre indviet til de to gamle skaberguder Ix Chel og Itzamnaaj.

Ud over Chaak og Itzamnaaj kan vi blandt Levy-samlingens fragmenter med rimelig sikkerhed identificere fremstillinger af K'awiil, en gudeskikkelse tæt knyttet til de regerende slægter og herskerembedet, samt to guder fra det centrale Mexico i form af Xipe Totec og Quetzalcoatl (fig. 7a-b). At de to sidstnævnte optræder i Belize på dette tidspunkt, vidner om, at ikke blot det nordlige Yucatán, men også byerne på østkysten var stærkt involverede i den sene postklassiske periodes stigende internationalisering og bånd til det centrale Mexico. Intet tyder dog på, at Santa Rita Corozal eller Lamanai var direkte kontrolleret af aztekerne eller andre grupper fra denne del af Mesoamerika, og der er snarere tale om, at de lokale herskere føjede disse fremmede guder til den gamle gudekreds i et forsøg på at demonstrere deres kosmopolitiske status og måske distancere sig yderligere fra konkurrerende slægter. På trods af sin begrænsede størrelse har Matthias Levys samling af figurrøgelseskar fra det nordlige Belize således vist sig særdeles vigtig i forsøget på at forstå og rekonstruere såvel områdets rolle i Mesoamerika som Santa Rita Corozals mulige særstatus som et pilgrimscenter. For at få yderligere svar på nogle af de spørgsmål, dette studie har affødt, må vi imidlertid vente tålmodigt på nye, "rigtige" udgravninger i det nordlige Belize.

Litteratur

Diane Z. & Arlen F. Chase: A Postclassic Perspective: Excavations at the Maya Site of Santa Rita Corozal, Belize. The Pre-Columbian Art Research Institute, Monograph 4. San Francisco, California. 1988.

Thomas Gann: Mounds in Northern Honduras. Nineteenth Annual Report of the Bureau of American Ethnology, 1897-98, Part 2:655-692. Washington, D.C. 1900.

Jesper Nielsen: Under slangehimlen: Mayaernes kultur og historie. Aschehoug, København. 2000.

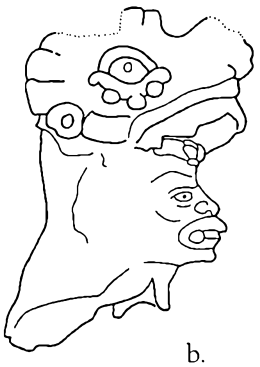
Jesper Nielsen & Bente Juhl Andersen: Collecting in Corozal: Late Postclassic Maya Effigy Censers from Belize in the Danish National Museum (1860-1865), i: MAYAB, Vol. 17, s.84-98. Sociedad Española de Estudios Mayas. Madrid. 2005.

Karl A. Taube: The Major Gods of Ancient Yucatan. Dumbarton Oaks Research Library and Collection. Washington, D.C. 1992.

J. Eric S. Thompson: Deities Portrayed on Censers at Mayapan, i: Current Reports, No.40, s.599-632, Carnegie Institution of Washington. Washington, D.C. 1957.



a.



b.

Fig. 7a-b.
De to "importerede" guder fra det centrale Mexico i Levys samling af mayaregelseskar:
a) Xipe Totec og
b) Quetzalcoatl – den "fjerklædte slange".
Tegning: Jesper Nielsen.

The two "imported" gods from Central Mexico in Levy's collection of Maya censers:
a) Xipe Totec and
b) Quetzalcoatl – the "Plumed Serpent".

SUMMARY

Postclassic Maya effigy censers
– new research on a collection from the 1860s

This article presents an example of how it is not always necessary to conduct new excavations to obtain new knowledge of archaeological sites. In this case it became clear when, a few years ago in the National Museum's stores in Brede, we rediscovered a unique collection of so-called effigy censers from the Late Postclassic Maya culture (*c.* 1200-1520 AD). The 17 fragments of censers mainly come from the ruined cities of Santa Rita Corozal and Lamanai in northern Belize, and were gathered in the period 1860-1865 by Matthias Levy, the Danish Consul in what was then the British Honduras. Such an early collection of Precolumbian pottery is unusual, and Levy's collection thus appears to be one of the first of its kind from this part of Mesoamerica. Effigy censers became widespread in the fifteenth century, and were typically used in rituals addressed to the god that the censer represented. A Franciscan monk wrote around 1566 of the Maya of Yucatán: "It was the custom that each idol should have its little brazier in which they should burn their incense to it". The smoke from the burning incense (a special resin called *pom*) functioned as a kind of medium that made it possible to communicate with the gods and the spirits of the ancestors, and in this way the censers played a central role in the religious practice and life around the temples.

Santa Rita Corozal in particular was an important Maya city in the Late Postclassic period, and with its position by the Bay of Chetumal it played a central role in the period's wide-ranging trade network and increasing 'internationalization'. This situation is reflected in two of the censers, since they seem to represent the two Central Mexican gods Xipe Totec and Quetzalcoatl (Fig. 7a-b). The most frequently-occurring god in the Levy collection is however the rain god Chaak (3 examples), who is easily recognizable from his striking canine teeth and long nose (Fig. 4a-d). Most remarkable, though, is an effigy vessel showing the old god of creation Itzamnaaj in a snail-shell placed in the mouth of a seal-like sea mammal – presumably a reference to the creation of the world from the primordial sea (Fig. 5). An investigation of similar effigy vessels shows that this depiction of Itzamnaaj was particularly common in Santa Rita Corozal, and thus opens up the possibility that the city housed a cult in honour of this aspect of Itzamnaaj. In that case the cult would be a parallel to the cult surrounding Itzamnaaj's companion, the creation goddess Ix Chel, who we know was worshipped at Cozumel and Isla de Mujeres farther north on the Caribbean coast.

Køkkenmøddingerne ved Krabbesholm

Ny forskning i stenalderens kystbopladser

Af Søren H. Andersen

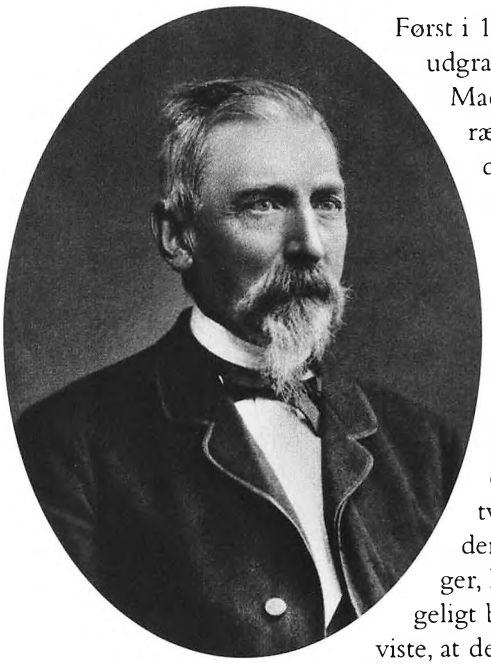
Udforskningen af stenalderkøkkenmøddinger er vel uden overdrivelse Nationalmuseets ældste, mest traditionsrige og internationalt bedst kendte forskningsfelt. Blandt andet af den årsag er udtrykket køkkenmødding kendt over hele verden og bruges den dag i dag af arkæologer i f.eks. Frankrig, Japan og Amerika. I 1800-tallet var kendte personligheder fra Nationalmuseet som J. J. A. Worsaae og – senere – Sophus Müller fremtrædende inden for dette særlige felt. Worsaae som den første, der forstod disse anlægs karakter og alder, og Müller som initiativtager til udgravning af et stort antal skaldynger, bl.a. køkkenmøddingen ved Ertebølle i Vesthimmerland.

Samtidig med erkendelsen af disse fundsteders art og alder blev man også tidligt klar over, at en resultatrig udforskning forudsatte, at arkæologerne samarbejdede med kolleger inden for naturvidenskaberne – i første række zoologer, botanikere og muslingeeksperter. Hermed lagde man også fundamentet til en af dansk arkæologis mest frugtbare traditioner, nemlig det nære og udbytterige tværvidenskabelige samarbejde mellem arkæologi og naturvidenskab – et felt, der også i mange år har været et af Nationalmuseets arbejdsområder. Efter en mangeårig afmatning inden for køkkenmøddingforskningen har Nationalmuseet i de seneste år atter taget dette traditionsrige arbejdsfelt op og har bl. a. gennemført en ny udgravning ved Krabbesholm i Limfjorden.

Vor ældste sikre underretning om fund af oldsager i forbindelse med et skallag går helt tilbage til 1831, hvor der blev indsendt en del genstande af dyreknogler og gevir til prins Christian (den senere Christian VIII) fra et sted i nærheden af herregården Krabbesholm i udkanten af Skive by. Ved grusgravning i en skovklædt bakkeside var man her stødt på et skallag, hvori der "fandtes en Mængde Hjorte- og Daadyrtakker og Raadyrspidser samt en Mængde store og smaa Been og Tænder". Fundene herfra kom i 1837 videre til Nationalmuseet, hvor de indgik i samlingerne.

Det var imidlertid først omkring 1850, at man blev klar over, at denne type fundsteder var boplads- og måltidsrester og ikke geologiske aflejringer med tilfældigt indblandede oldsager. Det skete ved Worsaaes udgravninger i den store køkkenmødding ved Meilgaard på det nordlige Djursland. Diskussionerne om

køkkenmøddingernes alder og tolkning fortsatte dog i de følgende årtier og gav til slut anledning til en af Nationalmuseets storstilede udgravningskampagner i 1890'erne, hvor der blev undersøgt køkkenmøddinger ved Ertebølle, Ålborg, Åmølle, Havnø, Fannerup og Ørum Å i Jylland og ved Fårevejle, Klintesø og Lejre Å på Sjælland. Ét af resultaterne af denne kampagne var blandt andet, at man blev klar over, at der var køkkenmøddinger fra både ældre og yngre stenalder, og at de ældste – blandt andet Ertebølle – tilhørte slutningen af ældre stenalder. Man skal dog helt frem til 1919, før Therkel Mathiassen fra Nationalmuseet brugte fundet fra Ertebølle (udgravet i årene 1893-97) som betegnelse for den kultur, hvorfra de fleste skaldynger fra ældre stenalders slutning stammede, nemlig Ertebøllekulturen (5.400-4.000 f. Kr.).



Først i 1889 foretog Nationalmuseet en mindre udgravning ved Krabbesholm. Det var A. P. Madsen, der i disse år gennemførte en lang række undersøgelser i jyske køkkenmøddinger (fig. 1). Skaldyngen var imidlertid i de mellemliggende år blevet slemt ødelagt af råstofgravning. Ved Madsens besøg var køkkenmøddingen (i det følgende benævnt "Krabbesholm I") næsten fuldstændig forsvundet – tilbage var der kun en ganske lille rest af den vestligste del. Til trods herfor lykkedes det A. P. Madsen at udgrave et lille felt og samtidig opmåle og beskrive en profilvæg tværs igennem skaldyngen; heldigvis blev der også fundet nogle karakteristiske oldsager, hvis placering i det tykke skallag omhyggeligt blev registreret (fig. 2). Hans udgravning viste, at der var tale om en ca. 1,20 m tyk køkkenmødding, der bestod af to lidt forskellige lag: Nederst et hvidgråt skallag, der var domineret af østers og med oldsager af "Ertebølletype", blandt andet en karakteristisk spids bund af et kogekar (fig. 3 nederst), og direkte oven på det et mere løst skallag domineret af hjertemuslinger og med tynde lag af kogesten og trækul. I denne (øverste) del af skaldyngen fandt han blandt andet en karside af et tragtbæger, der var smukt mønstret med indstemplede, vandrette og lodrette mønsterfelter; en ornamentik, som vi i dag betegner som "Vollingstil" (fig. 3 øverst). Med den viden, vi nu har, er det klart, at Krabbesholm I har været en køkkenmødding med skallag fra både slutningen af ældre stenalders Ertebøllekultur (nederst) og fra begyndelsen af yngre stenalders tragtbægerkultur (øverst).

Fig. 1.
A. P. Madsen (1822-1911). Oprindelig uddannet ved Kunstakademiet, senere officer. A.P. Madsens store interesse for fortidsminder bragte ham ind i praktisk arkæologisk arbejde, foruden at han virkede som arkæologisk illustrator. Han undersøgte i slutningen af 1800-tallet for Nationalmuseet en række kendte jyske køkkenmøddinger, bl.a. Meilgaard (1888), Krabbesholm (1889) og Visborg (1888). Efter original i Nationalmuseet.

A.P. Madsen (1822-1911). At the end of the nineteenth century he investigated a number of known Jutland kitchen middens, including Meilgaard (1888), Krabbesholm (1889) and Visborg (1888).

Samtidig med at A. P. Madsen gravede i Krabbesholm I skaldyngen, blev han opmærksom på, at der ca. 100 m længere mod vest lå endnu en stor (og heldigvis helt uforstyrret) køkkenmødding – i det følgende kaldt "Krabbesholm II". Ved vore nyere undersøgelser har det oven i købet vist sig, at der mindst to-tre andre steder i skoven findes små, lokale skalpletter efter ophold i stenalderen på

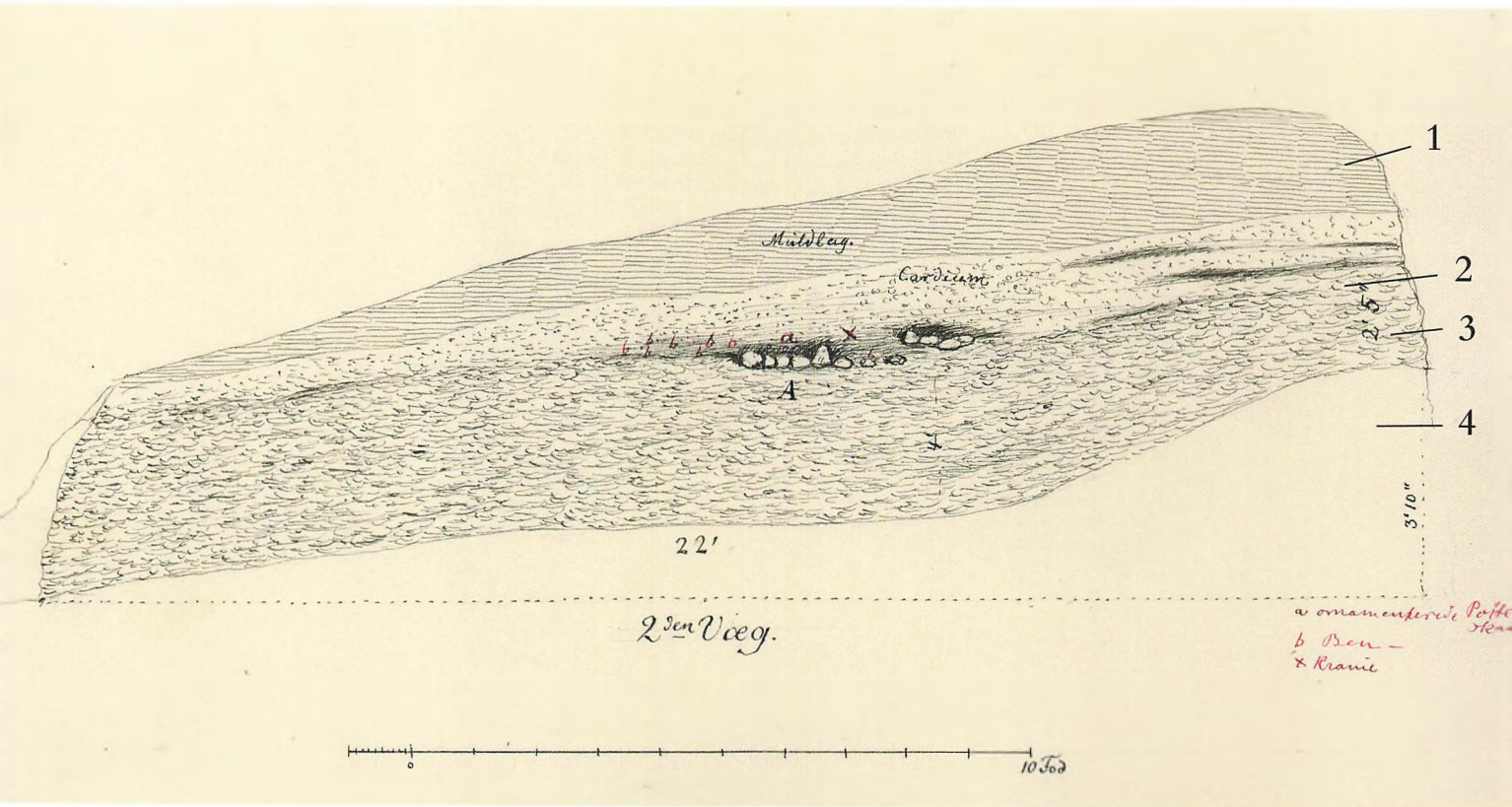


Fig. 2.
Gengivelse af A.P. Madsens profilvæg igennem Krabbesholm I. På den omhyggelige tegning ses de to skallag med østers (dybest) og hjertemuslinger og trækullag (øverst). Efter original i Nationalmuseets arkiv.
Signatur: 1: Sandet muldlag. 2: Skallag domineret af hjertemuslinger og trækulholdige lag med kogesten. 3: Skallag domineret af østers. 4: Undergrund (smeltevandssand). Efter original i Nationalmuseet.

Reproduction of A.P. Madsen's section through Krabbesholm I. In the careful drawing we see the two shell layers with oysters (bottom) and cockles and charcoal (top).
Symbols: 1: Sandy soil layer. 2: Shell layer dominated by cockles and charcoal-bearing layer with pot-boilers. 3: Shell layer dominated by oysters. 4: Subsoil (meltwater sand).

denne sydvendte kyststrækning. En tilsvarende topografisk situation med to så store og så nært beliggende køkkenmøddinger er meget sjælden i Danmark og kendes kun i ganske få andre tilfælde ved Limfjorden, f.eks. ved den nu tørlagte Bjørnsholm Fjord, hvor Bjørnsholm- og Åle-køkkenmøddingerne også ligger i nær forlængelse af hinanden. Denne situation rejser derfor en række nye og vigtige spørgsmål med hensyn til Krabbesholm-møddingernes indbyrdes aldersforhold, bebyggelse, anvendelse, befolkningsgrupper og måske samfundsstruktur ved denne del af Limfjorden for 5.000-6.000 år siden.

Efter Nationalmuseets udgravning i Krabbesholm I i slutningen af 1800-tallet fortsatte ødelæggelsen af de sidste rester af denne køkkenmødding, mens den vestlige, Krabbesholm II, til alt held blev fredet i 1929 og herefter har ligget urørt til vore dage. Siden da er der ikke foretaget videnskabelige undersøgelser af disse to fundsteder. På grund af dette har vi indtil for ganske kort tid siden

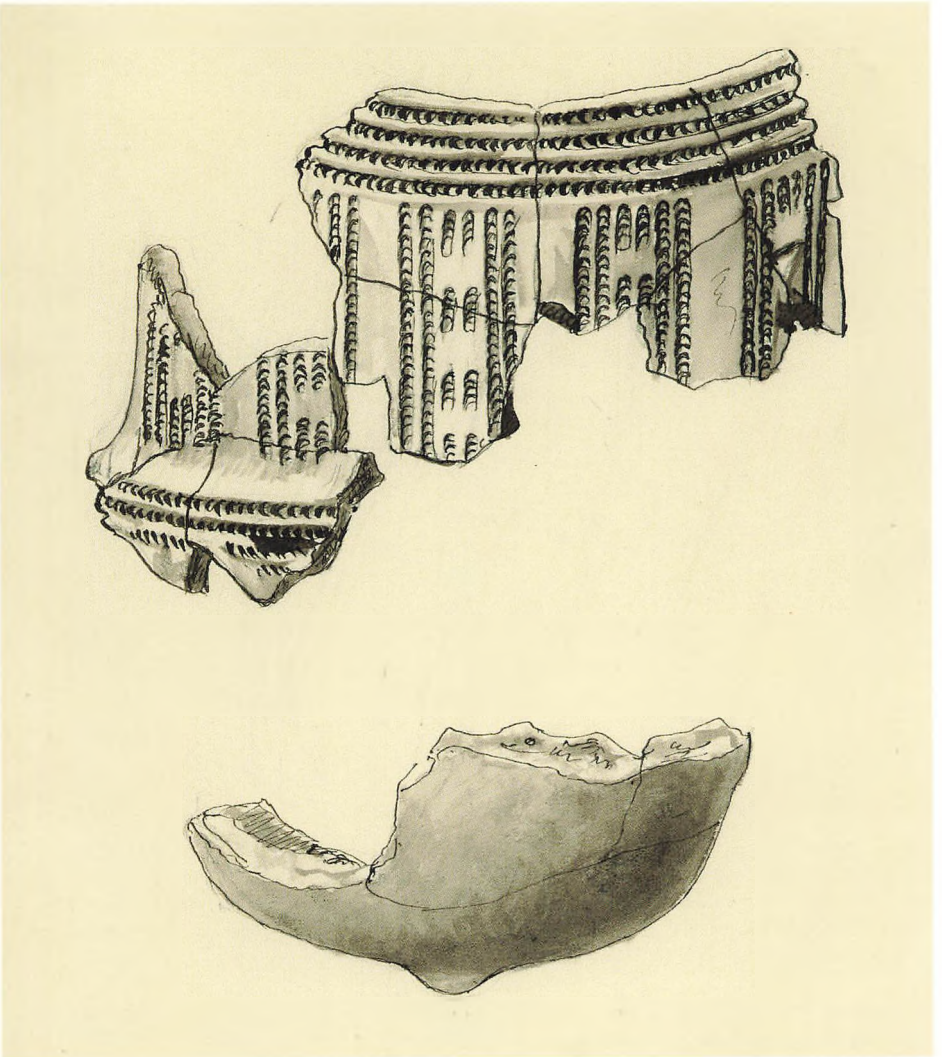


Fig. 3.
Lerkarskår fra udgravningen i 1889, henholdsvis en spids bund fra et tykvægget Ertebøllekar (nederst) og et tragtbæger mønstret i Vollingstil (øverst). Efter skitser af A.P. Madsen i Nationalmuseets arkiv.

Potsherds from the excavation in 1889, a pointed bottom from a thick-walled Ertebølle pot (bottom) and a Funnel Beaker patterned in the Volling style (top).

ikke været i stand til at besvare så simple spørgsmål, som hvor gamle disse steder egentlig var, deres art og opbygning, bebyggelsesform og eventuelle sæsonanvendelse m.m. Denne højst utilfredsstillende situation er nu heldigvis afklaret, og efter de nye udgravninger er vi i stand til at give relevante svar på de fleste af disse spørgsmål.

At man vendte tilbage til Krabbesholm-området var en følge af, at der i 1980'erne og -90'erne var gennemført en serie nye køkkenmøddingudgravninger omkring Limfjorden, blandt andet ved Ertebølle og den lidt nordligere beliggende store skaldynge ved Bjørnsholm. I den forbindelse var det derfor logisk også at vende blikket mod Krabbesholm, der både lå vestligere og samtidig i fjordens sydligste arm. Formålet var på den måde at få et så bredt og alsidigt billede af Ertebøllekulturen og den ældste tragtbægerkultur i Limfjordsområdet som muligt og samtidig opnå materiale til naturvidenskabelig datering og andre former for analyser af dette "klassiske" fundsted.

Derfor begyndte Nationalmuseet i 2000 i samarbejde med Skive Museum en ny udgravning. Da det på det tidspunkt ikke var muligt at lokalisere den "klassiske" Krabbesholm I køkkenmødding, rettedes opmærksomheden mod den velbevarede Krabbesholm II.

Begge køkkenmøddinger ligger ved foden af et større, sydvendt bakkedrag, der på dette sted danner et "hjørne" i Limfjorden, som herfra strækker sig videre nordpå. Bakken strækker sig ned mod et lavt engdrag, som i stenalderen var en fjord, i hvis inderste, vestlige del Karup Å – et af Jyllands største og længste fiskevande – havde sin udmunding. Fjorden har været stor, 2-3 km bred og ca. 4 km lang (øst-vest). Stedet har derfor inden for kort afstand budt på en række vigtige ressourcetyper og har både ud fra en erhvervsmæssig og samfærdselsmæssig synsvinkel været meget velvalgt. Jagt og indsamling i baglandets urskove har kunnet kombineres med fiskeri og havjagt ude i Limfjorden og å-mundingsområdet; hertil kom indsamling af østers og andre af havets bløddyr på nærliggende skaldyrsbanker foruden fiskeri i Skive Å (fig. 4).

Køkkenmøddingen Krabbesholm II er som nævnt helt uforstyrret og ligger i dag i skov. Den fremstår nu som en ca. 45 m lang, ca. 12 m bred og ca. 1,2 m høj "vold", som følger stenalderens kystlinje. Bag skaldyngen stiger bakkesiden i et forholdsvis stejlt forløb op mod et plateau med vid udsigt over omegnen. Analyser af trækul viser, at det brændsel, som beboerne slæbte hjem fra den nærmeste omegn, bestod af ved fra eg, elm, hassel, lind, el og mistelten. Selvom dette selvfølgelig ikke er et udtømmende billede af den datidige vegetation, giver undersøgelsen dog et indtryk af en urskov med hasselkrat langs skovbrynet og med den varmeelskende mistelten i trækronerne.

Udgravningen blev placeret omtrent midt i skaldyngen, hvor der blev gravet en én m bred og 19 m lang grøft, der blev udlagt således, at den skar vinkelret igennem køkkenmøddingen og den gamle strandbred samt de lavere liggende – nu tørlagte – havaflejringer af sand og grus. Samtidig med udgravningen blev der med særlig omhu taget to 50x50 cm søjleprøver ned igennem hele lagserien med henblik på senere naturvidenskabelige detailundersøgelser. En omhyggelig udgravning tager tid, og derfor nåede vi først i bund i profilgrøften i foråret 2004. Herefter blev væggene opmålt, fotograferet og beskrevet, og et stort antal prøver til forskellige naturvidenskabelige analyser blev udtaget fra de mange lag. Deres sammensætning af skaldyr er analyseret, noget af trækullet og dyreknoglerne er artsbestemt, og jordprøver er ved slæmning undersøgt for forkullede frø og korn. Endvidere er forholdet mellem mængden af organisk og mineralsk materiale i lagene undersøgt, og der er foretaget pollenanalyser af den gamle jordoverflade under køkkenmøddingen. I samarbejde med engelske universiteter er der desuden – som noget helt nyt – foretaget minutiøse undersøgelser af lagenes indhold af små landsnegle. De forskellige arter har forskellige krav til deres omgivende miljø, og de kan på den måde være med til at fortælle om nærmiljøet, for eksempel om der er tale om en lukket skov, åben græseng eller et vådområde. Både østers og hjertemuslinger bliver undersøgt for at klarlægge, hvor gamle de har været, og på hvilken årstid (eventuelt måned) de er indsamlet; disse undersøgelser kan dels fortælle noget om havets miljø på det

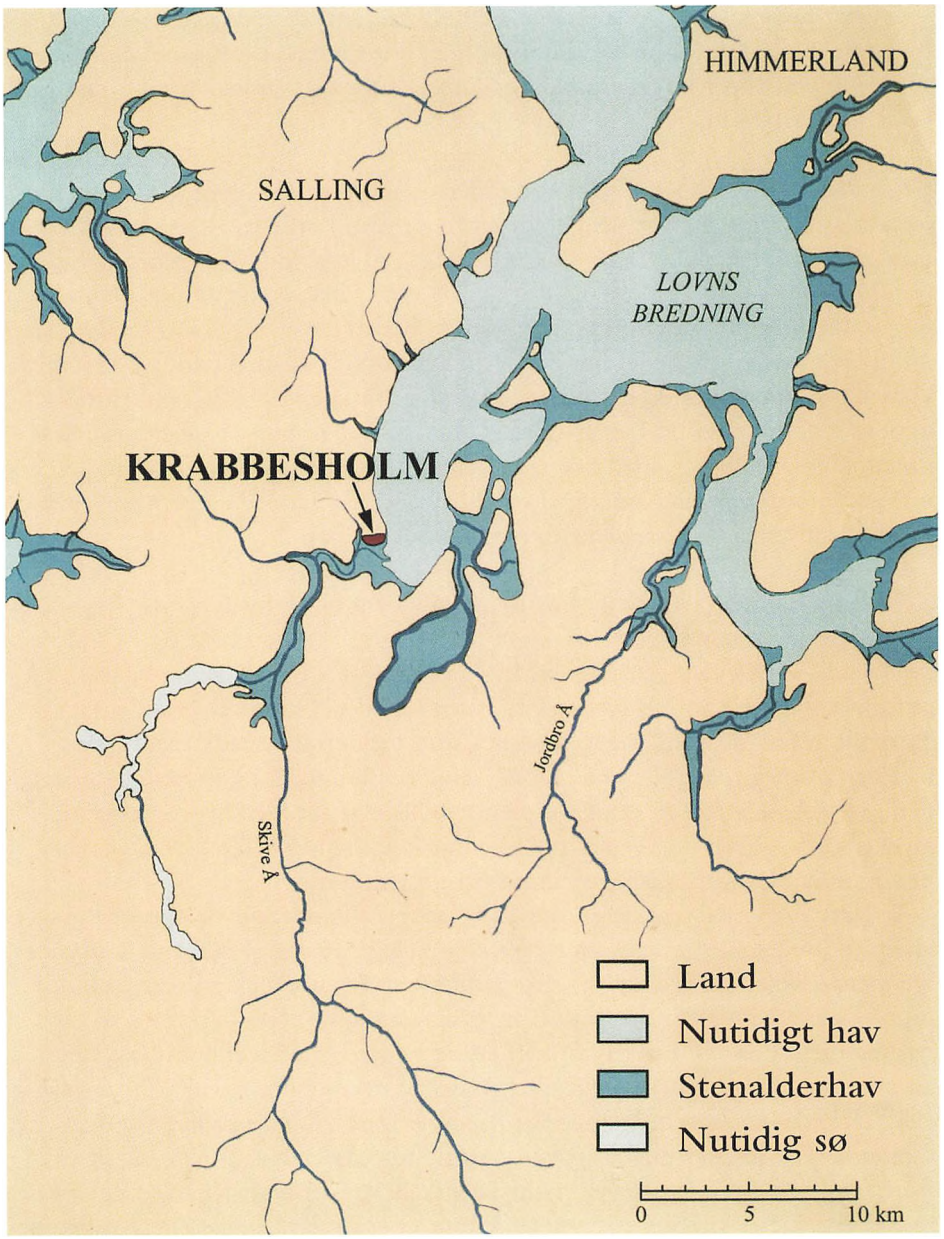


Fig. 4.
Kortskitse af egnen omkring Krabbesholm, da stenalderhavet havde sin største udstrækning omkring ca. 3.900 f. Kr., dvs. på overgangen mellem ældre og yngre stenalder.

Sketch map of the area around Krabbesholm when the Stone Age sea had its greatest extension around 3900 BC, i.e. the transition between the Mesolithic and Neolithic.

tidspunkt, hvor køkkenmøddingen var i brug, dels om befolkningens måde at indsamle på.

Køkkenmøddingen viste sig at bestå af en indtil 1,20 m tyk lagserie af muslinger og snegle, trækul, kogesten, jord og oldsager (fig. 5). Den lå på en ca. 10 m bred terrasse, aflejret i et lidt skrånende terræn ved foden af og lidt op ad en ca. 2 m høj skrænt, som bestod af smeltevandssand. Nedefter, dvs. mod syd, forsvandt dyngen, hvor den forhistoriske strandbred har ligget. Der er mindst 40 forskellige lag af varierende tykkelse, sammensætning og udstrækning, og ganske mange kan følges igennem hele dyngens bredde. Ved dens laveste del ses sandede og grusede aflejringer fra stenalderhavet, hvis vandstand lejlighedsvis har

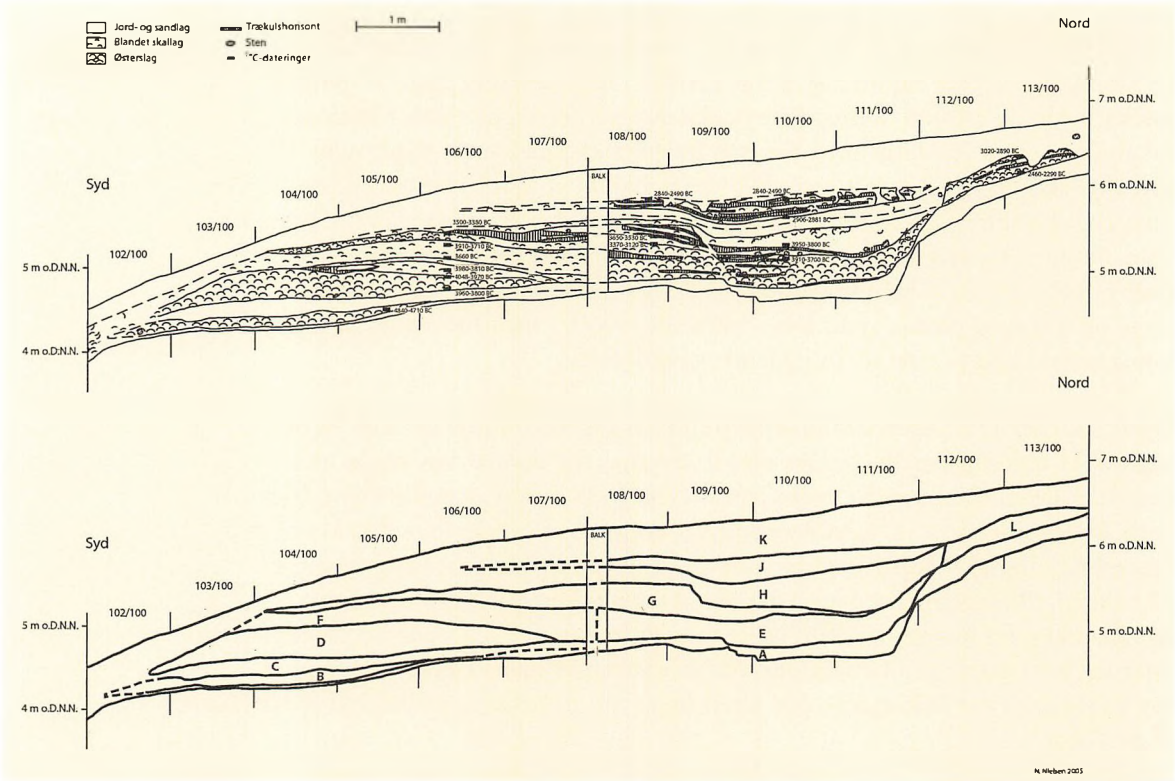


Fig. 5.
Øverst: Simplificeret profil igennem Krabbesholm II. Snittet viser den vestlige væg i den nye udgravning. Strandbredden har været ned mod venstre. For overskuelighedens skyld er de mange lag slået sammen i større tids- og kulturhistoriske enheder (nederst).
A: Undergrundssand. B: Skallag med østers fra Ertebøllekultur o. 4.800 - 4.700 f.Kr. C: Sandlag med mange oldsager; hovedsagelig fra Ertebøllekultur, men også ældste tragtbægerkultur. D: Skallag med østers fra ældste tragtbægerkultur, o. 3.900 f.Kr. E: Skallag med askehorisonter fra ældste tragtbægerkultur, o. 3.900 - 3.700 f.Kr. F: Skallag fra ældre tragtbægerkultur; hovedsagelig blåmusling og østers, o. 3.700 f. Kr. G: Skallag fra overgangen mellem tidlig- og mellemneolitisk tragtbægerkultur, o. 3.600 - 3.400 f.Kr. H: Nedskylslag fra kulturlag, der oprindelig har ligget højere oppe på skrænten; bl.a. med keramik fra enkeltgravskultur. J: Skal- og askelag dateret til enkeltgravskulturen, o. 2.900 - 2.500 f.Kr. K: Skovbundsmuld med skalstumper og spredte oldsager. L: "Omrodede lag".

Top: Simplified profile through Krabbesholm II. The section shows the west wall in the new excavation. The beach would have been down towards the left. For the sake of clarity the many layers have been grouped in larger chronological and cultural-historical units (bottom).
A: Subsoil sand. B: Shell layer with oysters from the Ertebølle Culture. C: Sand layer with artefacts, mainly from the Ertebølle Culture, but also the oldest Funnel Beaker Culture. D: Shell layer with oysters from the oldest Funnel Beaker Culture, c. 3900 BC. E: Shell layer with ash horizons from the oldest Funnel Beaker Culture, c. 3900 - 3700 BC. F: Shell layer from early Funnel Beaker Culture, mainly mussel and oysters, c. 3700 BC. G: Shell layer from the transition between Early and Middle Neolithic, Funnel Beaker Culture, c. 3600 - 3400 BC. H: Washed-down layer from culture layers that originally lay higher up on the slope; with among other things pottery from the Single Grave Culture. J: Shell and ash layer dated to the Single Grave Culture, c. 2900 - 2500 BC. K: Forest floor soil with shell fragments and scattered artefacts. L: "Disturbed layers".

været så høj, at havet har gnavet i køkkenmøddingens "fod". Ind mod land kan kulturlagene følges op ad bakkesiden, hvor de forsvinder. Oprindeligt har lagene sandsynligvis gået endnu højere op, men er i dag væk som følge af tidligere markarbejde og erosion. Omtrent hvor skaldyngen forsvinder, flader terrænet ud, og her ses en 20-25 m bred terrasse, inden bakkesiden atter stiger stejlt. På grund af skoven har det desværre ikke været muligt at grave i dette område, men det er sandsynligt, at den egentlige bebyggelse, dvs. dér, hvor husene har stået, netop har været på denne terrasse, hvorfra der har været et godt udsyn over Limfjorden og å-mundingen. Vi må derfor forestille os en boplads lidt oppe på terrassen på den sydvendte bakkeside, hvorfra man har smidt alt sit bopladsaffald ned på den foran liggende strandbred.

Undersøgelserne af lagenes sammensætning, af skallernes måde at ligge på og kulstof-14 dateringerne har været meget lærerige, for det har vist sig, at en betydelig del af køkkenmøddingen, som lå ind mod og op ad bakkesiden, ikke lå på sit oprindelige sted, men derimod var en følge af gentagne nedskridninger og nedflydning af kulturmateriale, som oprindeligt havde ligget længere oppe på bakken. Oldsagerne fra denne del af køkkenmøddingen var altså en sammenblanding fra mange – tidsmæssigt forskellige – ophold på stedet; en vigtig erfaring, som må tages i betragtning ved vurdering af andre køkkenmøddinger (og bopladser i det hele taget), der enten ligger på en bakkeside eller ved foden af en sådan.

Kulstof-14 dateringerne er foretaget på både muslinger, snegle og kronhjorteknogler og kan tidsfæste møddingens mange lag. Det dybeste skallag stammer fra ældre Ertebøllekultur (4.800-4.700 f.Kr.). Herover følger et sandlag med oldsager fra mellemste Ertebøllekultur. Oven på det er der to 30-60 cm tykke skal- og askehorisonter fra ældste og ældre tragtbægerkultur (3.960-3.300 f. Kr.), som er overlejret af en serie skal- og askelag fra begyndelsen af mellemneolitisk tragtbægerkultur (3.300-3.200 f.Kr.). Derefter følger en ca. 50 cm tyk lagserie af jordholdig skalmasse, der repræsenterer nedskredet materiale fra skråningen bag skaldyngen, og øverst afsluttes køkkenmøddingen af en ca. 40 cm tyk aflejring af jord- og askeblandede skallag fra enkeltgravskulturen (2.900-2.300 f.Kr.) (fig. 5).

Lagene og dateringerne viser altså, at dette sted har været anvendt i ca. 2.500 år. Dermed ikke sagt, at lokaliteten har været konstant beboet i dette umådeligt lange tidsrum. Resultaterne fortæller strengt taget kun, at dette hjørne i den sydligste del af Limfjorden har været velegnet som fangststed igennem en meget lang periode af stenalderen, og at det som følge heraf er blevet besøgt gentagne gange.

Det kom som en stor overraskelse, at det meste af skaldyngen stammede fra yngre stenalder – og især den ældste fase af tragtbægerkulturen – en fase, der både er meget sjælden i danske bopladsaflejringer og kun undtagelsesvist forekommer i en så tyk aflejring og med så gode bevaringsforhold for organiske levn som her. Krabbesholm II er derfor i særklasse blandt de danske køkkenmøddinger (og bopladser fra den ældste tragtbægerkultur).

En anden stor overraskelse var, at stedet også havde været benyttet i enkelt-





Fig. 6a og b. Profilgrøften i den sydlige del af Krabbesholm II. De forskellige skallags sammensætning afspejles tydeligt i de dominerende farver i snittet, hvor østerslagene står hvide, mens lag med blåmuslinger er mere gullige. Øverst ses gråsorte aske- og skalsmuldslag fra enkeltgravskulturen. De hvide sedler på profilvæggen angiver de enkelte lag.

Section in the southern part of Krabbesholm II. The composition of the various shell layers is clearly reflected by the dominant colours in the section, where the oyster layers are white, while layers with common mussel are more yellowish. The top levels are grey-black ash and crushed shell layer from the Single Grave Culture. The white slips on the profile wall indicate the individual layers.

gravskulturen – en periode, der ellers kun kendes fra få steder ved kysterne. De tykke jord- og lerlag fra denne eller den følgende periode adskiller sig markant fra de øvrige lag i Krabbesholm II – og i øvrigt i vore andre køkkenmøddinger. Forklaringen må være, at man i denne periode har ryddet området for skov og måske dyrket markstykker på et højere liggende niveau. Fra botaniske og arkæologiske undersøgelser andre steder i Jylland ved vi, at netop enkeltgravskulturen begyndte en omfattende skovrydning, og det er givetvis det samme



Fig. 7a.
Detailoptagelse af den dybeste del af køkkenmøddingen med det østersdominerede Ertebøllelag fra ca. 4.700 f. Kr. (nederst). Derover ses det brunsorte sandlag, og umiddelbart oven på dette følger den østersdominerede skaldynge fra den ældste tragtbægerkultur (ca. 3.900 f.Kr.).

Detail of the deepest part of the kitchen midden with the oyster-dominated Ertebølle layer from c. 4700 BC (bottom). Above this the brownish-black sand layer, and immediately above this comes the oyster-dominated shell mound from the oldest Funnel Beaker Culture (c. 3900 BC).



Fig. 7b.
Udsnit af skallaget fra den ældste tragtbægerkultur med østers (underst) og derover blåmuslinger.

Section of the shell layer from the oldest Funnel Beaker Culture with oysters (bottom) and above this common mussel.

fænomen, vi ser demonstreret ved Krabbesholm II – hér i form af en voldsom erosion af den gamle jordoverflade.

De enkelte lag er af meget forskellig sammensætning; for eksempel bestod Ertebøllelaget næsten udelukkende af store (og gamle) østers, mens lagene fra tragtbægerkulturen enten var en blanding af østers, hjerte- og blåmusling og strandsnegl, eller de kunne være domineret af enten østers eller blåmusling. Især var blåmuslingen fremtrædende i flere lag, hvilket adskiller Krabbesholm II fra andre danske køkkenmøddinger fra begyndelsen af yngre stenalder (fig. 6a-b og fig. 7a -b).

Ligesom andre køkkenmøddinger fra yngre stenalder var lagene fra denne periode også karakteriseret af striber af trækul og kogesten, dvs. nævestore sten, der først er blevet opvarmet i bålene og derefter brugt til at koge maden med. Kogestenene, som altid var af finkornede bjergarter – ofte kvartsit eller gnejs – lå tit i runde dynger, men vi kunne ikke afgøre med sikkerhed, om disse koncentrationer af kogesten var selve ildstederne, eller om de blot var dynger af opbrugte kogesten og trækulsaske fra madlavningen oven på skaldyngens overflade (fig. 8). Tydelige ildsteder i form af grå eller gulbrune forbrændte områder fandtes i denne del af køkkenmøddingen; andre ildsteder har nok snarere ligget lidt højere oppe på terrassen lige bag dyngen, hvor selve bebyggelsen som nævnt nok har ligget. På den gamle jordoverflade under køkkenmøddingen fandt vi et ca. en meter stort og rundt område, hvor sandbunden var rød og omgivet af en bræmme af sort trækul. Her var der tale om sporene efter et ildsted, hvis varme havde farvet det underliggende sand rødt. Da der ikke var daterende fund i nærheden, er vi ude af stand til nøjagtigt at sige, om ildstedet er fra Ertebølletid eller ældste tragtbægerkultur.

Et usædvanligt aspekt ved Krabbesholm II var, at østers i nogle lag var fra ganske små og unge individer og desuden i de fleste tilfælde lå "parrede", dvs. uåbnede, hvilket ellers ikke er tilfældet, når dyret er blevet spist. En forklaring på dette fænomen, der er med til at adskille Krabbesholm II fra de fleste andre danske køkkenmøddinger, arbejder vi stadig med at finde.

Endnu en overraskelse var det, at denne køkkenmødding kun indeholdt for-



Fig. 8.
Samling af varmepåvirkede kogesten i laget fra ældste tragtbægerkultur.

Collection of pot-boilers in the layer from the oldest Funnel Beaker Culture.

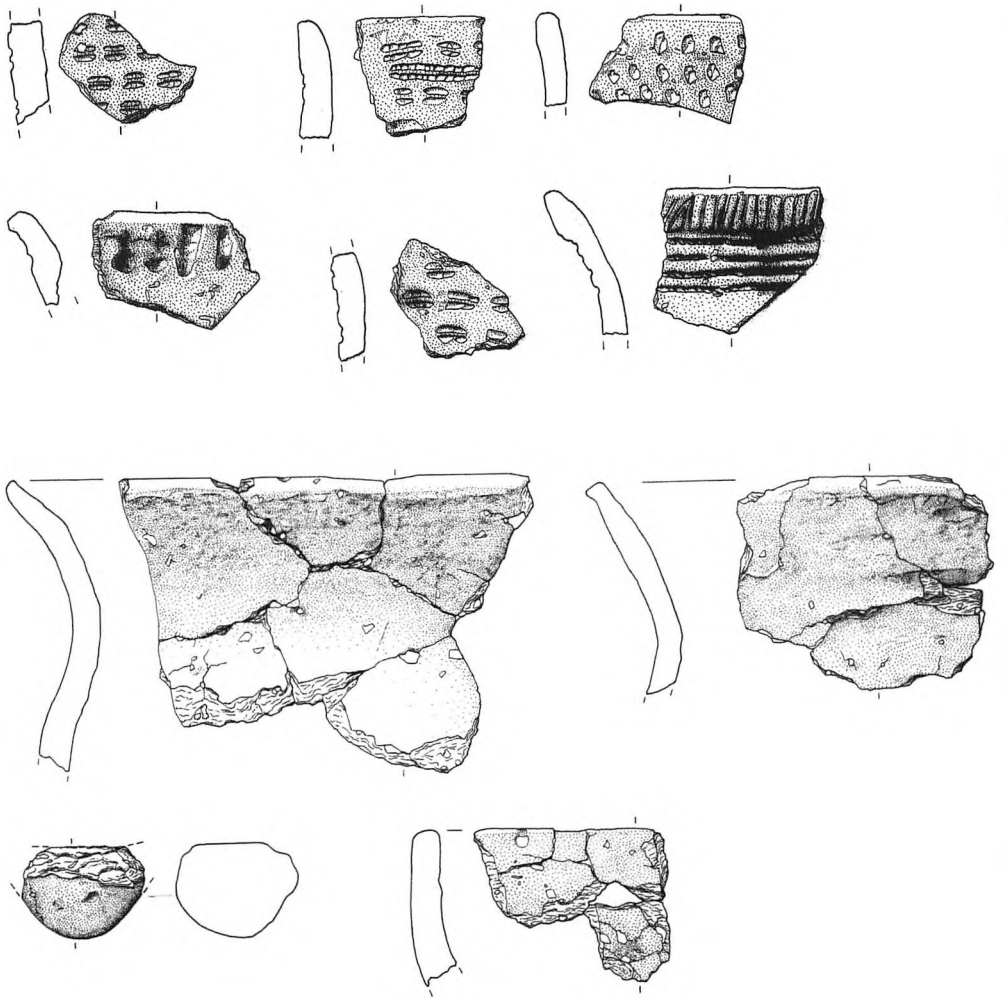


Fig. 9.
Spids bund og randskår fra tykvægget Ertebølle-kar (nederste række) og randskår fra de ældste tragtbægre (3.900 f.Kr.) (tredje række fra oven).
Mønstrede rande fra lidt yngre tragtbægre, som er udsmykket i den såkaldte "Vollingstil" (o. 3.600 f.Kr.) (øverste to rækker).
3:4. Tegning: Pia Brejnholt.

Pointed bottom and rimsherd from thick-walled Ertebølle pot (bottom row) and rimsherds from the oldest funnel beakers (3900 BC); (third row from top).
Patterned rims from slightly later funnel beakers, decorated in the so-called "Volling style" (c. 3600 BC) (top two rows).

holdsvis få kulturlevn i modsætning til, hvad der er tilfældet i de fleste andre danske skaldynger. Dette gjaldt ikke blot mængden af redskaber og våben, men også i høj grad affald fra fremstilling og reparation af disse. Adskillige lag var helt fundtomme. De fleste oldsager lå i sandlaget, der havde karakter af et kulturlag. "Gamle overflader", som ellers er et velkendt fænomen i andre køkkenmøddinger, og som er karakteriseret ved en særlig høj koncentration af fund, kunne vi kun påvise i ét tilfælde. Flintaffald, der er uhyre almindeligt på stenalderbopladserne, var selvfølgelig til stede, men også i langt mindre mængde og meget mere spredtliggende end sædvanligt. De hyppigste fund var måltidsrester i form af knogler samt skår fra ituslåede lerkrukker. Knoglerne fandtes især i dyngens dybere dele, hvor f.eks. sandlaget var rigt på ganske små fiskeben.

Keramikken optræder igennem hele lagserien, men uden at noget sted eller lag udmærker sig ved en særlig stor hyppighed. Fra dyngens ældste del stammer en spids bund samt tykvæggede skår fra kar af Ertebølletype (fig. 9 nederst). Karskårene fra den ældste tragtbægerkultur er alle fra tyndvæggede tragtbægre uden udsmykning; enkelte rande har dog en række simple stik i en eller et par

baner under kanten eller et eller flere vandrette mønsterbånd af snor, som har været trykket ind i det våde ler før brændingen (fig. 9 øverst). En mindre gruppe skår er mønstret med lodrette og vandrette felter udfyldt med aftryk af snore og stempler; ornamentikken kaldes "Vollingstil" efter et fundsted i Salling kun ca. 10,5 km vestnordvest for Krabbesholm. Fra fund i Skive by og dens nærmeste omegn kendes et par eksempler på sådanne lerkar (fig. 13). Fra den dybeste del af tragtbægerlaget stammer også et stykke af halsen og kraven af en såkaldt "kraveflaske" – en lerkartype, som er sjælden på bopladserne, og som ellers kun kendes fra begravelser. Højere oppe i lagene er der keramik, der stammer fra en senere del af tragtbægerkulturen (ca. 3.300 - 3.200 f.Kr.).

Fra den øverste del af skaldyngen, der dateres til enkeltgravskulturen, kendes nogle få, men meget karakteristiske, mønstrede skår fra denne periodes mellem-

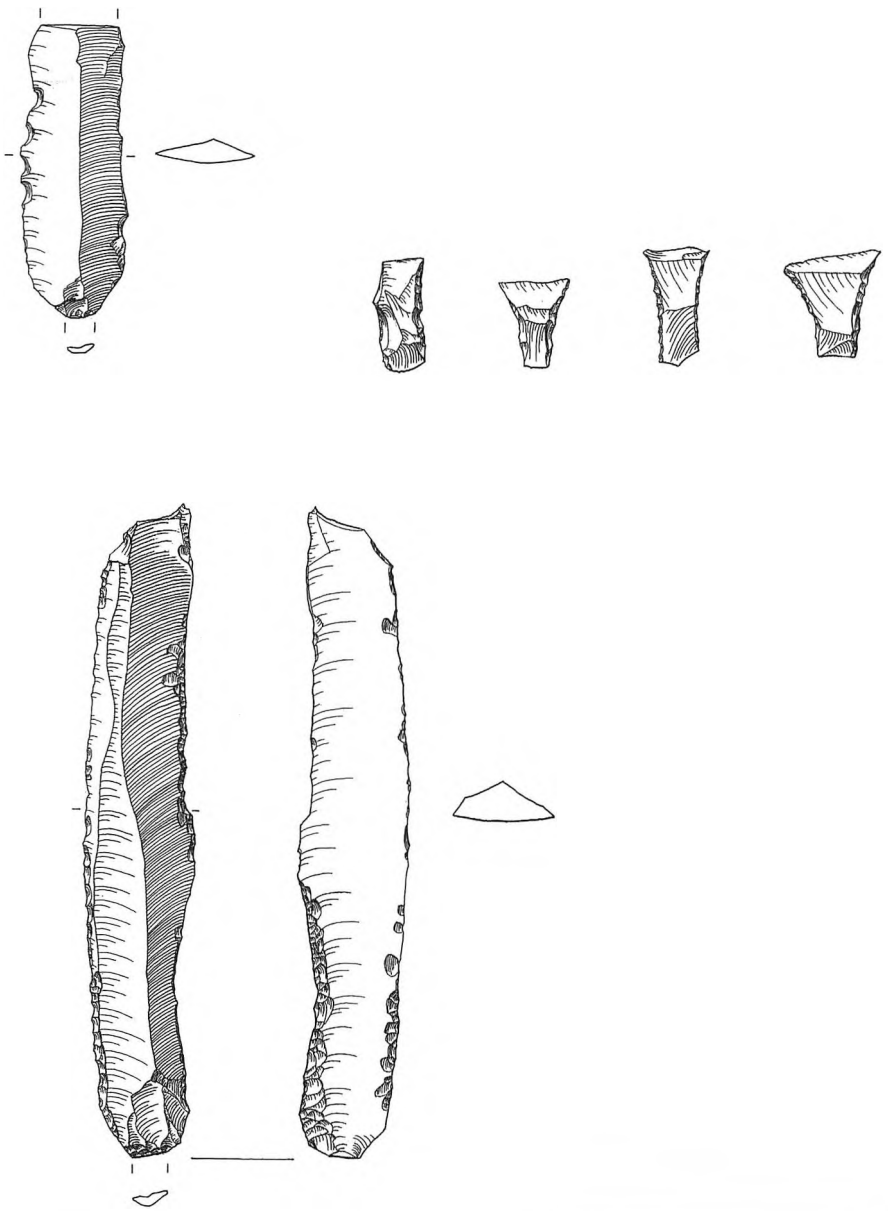


Fig. 10. Flintoldsager fra Ertebøllelaget. 3:4. Tegning: Pia Brejnholt.

Flint objects from the Ertebølle layer.

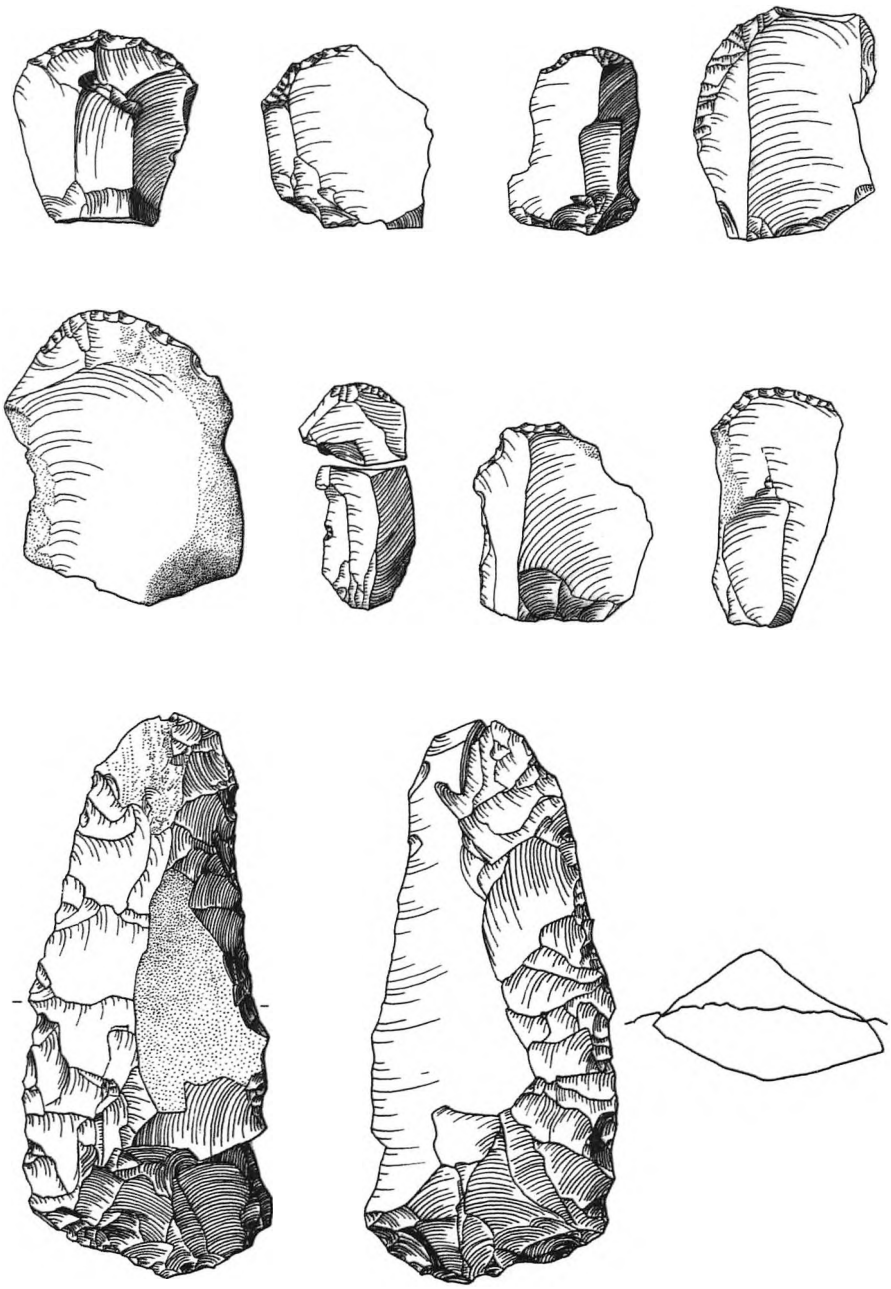


Fig. 11.
Samling af otte skrabere fundet i en lille klump midt i tragtbægerskallaget. Skraberne angiver sammen med andre oldsager i samme dybde antagelig en "gammel" overflade i skaldyngen (øverst).
Derunder ses en lille kerneøkse, der er fundet midt i skallaget fra tidligneolitisk tragtbægerkultur (nederst). 3:4.
Tegning: Pia Brejnholt.

Collection of eight scrapers found in a small lump in the middle of the Funnel Beaker shell layer. The scrapers, along with the other artefacts at the same depth, probably indicate an 'old' surface in the shell mound (top).
Below this a small core axe found in the middle of the shell layer from the Early Neolithic Funnel Beaker Culture (bottom).

ste del. I Ertebøllelaget var der tværpile, flækkebor samt regelmæssige flækker (fig. 10 nederst). I lagene fra tragtbægerkulturen er flinteredskaber fåtallige, og flækkerne er uregelmæssige. I disse lag findes små skrabere (fig. 11 øverst) samt nogle spidser af knækkede "tryksten", som nok har været benyttet i forbindelse med fremstilling af flinte- og andre bjergartsredskaber. Selvom disse lag tilhører yngre stenalder, hvor man havde lært at slibe flintøkserne, blev der desværre ikke fundet rester af sådanne økser i køkkenmøddinglagene; der kendes kun en lille og groft tilhugget kerneøkse med såkaldt specialiseret ægtilhugning (fig. 11

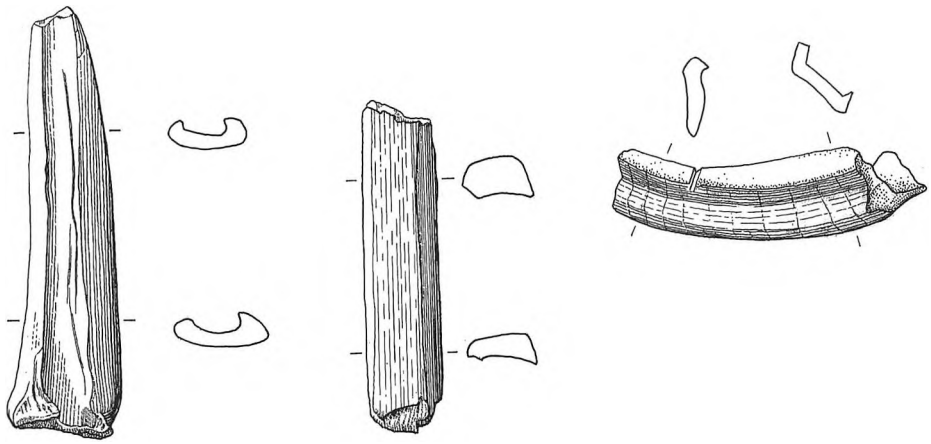


Fig. 12. Benspidser og forarbejdet emalje fra vildsvinetand. Fra tidligneolitisk tragtbægerkultur. 3:4. Tegning: Pia Brejnholt.

Bone points and worked enamel from boar tusk. From the Early Neolithic Funnel Beaker Culture.

nederst). Fra laget over skaldyngen er der derimod registreret et nakkestykke af en firesidet sleben, tyndnakket økse.

Redskaber af knogle og hjortetak er ligeledes meget sjældne; fra Ertebøllelaget kommer et stykke af en rund, blyantformet spids af knogle, og fra tragtbægerlagene er der to brækkede og kasserede benspidser foruden et knoglestykke, som er affaldsprodukt fra fremstilling af andre, tilsvarende spidser (fig. 12). Disse fund viser, at fremstilling og anvendelse af benspidser har indgået i bopladsaktiviteterne. Endelig er der et stykke tilskåret emalje af et vildsvins hugtand (fig. 12).

Særlig vigtige er de mange knogler af pattedyr, fugle og fisk, for dels er fund af dyrerester fra den tidligste bondekultur i det hele taget sjældne, dels er der endnu færre bopladser, hvor der er bevaret organisk materiale, som kan fortælle om erhvervsformen. Erhvervet ved Krabbesholm er godt belyst ved de mange dyreknogler, indsamlede muslinger og snegle samt forbrændte korn og frø i jordlagene.

De tykke skallag viser, at der er blevet indsamlet i tusindvis eller snarere i millionvis af havets bløddyr – først og fremmest østers, men også blåmuslinger, hjertemuslinger og i mindre grad strandsnegl. Særlig østers er vigtig, fordi den – med undtagelse af den øverste og yngste horisont fra enkeltgravskulturen – er til stede i hele køkkenmøddingens anvendelsesperiode og hermed viser, at Limfjorden – selv i denne sydligste og snævre del og langt fra det åbne hav – i det meste af stenalderen har været både varm, salt og næringsrig nok til, at der har kunnet vokse skalbanker i bopladsens nærhed. Ved slæmning af jordlagene er der fundet nøddeskaller og forkullede kerner af den primitive hvedeart emmer, men også af nøgen byg (ligeledes en primitiv kornsort). Endvidere er der brændte frø af jordbær, en art blomme, snerre, pileurt, skræppe, hvidmelet gåsefod samt frø af tidsel, græs og endelig et bær af mistelten. Særlig bemærkelsesværdig er fundet af mistelten (både som trækul og bær), da den er giftig og ikke kan spises; muligvis er det den meget klæbrige saft, der er blevet udnyttet til fremstilling af en sej lim, som kan have fundet udbredt anvendelse til skæftning af våben, f.eks. pilespidserne.

Jagt og fangst belyses af de mange knogler af pattedyr, fugle og fisk, hvor de

sidstnævnte især er almindelige i de dybeste lag fra Ertebølletid. En rådyr- og kronhjortetak fortæller, at disse dyr har været bytte og er bragt tilbage til bopladsen.

Da dyreknoglerne fra udgravningen endnu ikke er færdiganalyseret, må vi vente på de endelige artslister, men fra den gamle udgravning i nabodyngen, Krabbesholm I, har zoologen H. Winge påvist havfugle, sæl, hund, pelsdyr, rådyr, krondyr og okse – både små (tamkvæg) og store (urokse). Uden at vi kan vægte betydningen af de forskellige erhvervsformer i forhold til hinanden, viser denne Krabbesholm-køkkenmødding dog et blandet og bredspektret erhvervsbillede med fangst kombineret med tamdyrhold.

Samlet fortæller undersøgelserne, at man i tragtbægerkulturens tid har opholdt sig ved Krabbesholm II på flere årstider, men om det så er et udtryk for en permanent bebyggelse eller gentagne besøg på forskellige årstider, er endnu uvist. Særlig interessante er de nye analysemetoder af østersskallerne, der viser, at de hovedsagelig er indsamlet om foråret og sommeren. Samtidig kan vi iagttage, at østers bliver mindre og mindre fra skaldyngens bund og opefter. Hvorvidt dette skyldes forringede levevilkår for østers i den lange periode, hvor køkkenmøddingen er blevet aflejret, eller det er et udtryk for, at man har samlet mere konstant på skalbankerne, er endnu usikkert, men det kan nævnes, at et tilsvarende fænomen er konstateret i andre danske skaldynger, som har været benyttet i et langt tidsrum.

Selvom vi tidsmæssigt befinder os i yngre stenalder, så viser Krabbesholmfundet, at man i de første århundreder af yngre stenalder ikke kun levede som bønder, som man tidligere antog, men at man tværtimod også i meget høj grad fortsat var afhængig af de traditionelle erhverv: jagt, fiskeri og indsamling. Dette understreges af kontinuiteten i stedets anvendelse, redskabsformerne – især de mange pilespidser – og endelig dyreknoglerne. Den ældste bondebefolkning kan altså bedst karakteriseres som "fiskerbønder" – en erhvervsform, der ved Limfjorden kan følges helt op til vore dage. Denne karakteristiske erhvervsform er også fundet på andre køkkenmøddinger med lag fra den ældste bondekultur – først og fremmest Norsminde i Østjylland og Bjørnsholm i Vesthimmerland – og er nok karakteristisk for hele den tidlige bondekulturs økonomi.

Sammenfattende viser Krabbesholm II altså en køkkenmødding, som for hovedpartens vedkommende stammer fra yngre stenalders ældste del, tragtbægerkulturen, men som også – overraskende og interessant – har vist sig at indeholde erosionslag fra enkeltgravskulturen. Denne skaldynge er blandt andet særpræget ved sine skallag, der er meget varierende i deres sammensætning, og det lille indhold af kulturlevn. Det er bemærkelsesværdigt, at lagene fra tragtbægerkulturen er karakteriseret af østers eller blåmusling, mens det i mange andre samtidige køkkenmøddinger er hjertemusling, som præger den første bondekulturs skaldynger. Krabbesholm II er også en af vore tykkeste skaldynger. Ved Visborg nær Mariager Fjord er der i de seneste år udgravet dele af en anden stor, tidligneolitisk skaldynge, som også er domineret af østers. Hidtil har det næsten været et dogme i dansk/sydskandinavisk arkæologi, at de første bønders bopladser altid var små i udstrækning. Resultaterne fra Visborg, Bjørnsholm

og Krabbesholm viser tværtimod et ganske andet billede, nemlig at vi har adskillige og endog meget store kystbopladser fra den første bondekultur, og at de er et resultat af, at man har besøgt det samme sted gentagne gange inden for en kort tidsramme.

Samtidig med at vi sluttede udgravningerne i foråret 2004, lykkedes det at finde en ca. 10 x 10 m uforstyrret del af det vestligste parti af den "klassiske" køkkenmødding, Krabbesholm I. Her har vi nu undersøgt to prøvehuller for at få materiale til datering, for at kaste lys over denne, den tidligst registrerede danske køkkenmødding, og for at kunne sammenligne den med Krabbesholm II. Ud fra vore oplysninger må denne skaldynge oprindelig have været ca. 30 x 15 x 1,20 m, altså af nogenlunde samme størrelse som Krabbesholm II. Ligesom denne har Krabbesholm I således været aflang og har fulgt stenalderens kystlinje. Som tidligere omtalt har også denne skaldynge lag fra både Ertebølle- (nederst) og ældste tragtbægerkultur (øverst). Som i Krabbesholm II var der både mange blåmuslinger og østers i skallagene fra yngre stenalder. På undersøgelsesstedet viste den sig at være ca. 75 cm tyk og med en lagfølge, der minder om, hvad vi kender fra mange andre danske køkkenmøddinger – både i Limfjordsområdet og langs den jyske østkyst. Aflejringsmæssigt følger Krabbesholm I altså i højere grad det velkendte billede og adskiller sig derved fra Krabbesholm II-dyngen. Indledningsvis er der undersøgt tre kulstof-14 prøver igennem skallaget, der bekræfter vor tolkning af lagene. Den dybeste del (med østers) tilhører yngste Ertebøllekultur og er dateret til 4.200-4.000 f.kr., mens de yngre lag er dateret til 4.050-3.820 f.Kr., og dermed tilhører den sjældne overgangsfase mellem ældre og yngre stenalder og den ældste tragtbægerkultur.

De to store køkkenmøddinger ved Krabbesholm har givet os mange nye oplysninger – først og fremmest om lokaliteterne selv, men også i meget høj grad om forholdene i denne del af landet ved skiftet fra jæger, fisker og samler til bonde. Det er også af stor betydning, at vi i begge skaldynger kan påvise selve overgangsfasen mellem ældre og yngre stenalder, og at den fremtræder som tykke, veldefinerede aflejringer.

Køkkenmøddingerne er fortsat nok vor bedste kilde til belysning af den ældste bondekulturs fremkomst i Danmark omkring 3.950 f.Kr. – et af de vigtige kulturhistoriske skift i Nordeuropa.

De danske køkkenmøddinger hører til vor ældste del af kulturarven, og for at få en status over disse anlæg iværksatte de antikvariske myndigheder for ca. 20 år siden en landsdækkende undersøgelse af deres antal og bevaringstilstand. Resultaterne var alarmerende, da det viste sig, at der var langt færre end antaget, og at langt hovedparten enten var helt eller meget kraftigt ødelagt som følge af markarbejde, råstofgravning og (sommerhus-)byggeri. På landsplan var der kun små lokaliteter, som var relativt ubeskadigede, og af disse var ingen fredede. Ved sammenligning med situationen for ca. 100 år siden var det klart, at hvis nedbrydningshastigheden fortsatte med uændret hastighed, så ville næsten alle skaldynger være fuldstændig ødelagt om ca. 10-15 år. Forholdet er yderligere truende, fordi der på landsplan kun er fredet ca. 15 køkkenmøddinger – fortrinsvis i Jylland.

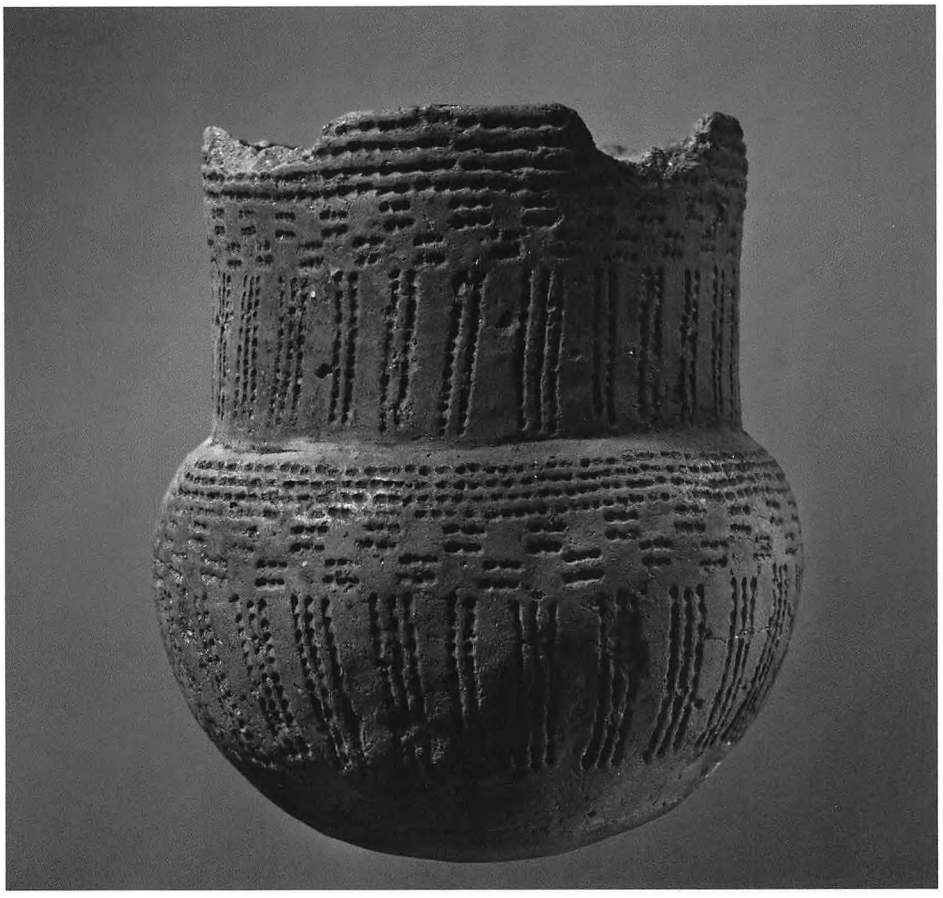


Fig. 13.
Tragtbæger (s. 168) og øskenkrukke (s. 169) udsmykket i Vollingstil fra Skive by tæt ved Krabbesholm (til venstre) og Estvad, ca. 4-5 km syd for Skive (til højre). Tidlig-neolitisk tragtbægerkultur, o. 3.900-3.500 f.Kr. 1:2.
Foto: Moesgård Museum.

Funnel beaker and lugged jar decorated in Volling style from the town of Skive close to Krabbesholm (left) and Estvad, c. 4-5 km south of Skive (right). Early Neolithic Funnel Beaker Culture, c. 3900-3500 BC.

Da køkkenmøddingerne er en "klassisk" type dansk stenalderboplads, der er verdenskendt, og som samtidig repræsenterer det fineste eksempel på en tværvidenskabelig forskningstradition mellem arkæologien og naturvidenskaberne, så har dansk arkæologi et ansvar over for denne fundgruppe. Køkkenmøddingerne har været bevaret i ca. 7.000 år, men vil være helt forsvundet i løbet af de kommende år, hvis der ikke gøres noget. Skal der fremover stadig være muligheder for at drive aktiv dansk køkkenmøddingforskning, må vi finde løsninger på dette problem i en fart. Vi kan enten "grave" os ud af problemet, opkøbe jord med særligt truede anlæg eller gribe til fredninger. Udgravninger er dyre og langvarige, mens fredning er en administrativt langsommelig og besværlig proces. I første omgang har vi valgt at øge antallet af fredninger, men der er stadig kun sikret et meget lille antal køkkenmøddinger i forhold til det ønskværdige, og samtidig sidder vi tilbage med en usikker fornemmelse af, om det nu også er de videnskabeligt vigtigste anlæg, der sikres.



Følgende er ansvarlige for de naturvidenskabelige undersøgelser:

Trækul: Museumsinspektor Claus Malmros, Nationalmuseet. *Forkullede frø m.m.*: Museumsinspektor David Robinson og stud.scient. Jan A. Harild, Nationalmuseet.
Landsnegle, marine bløddyr og geologiske undersøgelser: MSc. Nina Nielsen, University of Reading / Aarhus Universitet. Pollenanalyse: PhD. Alex Brown, University of Reading. *Dyreknogler*: Lektor Inge B. Enghoff, Zoologisk Museum. *Marine bløddyr*: Dr. Nicky Milner, University of Newcastle / University of York, PhD. Eva Laurie. University of Newcastle/ University of York og Dr. Kaj Strand Petersen, GEUS.
Rådgivning: Professor Martin Bell, University of Reading og Professor John Allen, University of Reading.

Litteratur

S.H. Andersen: "Køkkenmøddinger" – en truet fundgruppe. Arkæologiske udgravninger i Danmark 1987.

S.H. Andersen: Norsminde. A "Køkkenmødding" with Late Mesolithic and Early Neolithic Occupation. Journal of Danish Archaeology vol. 8, 1989.

S.H. Andersen: Bjørnsholm. A Stratified Køkkenmødding on the Central Limfjord, North Jutland. Journal of Danish Archaeology vol. 10, 1991.

S.H. Andersen: Fisker og bonde ved Visborg, i: S. Hvass (red.): Vor skjulte kulturarv. Arkæologien under overfladen. Festskrift til Dronning Margrethe II. 2000.

S.H. Andersen: Køkkenmøddinger (Shell Middens) in Denmark: a survey. Proceedings of the Prehistoric Society. Vol. 66. 2000.

S.H. Andersen: Køkkenmøddingerne – Ældre stenalders kystbopladser, i: A. N. Jørgensen og J. Pind (red.): Før landskabets erindring slukkes – Status og fremtid for dansk arkæologi. 2001.

S.H. Andersen and E. Johansen: Ertebølle Revisited. Journal of Danish Archaeology vol. 5, 1986.

S.H. Andersen og E. Johansen: "Køkkenmødding-projektet" – et nyt fredningstiltag. Arkæologiske udgravninger i Danmark 1996.

A.P. Madsen et al.: Affaldsdynger fra Stenalderen i Danmark undersøgte for Nationalmuseet. 1900.

N. Milner: Incremental Growth of the European Oyster, *Ostrea edulis*. Seasonality information from Danish kitchenmiddens. BAR International Series 1057. 2002.

SUMMARY

New research on kitchen middens

The investigation of the kitchen middens of the Stone Age is one of the research fields of the National Museums with the richest traditions. From the start it has been characterized by a cross-disciplinary approach with close cooperation between archaeology and the natural sciences.

In recent years the National Museum has conducted an excavation at Krabbesholm in North Jutland, where, within a *c.* 100 m long stretch of Stone Age coastline, there are two large kitchen middens known as Krabbesholm I, which is the oldest registered shell midden in Denmark, and the protected Krabbesholm II. Until a few years ago, apart from an investigation in Krabbesholm I by A.P. Madsen in 1889 (Figs. 1, 2 and 3), there had never been any excavations in these middens, but in 2000-2004 a cross-section was excavated through Krabbesholm II, which is 45 m long, 12 m wide and *c.* 1.2 m thick.

The kitchen middens had lain on the south side of a large upland which in the Stone Age bordered on the Limfjord (Fig. 4). The excavation was conducted as a cross-disciplinary project and with participants from among other places the Universities of Reading and York in England.

The kitchen midden turned out to consist of a series of strata of shellfish, charcoal, pot-boilers, soil and artefacts (Fig. 5); the oldest shell layer is from the Ertebølle Culture (4800-4700 BC); above this comes a thick deposit from the early Funnel Beaker Culture (3960-3300 BC), and at the top the stratification

ends with a series of soil and clay-bearing shell mass that has been dated to the Single Grave Culture (2900-2300 BC).

Krabbesholm II belongs to the so-called "stratified shell mounds" with series of strata that shed light on the transition from the Mesolithic to the Neolithic – from a hunting/fishing to a farming society – in Denmark around 3900 BC. It came as a surprise that most of the kitchen midden was from the oldest stage of the Funnel Beaker Culture – a phase that is very rare in Danish settlement deposits, and at Krabbesholm II it is especially the well preserved faunal remains that are significant. Another surprise was that the place had also been used in the Single Grave Culture – a period from which we otherwise know of very few sites along the coasts.

The individual layers were of widely differing composition; the Ertebølle layer consisted exclusively of large oysters, while the Funnel Beaker layers were dominated either by oysters or mussels, or a mix of several shellfish species. That oysters dominate the Early Neolithic shell layer is unusual and helps to distinguish this site from other contemporary Danish kitchen middens, where cockles are more typical of the content of the shell mounds of the period. In the kitchen midden charcoal layers with cooking stones were found, but otherwise settlement features were rare. The kitchen midden contained only a few artefacts: most common were earthenware vessels, flint debris and animal bones. A selection of the finds can be seen in Fig. 9 (pottery), Figs. 10 and 11 (flint) and objects worked from animal bone and boar tusk (Fig. 12).

In the Ertebølle period the occupational activities must have been hunting, fishing and gathering, while in the oldest Funnel Beaker Culture there would have been a mixture of hunting and gathering supplemented by a little farming. Kernels of primitive wheat and barley have been found as well as bones of domestic animals (ox and sheep/goat). The occupational structure of the oldest Funnel Beaker Culture was thus far from solely based on farming; it was mixed, and must be characterized as "fishing-farming" – an occupational type that is also known from other contemporary shell mounds.

At the end of the excavation in Krabbesholm II excavators succeeded in finding remains of the 'classic' Krabbesholm I kitchen midden. Carbon-14 datings show that a significant part of this midden also belongs to the transitional phase between the Mesolithic and Neolithic, around 3900 BC. This means that within a *c.* 100 metre long stretch of Stone Age coastline there were two large kitchen middens with extensive, thick layers from the time around the emergence of the first agriculture, which is a brand new situation that opens up important perspectives for continued kitchen midden research in Denmark.

Dronningestolen i Reformert Kirke i København

Gensyn med senbarokkens pragt og farveglæde

Af Mikala Bagge, Anne Lisbeth Schmidt og Jytte Høstmark

Dronningestolen i Reformert Kirke i København er en ottekantet, lukket pavillon med højt, svajet tag og vinduer mod kirkerummet. Stolen er anbragt på pulpiturets østre langvæg, og indefra er det muligt at overvære gudstjenesten med direkte udsyn til prædikestolen (fig. 1). På foranledning af de reformerte menigheder i København har Nationalmuseets Bevaringsafdeling foretaget restaurering og analyse af interiøret, og som resultat heraf er det oprindelige, senbarokke udseende blevet genskabt.



Fig. 1. I dag er Dronningestolen forbundet med pulpiturets række af lukkede stole. Dronningestolen har oprindeligt stået alene under det runde vindue, således at vinduerne på hver side kunne ses i fuld højde. Foto: Roberto Fortuna.

Today the Queen's Pew is connected with the gallery row of closed pews. The Queen's Pew originally stood by itself below the round window so that the windows on each side could be seen in their full height.



Fig. 2.
Dronning Charlotte Amalie, malet af Salomon Duarte, ca. 1667. Foto: Frederiksborgmuseet, Hillerød.

Queen Charlotte Amalie, painted by Salomon Duarte, c. 1667.

Reformert Kirke er beliggende i Gothersgade som genbo til Rosenborg, og opførelsen af en reformert kirke på dette sted kan tilskrives én kvindes initiativ, dronning Charlotte Amalie (1650-1714) (fig. 2), som i 1667 blev gift med den danske kronprins Christian, senere Christian V. Charlotte Amalie var datter af landgreve Vilhelm VI af Hessen-Kassel og Sophie Hedvig, en søster til Den Store Kurfyrste af Brandenburg, Frederik Vilhelm I. Det hessiske fyrstehus var reformert, dvs. protestantisk i overensstemmelse med de to reformatorer Zwingli og Calvins lære, og i ægteskabskontrakten tillod Frederik III sin kom-

mende svigerdatter og hendes hoffolk at udøve deres reformerte tro på Københavns Slot og dertil at have en "fredelskende" (sic) hofprædikant, som dog kun måtte holde gudstjeneste og uddele nadver, men ikke foretage dåb, vielse og begravelse. Senere, med Christian V's privilegier af 3. januar og 19. april 1685, opnåede de reformerte ret til fri religionsudøvelse i Danmark, og den første offentlige reformerte gudstjeneste i København fandt sted den 1. november 1685 i Vigant Mickelbeckers hus i Kalveboderne, som i dag indgår i Nationalmuseets bygningskompleks. En mindeplade på muren i Ny Vestergade vidner om denne begivenhed.

Ved Charlotte Amalies mellemkomst overdrog Christian V med gavebrev af 23. juli 1687 grundstykket mellem Gothersgade, Rosenborggade og Åbenrå til opførelsen af en reformert kirke. Selv bidrog hun med 10.000 rigsdaler, næsten tre fjerdedele af byggesummen. Byggearbejdet udførtes 1688-89 med Henrich Brockham, et medlem af den tysk-hollandsk reformerte menighed, som bygmester. Kirken blev opført som en rektangulær bygning i nederlandsk barok med valmtag og etagedelt rytterspir. Om det indvendige udseende foreligger der kun sparsomme oplysninger. Indvielsen fandt sted den 10. november 1689 i overværelse af dronningen.

Under Københavns brand i oktober 1728 udbrændte kirken, så kun murene stod tilbage. I det ydre fulgte genopbygningen efter alt at dømme den oprindelige arkitektur; det indvendige inventar udførtes i egetræ med smukke træskærerarbejder, herunder Friedrich Ehbischs prædikestol og lydhimmel, og allerede i marts 1731 kunne kirken genindvies. Og det var sikkert i menighedernes taknemmelige erindring om deres kirkes stifter og store velgører, at der seksten år efter Charlotte Amalies død på pulpituret opførtes en Dronningestol, som på ydersiden bærer hendes initialer CA.

I de seneste fire årtier er der foretaget betydelige renoveringer i Reformert Kirke under ledelse af arkitekt Jens Christian Varming. Fra 1968 til 1973 blev de oprindelige piloteringspæle af fyrretræ erstattet med betonpæle (en af fyrrepælene blev i oktober 2004 opsat i kirkens sydøstlige hjørne), krypten blev udbygget til dobbelt størrelse og rummer nu bl.a. menighedssal og varmeanlæg, og der påbegyndtes en afrensning af træværket i gulvetagen. Med flere års intervaller fulgte mellem 1978 og 1993 afrensning af prædikestol og lydhimmel, orgelfacade samt retablering af lukkede stole langs væggene. 1989-92 foretoges reparation af tagværk og tagbjælkelag, som tidligere var angrebet af ægte hussvamp, samt efterfølgende tagomlægning. I 2001 stod det klart, at en istandsættelse af samtlige vinduer var uomgængelig. I den udarbejdede projektplan medtoges ud over selve vinduesrenoveringen også afrensning og reparation af træværket på pulpituret samt endvidere restaurering af Dronningestolens interiør, og takket være store tilskud fra fonde og Kulturarvsstyrelsen kunne alle tre projekter igangsættes i begyndelsen af 2003. Istandsættelsen af vinduerne og træværket forløb planmæssigt. Restaureringen af Dronningestolen skulle derimod vise sig at blive et kapitel helt for sig selv.

Kirkerummet er efter reformert skik enkelt og uden billedfremstillinger; væggene er hvidmalede, og inventaret står i lyst ubehandlet egetræ, der er ornamenteret i den senbarokke, livlige regencestil (1720-40). Dronningestolens indre er det eneste sted, hvor der findes bemaling og figurdekoration. Før restaurerin-

gen var brystpanelerne langs væggene, døren, vinduerne og det øvrige træværk malet i en tonet hvid farve med forgyldte stafferinger på profilerne. Over brystpanelerne er væggene beklædt med farvestrålende gyldenlæder, og i loftet ses et ottekantet maleri med englebørn. Af i alt fem vinduer vender tre skydevinduer med træsprosser, som kan sænkes ned bag panelerne, mod kirkerummet; de to vinduer mod pulpituret er derimod blyindfattede og åbnes udad med hængsler i hver side. Over alle vinduer er monteret et bånd med røde plysklunker i uld. Midt i rummet står en enkel, skindbetrukket regencearmstol (fig. 3 og 4).

Vandskader havde forårsaget opskalninger i farven på loftsmaleriet, fernissen var mørk og gulnet. Blændrammen, som maleriet var spændt op på, var gået op i alle samlinger. Alt træværk var stærkt udtørret, og overfladerne var dækket af snavs. I dårligst stand var gyldenlæderet, der var deformeret og bulet som følge af skiftende luftfugtighed. Omkring sømhullerne var læderet mange steder revet i stykker og kun løst fæstnet til væggen. Træværket trængte til limning, og alle fyldningerne var revnede. Også læderbetrækket på armstolen var beskadiget. Fløjlsstoffet på salmebogshylden, det fine plysklunkebånd over vinduerne og skydevinduernes hejsebånd var snavsede, slidte og møre efter mange års brug. Låsen til døren var slidt, og den originale nøgle manglede.

Det har været en udbredt antagelse, at Dronningestolens inventar kunne stam-



Fig. 3.
Dronningestolens farveholdning domineredes før istandsættelsen af loftsmaleriet og gyldenlæderet. Træværkets lyse, monokrome farvetone dannede ikke en harmonisk modvægt til den mangefarvede dekoration. De nyere kunststofgardiner blev ikke genopsat efter restaureringen.
Foto: Roberto Fortuna.

Before the restoration the colour scheme of the Queen's Pew was dominated by the ceiling painting and the gilt leather. The light monochrome shade of the woodwork did not balance harmoniously with the multicoloured decoration. The rayon curtains were not replaced after the restoration.

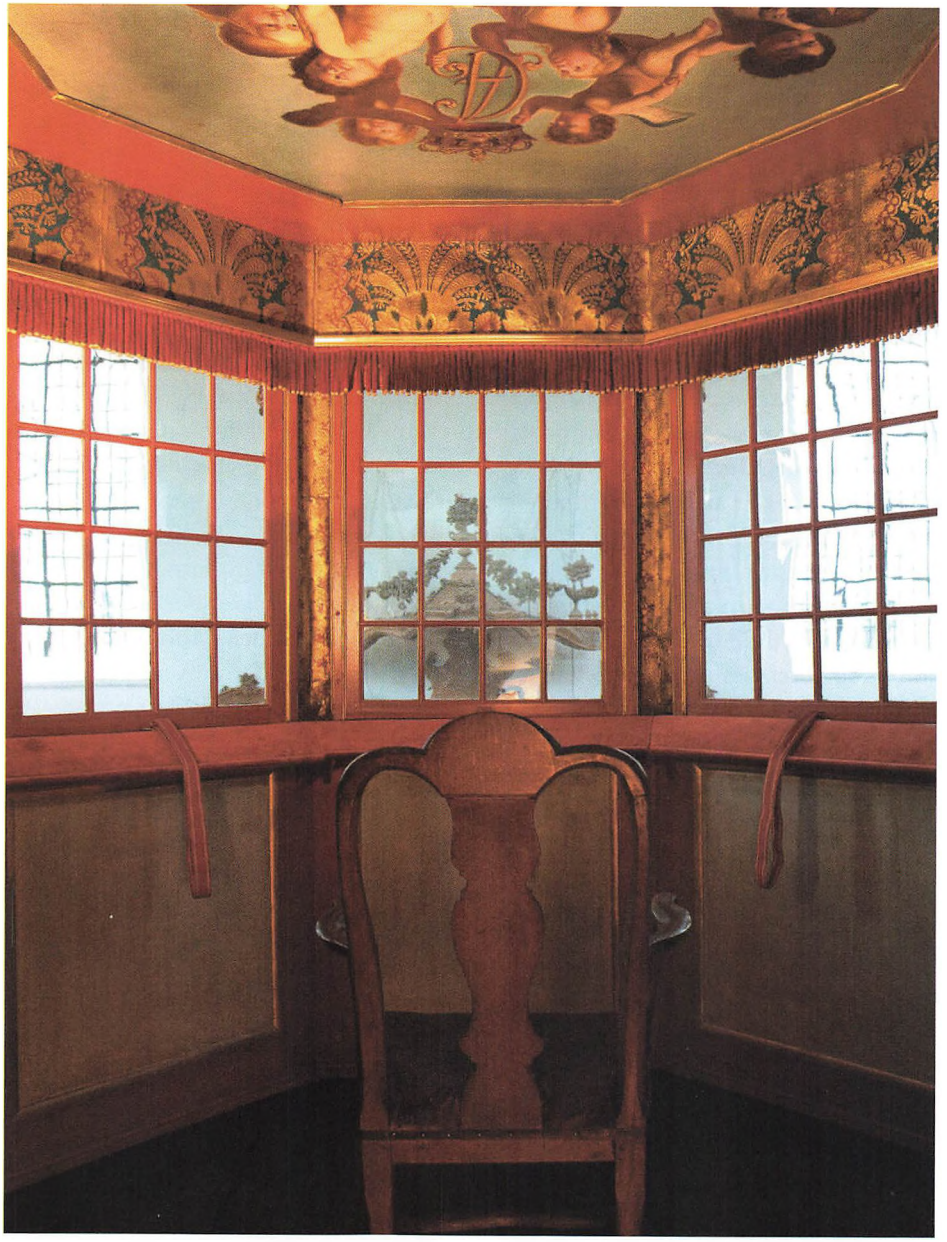


Fig. 4. Træværkets oprindelige farver er efter restaureringen afdækket og nystafferet. Den røde farve, som nu optræder på alle dekorationsdele, skaber harmoni i rummet og farvemæssig helhed. Foto: Roberto Fortuna.

After the restoration the original colours of the woodwork are uncovered and recreated. The red colour that now appears on all the decorated parts creates harmony in the interior and an entirety in the colour scheme.

me fra Københavns Slot. Slottets inventar var blevet afhændet i 1720'erne dels i forbindelse med moderniseringer, dels forud for slottets nedrivning i 1731, og meget af dette inventar er blevet anvendt ved genopbygningen af de brandhærgede kirker og huse efter Københavns brand i 1728. Et eksempel herpå er marmoraltertavlen udført af Didrik Gercken med Hendrik Krocks store maleri af opstandelsen, der i dag står i Helligåndskirken. Imidlertid er Reformert Kirkes daværende orgel det eneste stykke inventar, der med sikkerhed vides at hidrøre fra Københavns Slot, hvor det i 1728 var blevet opsat i den nye slotskirke.

Om Dronningestolens loftsmaleri (fig. 5) hedder det i *Danmarks Kirker*, at billedet er en tro gengivelse af et af Gerard van Honthorsts loftsmalerier i

Kronborgs nedre kongefløj, opsat i 1635 (fig. 6). Det antoges derfor, at dette maleri også var fra 1600-tallet og muligvis kunne komme fra Københavns Slot.

I foråret 2003 blev hele Dronningestolens indvendige inventar nedtaget og transporteret til konserveringsværkstederne i Brede. Da inventaret blev skilt ad, og bagsiderne blev synlige, kom mange værdifulde oplysninger for dagen.

Det ottekantede loftsmaleri er malet på et fint hørlærred med en banebredde på 81 cm. Maleriet er grunderet med et tyndt påført, rødt farvestof. Farverne er også tyndt malet, overvejende dækkende, dog således at den røde grund skinner igennem i skyggerne. Det er en maleteknik, som er typisk for 1700-tallet, og den kendes fra andre samtidige malerier udført af hofmalerne Krock og le Coffre. Maleriet var kun let retoucheret enkelte steder i forbindelse med vandskader. Farvelaget var ellers intakt og uden overmalinger, kun dækket af stærkt gulnet fernis og snavs. Det blå pigment, som er anvendt i himlen og på en af englevingerne, blev analyseret på Nationalmuseets Bevaringsafdeling, og det viste sig, at der er anvendt berliner-/pariserblåt. Dette pigment blev opfundet i 1704, men blev først rigtigt tilgængeligt for malerne efter 1725.

Maleriet har aldrig været nedtaget efter opsætningen i Dronningestolen, og der var ingen tegn på en tidligere montering andre steder, idet der kun fandtes én række sømhuller i blændrammen og maleriets skrå kanter. Monteringen i loftet var foretaget med lange slanke håndsmedede søm uden hoved, der var skjult bag en bred indfatning af træ. Det fremgik, at maleriet havde været malet på en lidt større ramme med firkantet format, og at lærredet derefter var beskåret og monteret på den endelige ottekantede blændramme. Derfor var der to hold sømhuller i lærredskanterne langs de vandrette og lodrette sider og kun et



Fig. 5.
Loftsmaleriet i Dronningestolen er en temmelig nøjagtig kopi af Honthorsts maleri på Kronborg. Charlotte Amalies monogram og inskriptionen på båndet er dog udført med svungen 1700-tals skrift. Inskriptionen, Homo Proponit Deus Disponit (Mennesket spår, men Gud rå'r), er Charlotte Amalies valgsprog.
Foto: Roberto Fortuna.

The ceiling painting in the Queen's Pew is a fairly accurate copy of Honthorst's painting at Kronborg Castle. However, Charlotte Amalie's monogram and the inscription on the banderole are in a curving eighteenth-century script. The inscription Homo Proponit Deus Disponit (Man Proposes, God Disposes) is Charlotte Amalie's motto.



Fig. 6. Gerard van Honthorsts maleri på Kronborg, opsat i 1635, er et af fire loftsmalerier. Englene holder den udvalgte prins Christian og prinsesse Magdalene Sibylles monogram i hænderne; på båndet er gengivet deres valgsprog. Foto: Roberto Fortuna.

Gerard van Honthorst's painting at Kronborg, set up in 1635, is one of four ceiling paintings. The angels hold the Heir Apparent Prince Christian and Princess Magdalene Sibylle's monogram in their hands; the banderole gives their mottoes.

hold i blændrammen. Det er almindeligt for malerier fra 1700-tallet, at de er blevet udført på en arbejdsramme og derefter beskåret i forbindelse med montering på den blivende ramme. Langs indramningen fandtes røde farvespor direkte på maleriets farvelag under fernislagene, som svarede nøje til det første farvelag på indfatningsbrædderne.

Ved en sammenligning mellem maleriet fra Dronningestolen og Honthorsts loftsmaleri, som har hængt på Kronborg siden 1635, er det tydeligt, at Dronningestolens er en kopi, endda en temmelig nøje kopi på trods af mindre detaljeforskelle. Samtidig er det også tydeligt, at skriften på båndet og Charlotte Amalies monogram er udført med typisk 1700-tals skrift. Ud fra det benyttede blå pigment er maleriet med sikkerhed malet efter 1725, og sandsynligheden for, at det har hængt et andet sted før, er ganske lille. Det kan endvidere konkluderes, at loftsmaleriets bræddeindfatning først blev bemalet med den røde farve *efter* maleriets montering i Dronningestolen. Tilbage står spørgsmålet, hvorfor man i 1731 har valgt at kopiere Honthorsts maleri til loftet i Dronningestolen. Havde dronningen haft en særlig tilknytning til dette maleri, eller var den oprindelige Dronningestol dekoreret med et maleri med samme motiv?

Om gyldenlæderet står i *Danmarks Kirker*, at "vægfelterne prydes af gammelt gyldenlæder i stortformet regencemønster". Gyldenlæderkunsten menes at være opstået i Nordafrika. Med de arabiske indvandringer i 800-tallet blev teknikken først bragt til Andalusien, med Cordoba som centrum for fabrikationen. Siden spredte gyldenlæderkunsten sig langsomt til resten af Europa, og der opstod i 1500-tallet især i Nederlandene, Italien og Frankrig en betydelig produktion,

hvor mønstrene fulgte tidens stil. Gyldenlædertapeter blev populære som vægbeklædning i stedet for gobeliner, som var kostbare og vanskelige at vedligeholde. Efter 1750 gik gyldenlæder langsomt af mode. Der udvikledes billigere tapeter, bl.a. gyldenlæderimitationer i papir. I dag findes kun få gyldenlædertapeter bevarede, for med tiden brister læderet og dets sammensyninger. De mørnede tapeter blev taget ned og kunne genbruges i mindre rum, hvis de da ikke var kassable. På enkelte danske slotte, klostre og herregårde findes dog stadig hele gyldenlædertapeter. Ofte er de originale sømme bortskåret ligesom på Dronningestolens gyldenlæder, og læderet er blevet limet eller sømmet direkte på væggen.

Gyldenlæder fremstilledes af vegetabilsk garvede huder fra kalv, får eller ged og blev tilskåret i "blade", omkring 65 cm høje og 45 cm brede. Det fugtede læder blev udglattet og forlimet med hudlim, og derefter blev narvsiden (hårsiden) forsølvet med bladsølv. Sølvlaget blev poleret med polersten; for at hindre anløbning blev der påført siet æggehvide. Der fandtes strenge laugsregler for, at kun sølv måtte anvendes i produktionen. Tapetets mønster overførtes med skabelon til læderet, og ved punsling med stempeljern opnåedes reliefvirkning. Guldillusionen opnåedes ved at lakere det forsølvede læder med en gylden fernis, bestående af linolie tilsat forskellige harpikser og farvestoffer. Selve mønsteret blev malet med oliefarver. I 1600-tallet begyndte man at præge det forsølvede læder i forme af træ, der blev valset gennem presser, hvorved der kunne opnås dybe relieffer i læderet. De enkelte blade af gyldenlæder blev syet sammen og anvendt til tapeter, stolebetræk, messehagler, antependier m.m.

Gyldenlædertapetet i Dronningestolen var langs kanterne sømmet til brædevæggen med mange håndsmedede søm, uden at mønsteret er fulgt overalt. Der er kun to lodrette sammensyninger af læderet. Andre sømme mangler, og det antyder, at tapetet har været opsat et andet sted. Gyldenlæderet har et symmetrisk mønster, der på en dækkende blå bund består af en central gylden blomsteropsats med en ikke dækkende (laserende) rød og grøn bemaling (fig. 7). Mønsteret afsluttes med en langsgående bort af stiliserede planteornamenter. Bortens relief fremstår svagere end det centrale motiv. Der synes ikke at være spor efter punsling. På afstand får gyldenlæderet tredimensional virkning på grund af den laserende røde og den kompakte blå bemaling på gylden bund.

Dronningestolens gyldenlæder kan stamme fra Nederlandene; det har dog ingen mestermærker, og mønsteret kendes ikke fra nogen fabrik i Europa. Stilmæssigt dateres det til 1720-30. Sammenligner man med andre typer gyldenlæder fra tiden, er dette et mere simpelt stykke. Anvendelsen af de tre forskellige farver indikerer dog, at Dronningestolens gyldenlæder har været af en vis kvalitet.

Der blev på Nationalmuseet foretaget identifikation af farvelagene ved hjælp af scanning, elektronmikroskopi og fluorescensoptagelse (fig. 8). Tættest på læderet var et tyndt lag tinfolie, altså ikke sølv som forventet. Tin, som er et billigere metal end sølv og ikke løber an, har nok været oftere anvendt i produktionen end hidtil antaget, både af økonomiske og fabrikationsmæssige årsager. Analyse af gyldenlæder fra forskellige fabrikker og tidsperioder er hidtil ikke foretaget systematisk, men kunne give spændende information om fabrikationshemmeligheder (og snyderi).

Den blå bemaling er berliner-/pariserblåt, hvilket stemmer overens med den

Fig. 7. Gyldenlæderets regencemønster er symmetrisk. På blå bund er en central gylden blomsteropsats med laserende rød bemaling og stiliserede blade og blomster af guld. Syv små blade i opsatsen har grøn bemaling. På hver side af opsatsen løber en kort naturalistisk løvranke med blomster og frugtkapsler i gylden og rød bemaling. Mønsteret afsluttes med en langsgående bort af stiliserede planteornamenter. Foto: Roberto Fortuna.

The Danish Regency pattern of the gilt leather is symmetrical. On a blue ground there is a central golden flower arrangement with red-glaze paint and stylized leaves and flowers of gold. Seven small leaves are painted green. On each side of the arrangement runs a short naturalistic leaf ornament with flowers and fruit capsules in golden and red paint. The pattern ends with a longitudinal border of stylized plant ornaments.



stilistiske datering af mønsteret til 1720-30. Den røde bemaling er en organisk farvelak, fremstillet ved at fælde et ekstrakt af cochenille-lus eller kraprod på alun, mens det grønne farvestof indeholder kobberresinat, en lasurfarve, der fremstilles ved reaktion mellem nåletræsharpiks og kobbersalte. Hele gyldenlæderets overflade er lakeret med guldfernis. På bagsiden er der to signaturer i en blå farve, som viste sig at være ultramarin, et pigment, som blev kunstigt fremstillet første gang i 1822. Det antages, at signaturerne stammer fra en reparation udført i 1800-tallet, måske som følge af vandskade. Dronningestolens gyldenlæder bærer i øvrigt ingen tegn på ommontering efter opsætningen i 1731.

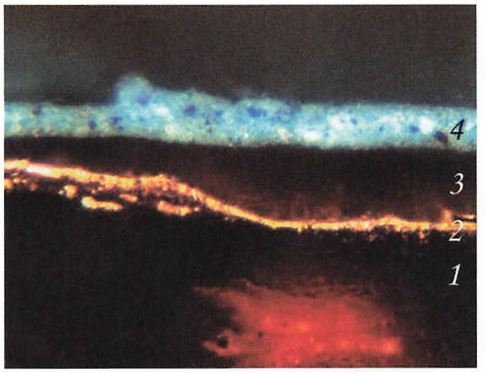


Fig. 8.
Farvesnit af gyldenlæderets opbygning.
1) læder,
2) tinfolie,
3) gyldent fernislag,
4) berliner-/pariserblåt.
Foto: Janne Winsløw.

Colour section through the structure of the gilt leather:
1) leather,
2) tin foil,
3) golden varnish layer,
4) Prussian Blue.

Det bemalede træværk i Dronningestolen består primært af egetræ; dog er panelerne under de engelske skydevinduer ud mod kirkerummet og indfatningen af loftsmaleriet udført i fyrretræ. Alt træværk kan dateres til 1700-tallets første halvdel på grundlag af træets profilering og dets forarbejdningsmetode. Egetræspanelerne er dog væsentligt grovere udført end fyrretræspanelerne. Det viste sig, at træværket ikke tidligere havde været nedtaget, da der ikke fandtes sømhuller eller andre tegn på en tidligere montering. Panelerne synes ikke beskåret, og der er ingen tilstykninger i træet.

Der blev fundet to slags håndsmedede søm: en kvadratisk type, der var brugt på alt egetræet og på indfatningsbrædderne om maleriet, og en rektangulær og slankere type, der var anvendt ved montering af de tre fyrretræspaneler. De to yderste fyrretræspaneler dækker ca. 1 cm af egetræspanelernes bemalede kanter. De tre fyrretræspaneler er noget højere end de fire egetræspaneler for at kunne dække for de engelske skydevinduer, når disse "i åben stand" er sænket ned bag panelerne.

Der blev foretaget prøveafdækninger på alt træværk, og pigmenterne blev analyseret på Nationalmuseet. På panelernes fyldninger fremkom en blå, virtuos marmorering med tydeligt barokpræg. På rammetræet, det øvrige egetræ og maleriindfatningen fandtes samme farvelag, som var fundet sporadisk på maleriets farvelag langs dets indfatning: orange bund med rød lasur. Der er anvendt berliner-/pariserblåt på egetræsfyldningerne, og den røde farve består af mønje, laseret med engelskrødt. Fyrretræsfyldningerne er bemalet med en blå grøngrå svarende til bunden på de marmorerede fyldninger. Rammetræet og de engelske vinduer er kun strøget med et lag engelskrødt direkte på træværket, og alle profiler er forgyldte. En mikroskopiundersøgelse af sømhovederne viste, at det første farvelag her svarede nøje til træværkets første farvelag. På et senere tidspunkt er disse farvelag blevet overmalet to gange med en tonet hvid, og profilerne er blevet forgyldt med slagmetal, en billig erstatning for bladguld. Den første hvide bemaling kan stilistisk dateres til nyklassicismen (1780-1800).

Undersøgelserne har klarlagt, at træværket *ikke* er genanvendt materiale, at bemalingen er påført efter 1725, og at dekorationen med de marmorerede fyld-

ninger omgivet af det røde rammetræ og indfatningslister er udført på stedet i Dronningestolen.

De engelske skydevinduer og fyrretræspanelerne formodes at være indsat allerede i midten af 1730'erne, og de er farvesat med røde sprosser og rammetræ for at skabe harmoni med rummets øvrige farvesætning og dekoration af vægge og loft. Man kan undre sig over, hvorfor fyrretræsfyldningerne ikke samtidig er blevet marmorerede.

Den farveholdning, som er fundet i Dronningestolen, stemmer godt overens med regenceinteriører på Slotsholmen og samtidens beskrivelser af boligindretning. I slutningen af 1720'erne foretoges forandringer på Københavns Slot, hvor for eksempel en trappes døre og dørindfatninger marmoreredes. I det kongelige audiensgemak blev rammetræet på panelerne malet grønne med røde hulkele, mens to brede lister i hvert panel forgyldtes. Et marmoreret lysningspanel fra 1732 kan ses på Nationalmuseet (fig. 9).

Om den første reformerte kirkes indvendige dekoration er kilderne sparsomme, men den var dog mere dekoreret end den kirke, der genrejstes i 1730. Både Dronningestolen og ministerbænkene (bestemt for gesandter) var stafferede og forgyldte, prædikestol og stolestader var bemalede, og orglet var forgyldt.

På slottene var der indrettet rum til dronningens reformerte gudstjenester, og en kilde nævner indretningen af en 'kirke' 1679 på Københavns Slot. Fra hendes enkestand kendes tilsvarende på Nykøbing Slot på Falster og Charlottenborg. I sin bog om Nykøbing Slot skriver G. Nørregård, at kapellet i 1702 blev forsynet med "en tillukket bedestol med skydevinduer samt prædikestol, bord og bænke". "Bedestolen i kapellet skulle have rødt klæde på gulvet og gyldenlæder på væggene. Det sidste var nedtaget i gangen til kirken, fordi vanartige



Fig. 9. Senbarok marmorering på et lysningspanel udført af Friedrich Holm i 1732 i det Kongelige Palais, det nuværende Nationalmuseum, der husede Christian VI's hof, indtil Christiansborg stod færdigt. Foto: Søren Møller.

Late Baroque marbling on a side casing, by Friedrich Holm in 1732 in the Royal Palais, the present-day National Museum, which housed the court of King Christian VI until Christiansborg Castle was finished.



Fig. 10.
Flænger og huller i gyldenlæderet repareres med håndgjort papir.
Foto: Roberto Fortuna.

Tears and holes in the gilt leather are repaired with handmade paper.

folk ikke kunne lade det være i fred". Også i andre rum, som dronningen benyttede, blev der opsat "tapet og guldlærred", og i flere kamre blev væggene dækket med rødt klæde.

Indretningen på Nykøbing Slot skal nok primært ses som udtryk for tidens smag, men måske følger den også dronningens personlige smag. Under alle omstændigheder er det interessant, at vi i Dronningestolen i Reformert Kirke fra 1731 genfinder gyldenlæder, røde farver og senere skydevinduer. Det er fristende at antage, at man ved indretningen af den nye Dronningestol har søgt at genskabe det oprindelige interiør fra 1689.

I takt med at de forskellige oplysninger om loftsmaleriet, træværket og gyldenlæderet blev samlet, dannede der sig et nyt billede af Dronningestolens oprindelige udseende. Der var ikke mere tale om sammenbragt inventar fra forskellige epoker, men derimod om et interiør, hvor alle dele kunne dateres til senbarokken, nærmere betegnet regencetiden (1720-1740). Et nyt forslag til genskabelse af interiørets farvesætning blev udarbejdet og accepteret af de reformerte menigheder, som med stor interesse og begejstring havde fulgt resultaterne af undersøgelsen.

De to hvide farvelag er fjernet på panelfyldninger og dør, så de nu fremstår med de smukke blå marmoreringer, mens bemalingen på fyrretræsfyldningerne er afdækket til den underste blå grøngrå farve. Den røde farve på rammetræ og øvrigt træværk kunne ikke fremdrages tilfredsstillende, og det blev derfor nymalet med en rød farve, der svarer til de originale farvefund. Ved fugtning af gyldenlæderet og under let pres lykkedes det i nogen grad at udrette deformationerne. Læderet blev renset, og huller efter søm blev udfyldt med håndgjort syrefrit papir og retoucheret med akrylfarver og lak (fig. 10). Herefter fremstår gyldenlæderet i hel stand og strålende rent. For at beskytte mod fremtidig vandskade er der bag gyldenlæderet monteret en dug af polypropylen, og bag lofts-

Fig 11.
Dronningestolens interiør efter genskabning af farveholdningen fra 1731. De blå marmorerede fyldninger harmonerer med den blå bundfarve i gyldenlæderet.
Foto: Roberto Fortuna.

The interior of the Queen's Pew after the recreation of the colour scheme from 1731. The blue marbled panelling harmonizes with the blue ground in the gilt leather.





Fig. 12.
Dronningestolen set fra kirkegulvet.
Foto: Roberto Fortuna.

The Queen's Pew viewed from the church floor.

maleriet sidder kanalplader af samme materiale. Selve gyldenlæderet er uden anvendelse af søm sat op ved hjælp af velcrobånd.

I dag fremstår Dronningestolen atter som en lille funklende perle i et kirkerum, der ellers er domineret af ubemalet egetræsinventar (fig. 11 og 12).

Litteratur

Danmarks Kirker I. København, 3. bind, hefte 15-16, Reformert Kirke. København 1966.
C.C. Andersen: Kjøbenhaffns Slott. København 1902.
I. Mejer Antonsen: Prinsens Palæ, Det kongelige Palais i Kalveboderne, bind I. Herning 1992.
G. Benzon: Gamle danske tapeter. København 1986.
L. Bobé: Charlotte Amalie, Königin zu Dänemark. København 1940.
Chr. Hvidt, S. Ellehøj og O. Norn: Christiansborg Slot. Bind 1, København 1975.
G. Nørregård: Nykøbing på Falster gennem tiderne. Nykøbing F 1977.
H. Olligs: Tapeten, Klinkhardt & Biermann. Braunschweig 1970.
H.P. Schramm: Historische Malmaterialien und ihre Identifizierung. Berlin 1988.
J.Chr. Varming: Reformert Kirke. Beretning om kirkens restaurering 1968-2004. (Nationalmuseet, Antikvarisk-Topografisk Arkiv).

Side 180: Gyldenlæderets bestemmelse og datering skyldes den hollandske kunsthistoriker Eloy Koldeweij.

SUMMARY

The Queen's Pew in the Reformed Church in Copenhagen

– Late Baroque splendour and colours revived

In 2002 the Conservation Department of the National Museum was given the task of restoring the 'Queen's Pew' in the Reformed Church in Gothersgade in Copenhagen. The name of the closed pew in the church gallery refers to the founder of the church, Queen Charlotte Amalie (1650-1714), who was married to King Christian V. The marriage contract permitted her to keep and practice her Reformed faith in private chapels in the palace. The Reformed Church was built in 1688-89 and rebuilt after the Copenhagen Fire in 1728.

The actual restoration was preceded by in-depth investigations of the decorated interior. Analyses of the gilt leather on the walls provided new knowledge of the fabrication technique. The gilded layer on the leather consisted of tin foil, not, as prescribed, of silver.

It was possible to date the interior as a whole to the time between *c.* 1725 and 1730, since on all the decorative elements a particular blue colour was found that turned out to be Prussian Blue, a pigment that only became widespread in the paint trade after 1725. The colour scheme and decoration of the Queen's Pew has been placed in its culture-historical context as a typical example of Danish Regency or Late Baroque decorative art, known from descriptions of for instance Copenhagen Castle, and still to be seen in the Chancellery Building and Prinsens Palais, now the National Museum.

The restoration of the interior was completed in 2004. The gilt leather and paintwork were preserved and reinstalled, and the original colour scheme of the woodwork was recreated. The blue marbling of the wood panelling was uncovered, and the framing wood and the rest of the woodwork were painted in red.

Christian Axel Jensen
– volontør på Nationalmuseet 1897

Af Jørgen Elsøe Jensen

Christian Axel Jensen (1/8 1878 - 19/1 1952) tilhører Nationalmuseets stab af gamle, velrenommerede inspektører. I 1896, et par måneder efter sin studentereksamen fra Metropolitanskolen i København, begyndte han som volontør på 2. afdeling, blev lønnet medhjælper 1901, museumsassistent 1903 og inspektør fra 1918 til sin fratræden i 1948. C. A. Jensen var tillige inspektør for Københavns Bymuseum fra 1915 til sin død, tilsynshavende ved Dansk Folkemuseum og ved provinsmuseerne og besad en lang række faglige tillidsposter. Gennem sin vidtforgrenede museumsvirksomhed erhvervede han sig anseelse som forsker, samler og organisator. Forskningen faldt hovedsageligt inden for sengotikkens, renæssancens og baroktidens kunsthåndværk og bygningshistorie, og på det felt berørte han mange forskellige temaer og emner – stilhistorie, inventar, ligsten, billedhuggerkunst, malerfag, museumsforhold mv.



Fig. 1. Christian Axel Jensen (1878-1952) voksede op i hjertet af København på hjørnet af Købmagergade og Amagertorv (Købmagergade 3, efter hjørneejendommen t.v.), hvor hans far drev en velrenommeret manufakturhandel. Faderen interesserede sig umådeligt for kunst og kultur, og den unge Jensen fortsatte med at forfine og udvikle det, den ældre havde grundlagt. Foto o. 1913. Københavns Bymuseum.

Christian Axel Jensen (1878-1952) grew up in the heart of Copenhagen, on the corner of Købmagergade and Amagertorv (Købmagergade 3, after the corner property on the left), where his father ran a well-reputed drapery. His father was extremely interested in art and culture, and the younger Jensen continued to refine and develop what the elder Jensen had begun. Photo c. 1913.



Fig. 2.
Chr. Axel Jensens forældre, Christian Anders Jensen og Caroline f. Hansen. Industrialiseringen og den økonomiske vækst ved midten af 1800-årene bragte et nyt borgerskab af driftige frem, som så tilbage med veneration på fortiden og dens kultur. Forudsætningen for en moderne museumsvirksomhed har sit udspring der. Foto o. 1910. Privateje.

C.A. Jensen's parents, Christian Anders Jensen and Caroline, née Hansen. Industrialization and economic growth in the mid-nineteenth century produced a new breed of enterprising bourgeois who looked back with veneration to the past and its culture. This created a background for modern museum activity. Photo c. 1910.

C. A. Jensen skrev dagbog. Man ved ikke, hvornår han begyndte, eller hvor længe han blev ved, for der er i hans efterslægt kun overleveret én eneste, fra 1897. Heri får man til gengæld et enestående indblik i den unge museumsmands eget univers og hans opfattelse af forholdene på den tids Nationalmuseum. Den følgende beretning om tiden som volontør på Nationalmuseet bygger på en utrykt selvbiografi fra midten af 1930'erne, som også findes i familiens varetægt, og på optegnelserne i dagbogen. Her er det især beretningen om opstillingen af den såkaldte Aalborgstue, der skal fremhæves.

Det er almindelig kendt, at en tidlig start ofte er en forudsætning for faglig perfektion. En stor del af hemmeligheden bag C. A. Jensens usædvanlige evner som museumsmand ligger dér. Han var enebarn, faderen drev en velanskreven manufakturhandel ved Amagertorv midt i hjertet af København og interesserede sig indgående for kunst. Det blev afgørende. I sin selvbiografi beretter C. A. Jensen: "Hjemmets værelser møbleredes efterhaanden med antike Møbler, særlig danske Renaissancemøbler og Snitværker, hvoraf de bedste siden er havnede paa Nationalmuseet, og Væggene fyldtes med Malerier, – de fleste danske, af Eckersbergs Skole. Allerede som Skoledreng blev jeg fortrolig med Antikvitetshandelens Krinkelkroge, og i Sommerferierne tog Fader mig med paa Opdagelsesrejser til danske Kirker. Tidsskrift for Kunstindustri, Mejborgs Gamle danske Hjem og Troels Lunds Dagligt Liv studeredes ivrigt -.

Prædestineret til Museumsvirksomhed søgte og fik jeg i Efteraaret 1896 Tilladelse til at arbejde som Volontør paa Nationalmuseets 2. Afdeling, hvor jeg meget hurtigt voksede fast. Der var i de gamle, lavloftede Kontorer et lykkeligt, harmonisk Samarbejde, som yderligere styrkedes ved et udpræget Modsætnings-

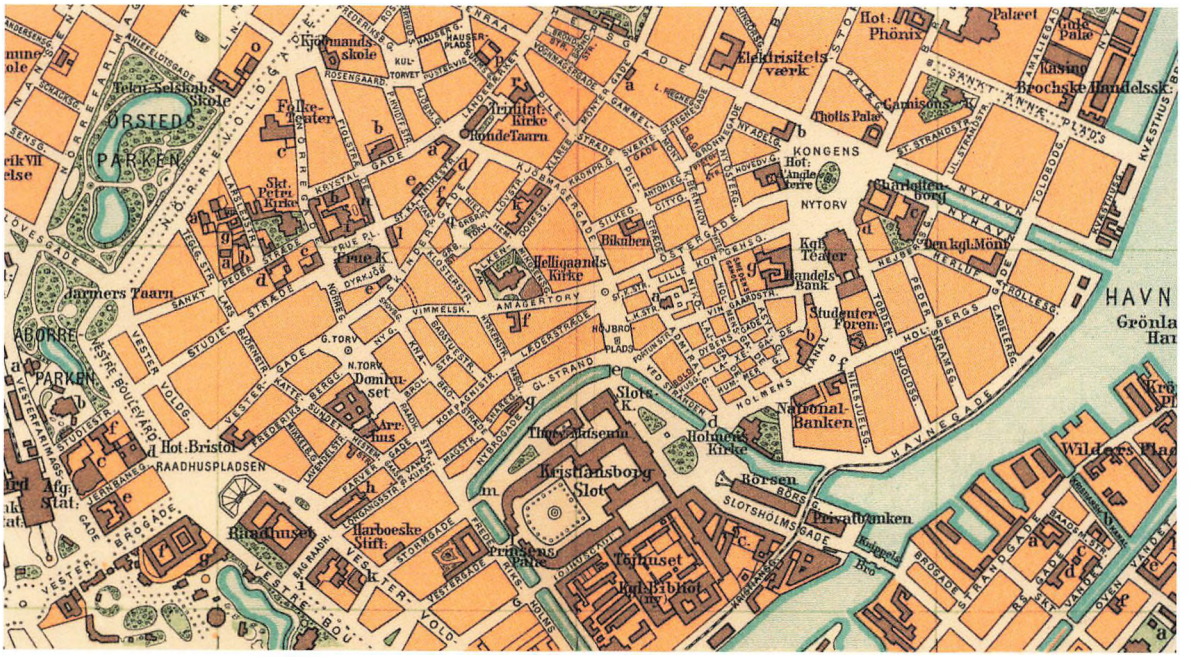


Fig. 3.
Hos mange i det kulturbærende borgerskab vakte nedrivningen af værdifulde bygninger som renæssancehusene De seks Søstre ved Børsen i København harme. "Intet er værre for et Samfund uden Kultur, end Penge" er et af Hugo Matthiessens kraftfulde udsagn om den sag, men den unge Jensen holdt sig heller ikke tilbage. De blev kollegaer på 2. afdeling gennem en menneskealder. En hovedpart af den unge Jensens liv udfoldede sig inden for kortudsnittets rammer. Efter Trap 3 (1906).

Many members of the cultured bourgeoisie were indignant about the demolition of valuable buildings like the Renaissance houses "The Six Sisters" near the Stock Exchange in Copenhagen. "Nothing is worse for a society without culture than money" was one of Hugo Matthiessen's powerful statements about the matter, but the young C.A. Jensen pulled no punches either. They became colleagues at the National Museum for a lifetime. A large part of the life of C.A. Jensen was played out within this section of the map of Copenhagen.

forhold til Direktøren for Museets 1. Afdeling. Blandt de unge jævnaldrende knyttede jeg især Venskab med Ivar Hertzsprung; saa forskelligartede vi end var, mødtes vi i fælles Begejstring for Museet. Dr. Mollerup var en saare elskværdig Chef, og Dr. Mackeprang, der tiltraadte som Assistent 1897, en hjælpsom og forstaaende Kollega for os unge. – Stor personlig Betydning for mig har det ogsaa haft, at jeg mødte min svenske kollega Sune Ambrosiani, der blev min Rejsefælle her i landet 1897, og med hvem jeg senere har slaaet Følge paa Udenlandsrejser.

Vi yngste fik i forbavsende Grad frit Spil. Allerede 1897 blev jeg sendt ud paa "Embedsrejser" og skrev – uden Vejledning af nogen Art – mine første Kirkebeskrivelser i Museets Tjeneste. Inden det 19. Aarh. sluttede, var jeg i fuld Gang med ret store Opgaver ude i Landet. Det faldt naturligt, at jeg blev Museets Renaissance-Specialist, og dette Omraade var endnu saa uopdyrket, at man paa hver eneste Rejse syntes at snuble over Fund og Opdagelser. Ogsaa inden for Museets Vægge var der nok at tage fat paa, det mærkedes, at 2. Afdeling fra gammel Tid var negligeret til Fordel for Oldtidsstudiet, og at Henry Petersen i

sin kortvarige direktørtid ikke havde kunnet oprette meget paa det forsømte. Selve Samlingen trængte i høj Grad til Omordning, og da de overordnede vanskeligt kunne faa Tid dertil, og forresten heller ikke havde videre Forudsætninger for at løse denne Opgave, vovede Hertzsprung og jeg paa egen Haand at udarbejde et Forslag til en Nyopstilling af den gotiske Afdeling, som blev sanktioneret, og som vi derfor gennemførte i Vinteren 1898-99; det var en spændende Prøve for vore unge Evner!"

Hvor dagbogen begynder, var C. A. Jensen i fuld gang med med at specialisere sig, både på universitetet og på museet. Det er en ganske ung mand, som beretter, det skal man have i mente gennem læsningen. Han var ivrig for at bevise sit værd og afstive sin faglige selvtillid, men faldt hurtigt til ro oppe under taget på 2. afdeling. Den første opgave, han fik pålagt, var at udarbejde etiketter, dvs. korte præcise beskrivelser til dele af 2. afdelings samlinger. At forholdene på museet ikke ublandet faldt i den unge mands smag, fremgår flere steder. "*Lørdag 2. Januar.* Om formiddagen arbejdede jeg flittigt paa arkivet [Nationalmuseets] – især med de indviklede og slet førte protokoller. Deres ældre aargange giver mangelfulde oplysninger, og i sagregistret er langt fra alle ting indført, men det er morsomt alligevel, og arbejdet – det er jo ikke saa strængt – gør mig godt. – Om aftenen arbejdede jeg atter flittigt med museumssager. *Lørdag 9. Januar.* Mit museumsarbejde skrider jævnt og roligt fremad; blandt meget andet har jeg gjort den iagttagelse, at ordenen dernede [på museet] ikke er den aller idealeste. Ikke blot gamle skabe og de store senge mangle i protokollerne, men endogsaa den store kiste med Brokkenhusernes vaaben savnes der, skønt den er kommen til museet i 1894; paa min forespørgsel svarede Hauberg [en anden af de unge på afdelingen], at en saadan forglemmelse saa let kunde ske! Og da jeg vilde se skabene indvendig, vidste ingen, hvor nøglerne var, førend jeg fik spurgt en af karlene derom. Møblerne var fulde af en masse genstande – mange kostbare og gode – og af spindelvæv og tommetykt støv. Tre gange maatte jeg vaske mine hænder, før jeg kunde blive ren igen! Hvor der skulde ryddes op i den bule! Men det bliver vel næppe godt, før den nye musæumsbygning kommer.

Torsdag 14. Januar. Jeg afleverede i dag paa museet mine etiketter til de gotiske sager efter 1525 og til møblerne i det første renaissanceværelse. Det har været et ikke ringe arbejde at nedskrive dem; adelsvaabnene har voldt mig meget bryderi, og hvad værre er, mange stilspørgsmaal har taarnet sig op på min vej -. *Søndag 17. Januar.* – Om aftenen arbejdede jeg flittigt og var særligt optaget af, hvad navn man skulde give de forskellige stilarter, mine etiketter kommer til at omhandle. Det dunkle punkt i min stilforstaaelse er Holland stadig -. Ellers fik jeg følgende navne slaaet fast: ældre renaissance, yngre renaissance, øreflipрenaissance, barok, Ludvig XIV, regentstil, rokokko (Ludvig XV), zopf [parykstil, overlæsset barokstil] og Louis-seize".

Jensen fortsatte sine studier af renæssancen i Danmark, stentøj, ligsten, møbler, billedskæringer, malerkunst. I forsommeren kom han i kontakt med Reinhold Mejborg, der havde brug for hjælp til udgivelsen af sit værk om danske bøndergårde. I den forbindelse rejste de lørdag den 14. august sammen til Kolding og blev der en uge, fortrinsvis for at studere møbler på Koldinghus museum og hos private. Derfra drog han videre på en selvbestaltet studierejse i Jylland, der



Fig. 4.
Chr. Axel Jensen blev tilknyttet Nationalmuseet som 18-årig student i 1896. Året efter beretter han i en dagbog om sit arbejde. Foto: Fred. Riise, Vimmelskaftet 42, Kjøbenhavn ca. 1900. Privateje.

C.A. Jensen joined the National Museum as an 18-year-old student in 1896. The following year he wrote in a diary about his work and the conditions at the museum.



Fig. 5.
Det omfattende behov for viden om fortiden trak dannelsen af et specialiseret, akademisk miljø med sig på Nationalmuseet. Jensen havde bagagen med sig hjemmefra, og han kom hurtigt i arbejde, bl.a. med en nyopstilling af den romanske samling. Resultatet blev stående indtil afdelingens overflytning til museets tilbygning langs Stormgade i 1931.
Foto: Sophus Bengtsson, 1931. Danmarks Middelalder og Renæssance, Nationalmuseet.

The great need for knowledge of the past led to the formation of a specialized academic milieu at the National Museum. Jensen had the necessary background with him from his home, and quickly went to work, for example with a new presentation of the Romanesque collection. The result remained standing until the removal of the department to the museum annexes along Stormgade in 1931.

skulle bringe ham i kontakt med Aalborgstuen. Om sin rejse i Jylland beretter han i dagbogen:

"*Søndag 22. August.* I Hjørring. – Aflagde straks visit hos tandlæge Lønborg-Friis (med hilsen fra Friis i Kolding) og blev af ham vist om på museet, der mangler lokale. I visse retninger er museet særdeles rosværdigt og anlagt med målbevidst plan -. Lønborg-Friis siger, at man vil samle på typer og ikke på rariteter! -. *Tirsdag 24. August.* Hjørring er en morsom by; fra sit vindu tæller man 30 storke på tagene, og de grønne træer for de små huse giver den et hyggeligt præg. – Gennemgik museet, der har adskillige morsomme eksempler på bonderenæssance fra forr. årh. samt nogle Ribe-sager (fra Slesvig). – Så apoteker Nielsens samling: skabet med 1520, et stort hollandsk skab, nogle småkister, to Ribeskabe, et Vendsysselskab, et skab fra 1687, et skab fra første halvdel af forri-



Fig. 6.
Østerågade i Aalborg set mod nord o. 1900. Kun 19 år gammel blev C.A. Jensen af Nationalmuseet sat til at lede opstillingen af den bekendte panelstue på Aalborg Historiske Museum. Stuen havde stået i Håndværkerforeningens hus fra 1866, der ses t.v. for enden af husrækken, men stammede fra en ældre bygning på samme sted. Aalborg Stadsarkiv.

Østerågade in Aalborg viewed towards the north c. 1900. At the age of just 19 C.A. Jensen was sent by the National Museum to supervise the installation of the well known panelled room in the Aalborg Historical Museum. The room had been in the Crafts Association building from 1866, which can be seen at the end of the row of houses, but originally came from an older building on the same spot.

ge årh., hvis historie er bevaret, et klædeskab i Louis-XVI. Jeg fotograferede og beskrev samlingen, som apotekeren nok vil sælge. Tog om aftenen fra Hjørring til Aalborg.

Onsdag 25. August. I Aalborg. – Så museet, byens to kirker, S. Budolfi og Vor

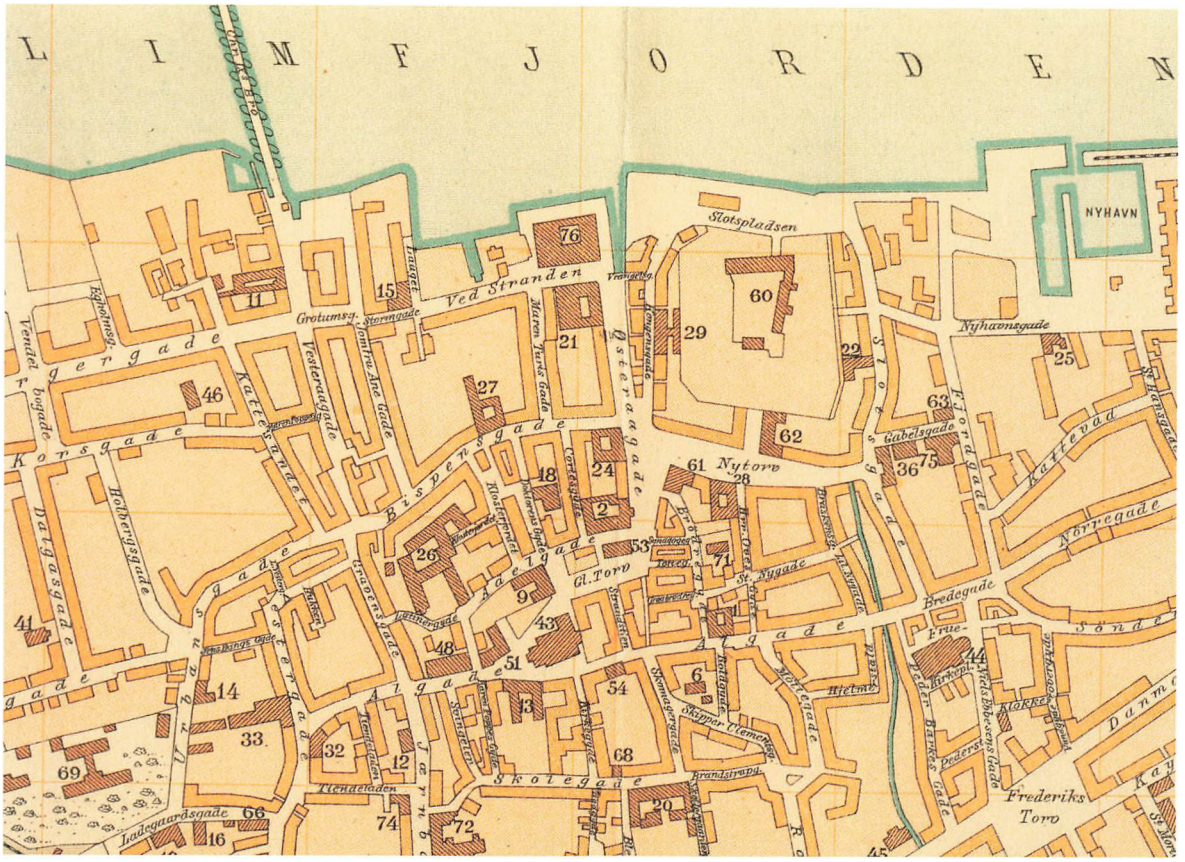


Fig. 7.
Aalborg 1900. Endnu i 1870 hed det i Illustreret Tidende, at vil man have et tilnærmelsesvis godt begreb om en by, således som den omtrent så ud i 1500-1600-årene, da bør man besøge Aalborg. Men derefter gik det stærkt med nedrivningen. Håndværkerforeningens hus er nr. 21, Aalborg Historiske Museum nr. 48, Beyers Hotel i Bispensgade nr. 27. Efter Trap 3 (1906).

Aalborg 1900. As late as 1870 it was said in the magazine Illustreret Tidende that if one wanted an approximate idea of a city as it looked in the 1500s-1600s, one should visit Aalborg. But after that the demolition gathered speed. The Crafts Association building is no. 21, the Aalborg Historical Museum is no. 48, Beyers Hotel is at Bispensgade no. 27.

Frue og besøgte om aftenen lærer Hegelund [sic!], inspektør ved museet. – Skade, at Aalborg er så ødelagt! Vor Frue er infamt ombygget, Budolfi næsten ligeså; de gamle bindingsværkshuse forsvinder for usædvanlig grimme, nye kaserner; der er nemlig meget få lyspunkter i byens moderne – ja, skal vi kalde det: bygningskunst. *Torsdag 26. August.* – I museet, hvor den berømte Aalborgstue fra 1620 for nylig er deponeret. Der har sikkert været to stuer, og i årstallet finder man rester af et andet, rimeligvis 1602; stuen må da efter al sandsynlighed være ældre end 1620".

Turen gik videre til Randers, Århus, Skanderborg og Horsens og derfra med nattoget til København. Dagen efter hjemkomsten noterede C.A. Jensen i sin dagbog. "*Torsdag 2. September.* Var naturligvis noget træt efter natterejsen, således at jeg ikke foretog mig noget videre andet end at tygge drøv på rejseindtrykke-

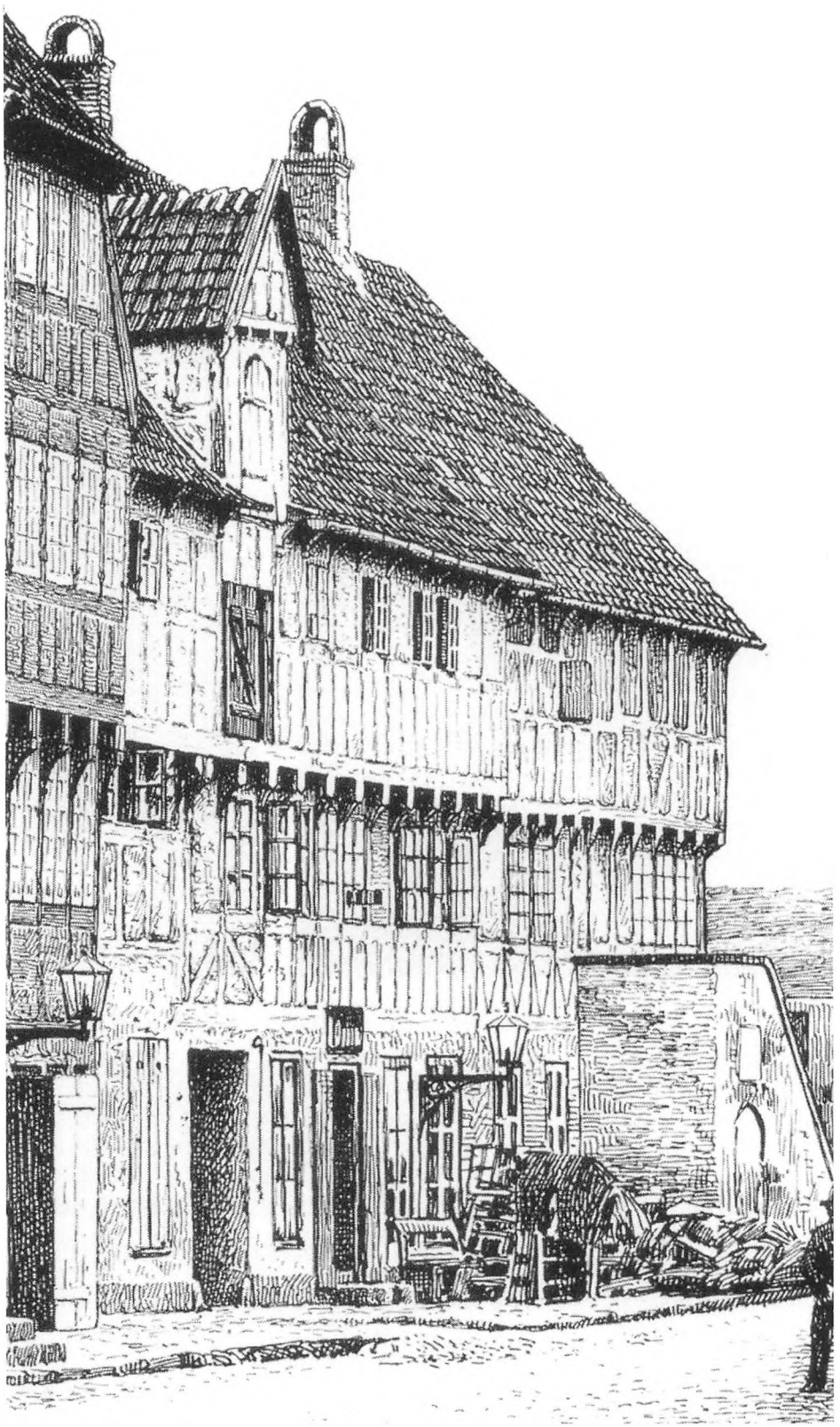


Fig. 8.
Håndværkerforeningens hus afløste i 1866 rådmand Niels Christensens ejendom fra o. år 1600, som panelstuen oprindeligt hørte til. Stuen var det første rum, man kom ind i fra den kraftige, murede gadetrappe. En tilsvarende trappe til panelstuen skal have stået på husets sydside. Tegning efter fotografi af H. Tønnies før 1866.

In 1866 the Crafts Association building replaced the city councillor Niels Christensen's property from around 1600, to which the panelled room had originally belonged. It was the first room one entered from the large brick front steps. Similar stairs to the panelled room are said to have stood on the south side of the house. Drawing after photograph by H. Tønnies before 1866.

ne og ordne mine notitser. – Men det er nu heller ikke så lidt; thi turen har været overordentlig rig på udbytte. Studeret har jeg kun snitværk i renæssancestil og forrige århundredes stilformer; alle andre ting er jeg gået forbi som en almindelig turist; men netop denne koncentration, der jo har sin grund i mit arbejde for Mejborg, har bevirket, at jeg har gjort en række små, men sikre iagttagelser, hvoraf jeg engang kan danne en helhed. Endvidere har jeg med stort udbytte set provinsmuseerne og lært deres fejl og deres dyder at kende; men jeg vil sikkert blive dem en god og trofast ven; thi ledet med fornuft, som de dog for det meste bliver, gør de meget gavn. 2. afdeling burde knytte intimere forbindelser med dem og lære dem at arbejde skriftligt. Takket være besøgene på dem har jeg knyttet en del forbindelser i de forskellige byer, som sikkert vil gavne mig, og jeg har lært, hvor de gamle møbler findes i privateje, – en ting, der er mig meget til nytte som museumsmand. Alt i alt kan jeg rolig erklære rejsen for overordentlig vellykket".

På Nationalmuseet fulgte man med i sagen om håndværkerforeningens panelstue i Aalborg. Historien er den følgende. I 1602 eller kort før byggede rådmand Niels Christensen et gavlhus i tre stokværk på hjørnet af gaden Ved Stranden og Østerågade, som i 1500-årene blev udlagt til kanalgade i hollandsk stil og var byens nye hovedstrøg. Førstesalen blev brugt til beboelse, fra Østerågade førte en udvendig muret trappe op til en panelstue i gavlen, og bag ved den lå en anden og større, men knap så rigt udstyret sal.

Panelstuer var ganske almindelige i renæssancetiden, men mens de forsvandt andre steder, blev de stående så længe i Niels Christensens hus, at man nåede at erkende deres værdi. I 1863 tegnede arkitekt J.V. Dahlerup en række skitser af dem på deres oprindelige plads. Tre år senere købte Aalborg Håndværkerforening huset med henblik på nedrivning. Stuerne blev nedtaget, men man ønskede at genopstille hjørnestuen, som var den smukkeste og bedst bevarede, og det skete også, omend ikke uden en vis sammenblanding af stykkerne. Nogle af de panelstykker og andre fragmenter fra huset, som ikke fandt anvendelse til at komplettere hjørnestuen, blev opmagasineret i håndværkerforeningens hus. Fem fag af salen, bevarede brudstykker fra en tredje panelstue i den nedrevne ejendom samt to ud af fem dørfløje skænkedes en del år senere til Dansk Folkemuseum, nu Nationalmuseets afdeling for Danmarks nyere tid, hvor de blev fremvist som museets Aalborgstue.

I 1895 påtænkte Aalborg Håndværkerforening en ombygning, som indebar endnu en nedtagning af hjørnestuen. Aalborg Historiske Museum foreslog ved den lejlighed, at stuen blev overført til museet som et depositum, idet museet efter en tilbygning havde fået god plads og kunne regne med statsstøtte til en sagkyndig genopstilling. I august 1897 fik man den ønskede accept. Stuen blev nedtaget og alle i håndværkerforeningen værende paneldele afleveret. Kort efter så C. A. Jensen dem under sit ophold i byen. Om det videre forløb noterede han i dagbogen: "*Fredag 17. September.* – Doktor Mollerup spurgte mig i dag, om jeg kendte noget til Aalborgstuen; jeg lovede ham at skrive et grundigt svar; så bemærkede han, at det vilde være et arbejde for mig at rejse til Aalborg og lede dens opstilling – så det kan jo være, at jeg kommer til Aalborg endnu en gang iår, og glad er jeg.

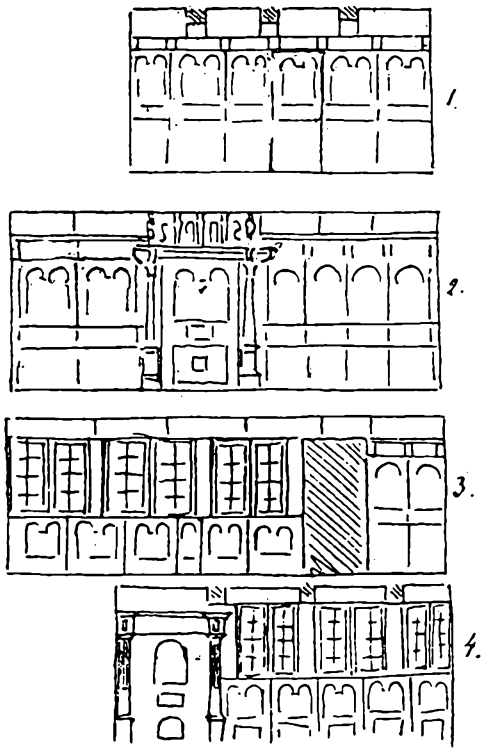


Fig. 9.
C.A. Jensen havde en kopi af J.V. Dahlerups skitser fra 1863 med sig, de indgik som et centralt dokument i opstillingsarbejdet. 1. sydvæg, 2. vestvæg, 3. østvæg, 4. nordvæg. Original i Kunstakademiet.

C.A. Jensen had a copy of J.V. Dahlerup's sketch from 1863 with him and it was used as a central document in the work. 1. South wall. 2. West wall. 3. East wall. 4. North wall.

Fredag 12. November. Atter på folkemuseet, hvor jeg i dag traf Bernhard Olsen, med hvem jeg så talte en del. – Efter at han var gået, undersøgte jeg for første gang museets anden Aalborgstue og kom til det overraskende resultat, at den var lige så gammel som den fine, mens der i museets kataloger stadig har stået, at den var fra slut 17. årh. [i margin tilføjet:] Nej!

Lørdag 13. November. Rejse fra København til Aalborg over Kallundborg-Aarhus. Tog ind på Beyers Hotel. Aflagde straks – kl. 10 aften – besøg hos Lærer Hedelund. *Søndag 14. November.* Gik om morgenen en længere tur og fik dernæst besøg af lærer Hedelund. Frokost spiste jeg hos amtsforvalter Weidemann. Dernæst begyndte forhandlingerne på museet. Museumsbestyrelsen består af Weidemann, overlærer Østergård, lærer Hedelund og bryggeriejer Johansen; fremdeles var arkitekt Bech og sløjdlærer Hansen til stede. De brave herrer anvendte en behagelig og gemytlig time med at skændes om, hvordan stuen skulle opstilles. De vilde helst begynde straks, idet de anså det for givet, at man aldeles ikke kunde finde ud af, hvordan stuerne oprindelig har set ud. Så måtte jeg til at sprøjte med koldt vand. Jeg anmodede dem enkeltvis om en stor tjeneste, nemlig at lade tømreren vente lidt og lade mig anvende dagen i morgen til at pusle lidt med stumperne. Og lærer Østergård trådte frem og sagde med en tone, som om han talte for en folkeforsamling: Ja, så er det jo bedst, at vi lader snedkeren vente til på Tirsdag, og så kan vi jo foreløbig godt selv gå. På Tirsdag skulde vi igen mødes. Sammen med Hedelund ordnede jeg nu stumperne i to afdelinger, der rimeligvis har hørt til hver sit værelse.

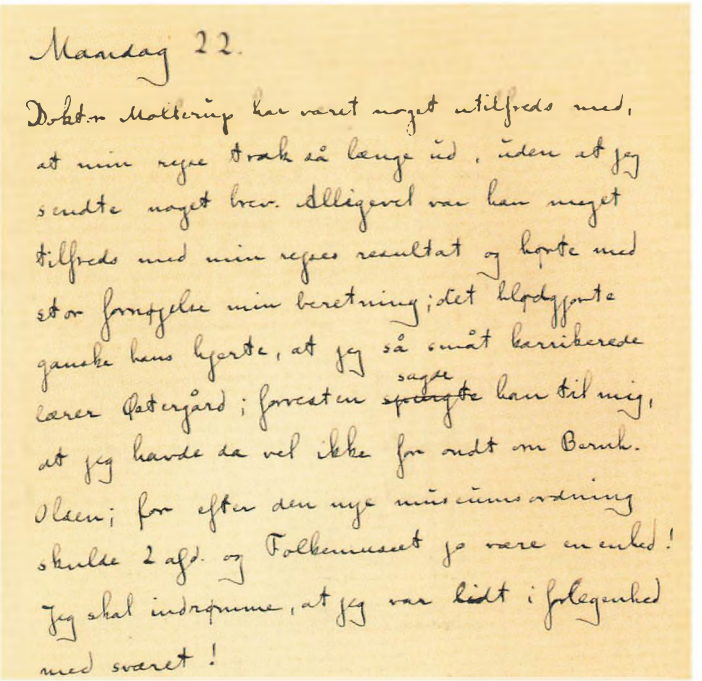
Mandag 15. November. Resultatet af dagens arbejde er blevet overvældende stort; det skyldes først og fremmest de tegninger af Dahlerup, som jeg har lånt



Fig. 10.
Vestvæggen med paradeportalen omkring døren, der i Niels Christensens hus førte til den større, men mindre rigt udstyrede sal bagved. T.v. lidt af sydvæggen. I de ikke synlige vægge var der vinduer og døre til gadetrappeperne samt faste bænke.
Foto: Buus Jensen. Aalborg Historiske Museum.

The west wall with the ceremonial portal around the door of the larger but less richly ornamented hall at the back of Niels Christensen's house. On the left, a section of the south wall. In the other walls, not visible here, there would have been windows, doors from the external flights of steps, and fixed benches.

af Mejborg [klichéer fandtes i Mejborgs samlinger], og blandt dem især en. Ved at ordne den ene gruppe paneler efter den kom indskriften i orden [Davids salme nr. 103]; ligeledes kan en væg af den anden stue helt rekonstrueres [indskrift fra Esajas 53. kapitel]. Loftet har hørt til den første stue, og da der ikke findes noget af den udstillet på folkemuseet, kan den straks opstilles.


Mandag 22.

Doktor Mollerup har været meget utilfreds med, at mine regne strak så længe ud, uden at jeg sendte noget brev. Alligevel var han meget tilfreds med mine regnes resultat og hørte med stor fornøjelse min beretning; det blodgjorte ganske hans hjerte, at jeg så småt karriérede lærer Østergård; forresten ~~spurgte~~ sagde han til mig, at jeg havde da vel ikke fået ondt om Bernh. Olsen; for efter den nye museumsordning skulle 2 afd. og Folkemuseet jo være en enhed! Jeg skal indrømme, at jeg var lidt i forlegenhed med svaret!

Fig. 11.
Dagbogsnotat, Mandag 22. November.

Diary entry, Monday 22nd November.

Tirsdag 16. November. Om form. henad 11 kom bestyrelsen dryssende, og en for en udviklede jeg for dem, hvad jeg havde udfundet. De var alle særdeles tilfredse; stemningen grænsede næsten til begejstring. Jeg fik straks en indbydelse til middag og aften hos Weidemann. Ellers har jeg tilbragt dagen med at opmåle stuerne i hovedtrækkene og begyndt en rekonstruktionstegning. *Onsdag 17. November.* Desværre er der en del skår i glæden. Forholdet til håndværkerforeningen, stuernes ejer, er ikke tilstrækkeligt ordnet. Der er nemlig kun sluttet en kontrakt, efter hvilken foreningen kan kræve stuerne tilbage med en frist af tre uger, og nu slås bestyrelsen om den endelige ordning; det ene parti vil deponere dem for evigt på museet, uden tilbagekaldelsesret, det andet vil kun deponere dem på et længere tidsrum (50 år), og dernæst vil det have lov til at sælge dem, dog således, at staten har forkøbsret. Aftenen tilbragte jeg hos Weidemann, en morsom gammel pebersvend, der bruger meget stærke udtryk. I begyndelsen var han rasende arrig på stuen, men nu er han blot gal i hovedet på håndværkerforeningen og lover at give den stuen i hovedet, hvis sagen ikke bliver ordnet inden en uge; han hader også sin museumskollega Østergård; alligevel er han meget elskværdig og har stor interesse for kunst; han har slået sin kærlighed på mig og siger, at jeg er et rart menneske, og han gør nar ad Østergård, som har undret sig over, at en femårs student vidste så udmærket besked om antikviteter.

Torsdag 18. November. Såvel igår som i dag har jeg tegnet på mine rekonstruktionsplaner, det tager megen tid. *Fredag 19. November.* Jeg har ladet mig forlokke til at blive endnu en dag i Aalborg i et forfængeligt håb om at kunne finde gamle skøder på bygningen i håndværkerforeningens bibliotek. Desværre var både formanden og næstformanden, blikkenslager Berbom, optaget og kunde ikke hjælpe mig. – Om aftenen var jeg optaget af at skrive en tekst til mine

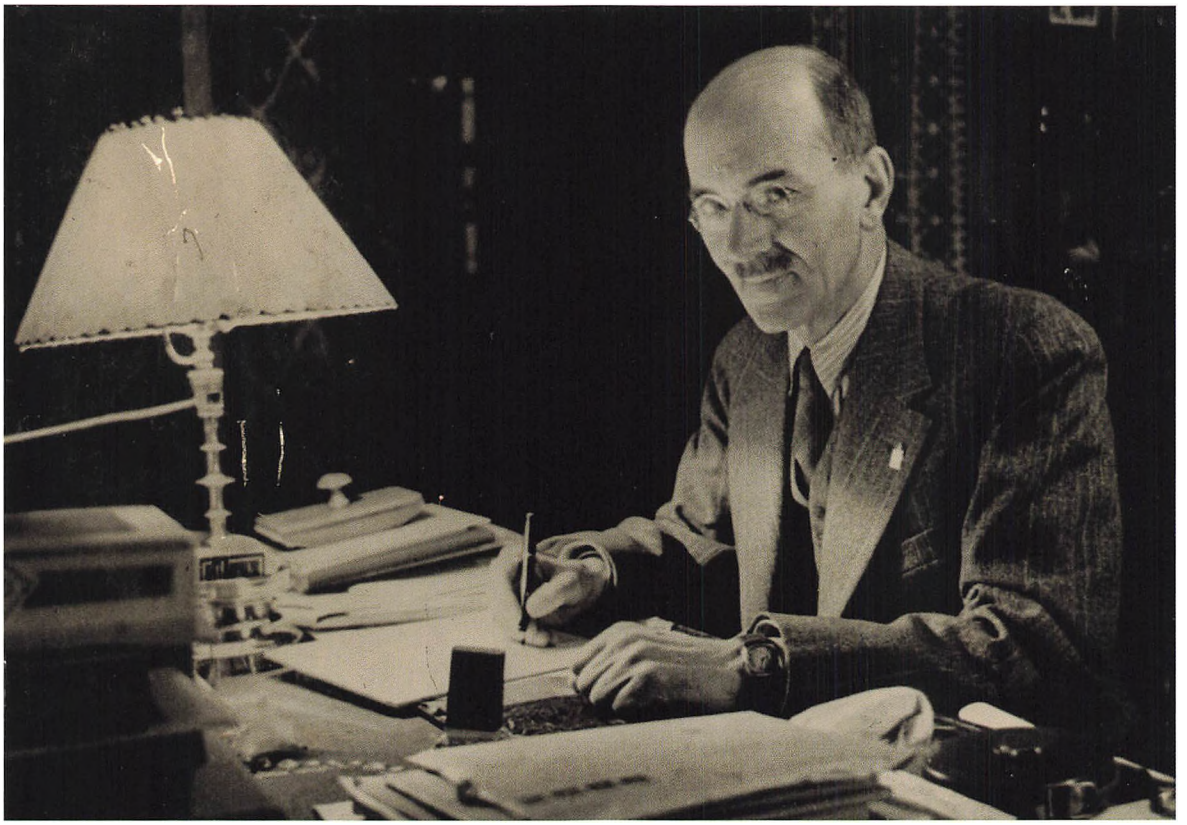


Fig. 12.
Chr. Axel Jensen ved arbejdsbordet i hjemmet, Søndermarksvej 14, Valby. Foto o. 1942. Privateje.

C.A. Jensen at his desk at home, Søndermarksvej 14, Valby, c. 1942.

rekonstruktioner. Jeg har levet meget uhygiejnisk i Aalborg og er gået forfærdelig sent i seng; ved midnatstid har jeg gået en dunkel og tankerig spadseretur på Limfjordsbroen.

Lørdag 20. November. Endnu en dag i Aalborg! og det atter i forfængeligt håb dels at få fat på skøderne, dels i protokoller angående stuens historie på den tid, da dele af den kom til folkemuseet. Berbom har nemlig sagt, at B. Olsen, på hvem alle i Aalborg er rasende, aldrig har fået stuen til gave, men kun til låns – og det var dog en sag af stor interesse at få klaret. Det lykkedes mig ikke, men jeg har dog sikret mig at få snarlig meddelelse om begge ting. – Såvel igår som idag afskedsvisitter. Endelig rejste jeg da fra Aalborg. Jeg tilbragte en søvnløs nat i toget, men turen har været udmærket, jeg har i hovedtrækkene fuldført et solidt stykke arbejde og har fået et morsomt indblik i småstadsliv. *Mandag 22. November.* Doktor Mollerup har været meget utilfreds med, at min rejse trak så længe ud, uden at jeg sendte noget brev. Alligevel var han meget tilfreds med min rejses resultat og hørte med stor fornøjelse min beretning; det blødgjorde ganske hans hjerte, at jeg så småt karrikerede lærer Østergård".

1901 fremlagde Chr. Axel Jensen sin redegørelse i Samlinger til jydsk Historie og Topografi. Det blev hans fortjeneste ikke alene at lede opstillingen af panelstuen, men også at udrede den tilhørende bygningshistorie. Den inderlige grundighed, som lægges for dagen, blev et kendemærke for C. A. Jensens lange virksomhed som forsker og museumsmand.

Litteratur
Christian Elling: Jensen, Christian Axel. Dansk biografisk Leksikon. 2. udg. København 1937.
Victor Hermansen red.: Chr. Axel Jensen 1878 - 1. august - 1948. København 1948. (Bibliografi)
Chr. Axel Jensen: Håndværkerforeningens panelstuer i Ålborg Museum. Samlinger til jydsk Historie og Topografi 3. R. 3. Bd. 1901; s. 39-67.
Chr. Axel Jensen: Den middelalderlige samling. Træk af nyordningens forhistorie. Nationalmuseets Arbejdsmark 1934; s. 81-88.
Steffen Linvald: Christian Axel Jensen. Historiske Meddelelser om København, 4. rk., 3. bd. (1951-1954); s. 393-396.
Viggo Petersen: Panelstuer i Aalborg fra renæssancetiden. Fra Himmerland og Kjær Herred 1996; s. 7-37.

SUMMARY

Christian Axel Jensen
– a volunteer at the National Museum, 1897

In 1896 Christian Axel Jensen began working as a volunteer at the National Museum. He had just passed his school leaving exam at Metropolitanskolen and was keenly interested in arts and crafts. It was an interest he had brought with him from home: his father ran a well-reputed drapery shop at Købmagergade 3, right in the heart of Copenhagen, and was a well known art collector and connoisseur as well as a familiar figure in the Copenhagen bourgeoisie. He shared his great interest with his son, who absorbed all the learning he was given. His admission as a volunteer at the National Museum was an element in the "finishing" of the young C.A. Jensen, which was already in full progress. The result was a long life lived with the National Museum, where C.A. Jensen became an assistant in 1903 and a curator from 1918 until his retirement in 1948. In many ways he was one of the foremost collectors, researchers and organizers of his time at the National Museum.

C.A. Jensen's research was mainly done in the fields of Gothic and Renaissance art, crafts and architectural history, but he also dealt with many related subjects – churches, furnishings, tombstones, craftsmanship, the history of styles, museum organization. His work is often quoted even today. The basis of this is to be found in his upbringing, but of course also in his personality and intellectual capacity.

That his interest had been aroused and was already far advanced when he began at the National Museum is evident from an unpublished autobiography from the middle of the 1930s and a diary from 1897, which is in the possession of his family. They both provide rare insight into the conditions at the museum on the threshold of the twentieth century, and include lively descriptions of the people with whom the young man came into contact, and the tasks he was given. The young volunteers were allowed a surprising amount of freedom to plunge into the work at the museum: after just a year as a volunteer C.A. Jensen was sent out as the museum's official Renaissance expert to supervise

the erection of the well known panelled room at the Aalborg Historical Museum – he had just turned 19.

C.A. Jensen's activities must be understood in the context of his time. His father belonged to the new bourgeoisie that arose with industrialization and the economic growth of the last half of the nineteenth century. This created scope for enterprising people to work their way up to prosperity and status. As members of such a newly-formed stratum, many people were preoccupied with the idea of *folket,* 'the people' and cherished an unfailing belief in progress, but still felt veneration for the past that they were rapidly leaving behind. The preservation of cultural monuments became a cause. The preconditions for modern museum activity had their origins here. The fast-growing need for knowledge of the past led to the formation of a specialized academic milieu at the National Museum. Young Jensen had the future on his side, and since he did not have to worry about making ends meet, he could devote himself to what he liked – collecting, researching and disseminating knowledge.

Midsommerkrone og marsklandskab

Museumsfotografiet som kilde og genstand

Af Wibeke Haldrup Pedersen

Fotografier bliver i høj grad anvendt som kilder i museumsverdenen. De opfattes som tillæg til de egentlige genstande, som museet indsamler, udforsker, bevarer og formidler til offentligheden. Men de kan også fungere som erstatninger for genstande, der er gået tabt for eftertiden. Som kilder belyser de sædvaner, som har kulturel betydning – det gælder for eksempel håndværksmæssige arbejdsprocesser i forbindelse med fremstillingen af fødevarer, redskaber, værktøj og andre genstande. Eller de dokumenterer sædvaner og traditioner, som knytter sig til den hverdagskultur, mennesker er en del af i omgangen med hinanden. I begge tilfælde fungerer fotografier som kilder, der giver indsigt i forhold, som museet af forskellige grunde ikke kan dokumentere ved hjælp af genstande alene. Hvis det af praktiske årsager ikke er muligt at bevare en sammenhængende helhed, som for eksempel bestemte kulturlandskaber eller store industrianlæg, fotoregistrerer museet helheden som supplement til de enkelte mindre genstande, der bliver indlemmet i museets samlinger.

I nærværende artikel bliver feltfotografiernes anvendelse som kilder undersøgt. Deres potentiale som genstande bliver diskuteret med udgangspunkt i to eksempler hentet fra billedsamlingen på Danmarks Nyere Tid på Nationalmuseet. Eksemplerne er plukket ud af de ca. 3.400 fotografier i samlingen, som overinspektør Kai Uldall (1890-1989) efterlod sig. Uldall var fra 1919 tilknyttet Dansk Folkemuseum, det nuværende Danmarks Nyere Tid. Hans indsats var i høj grad knyttet til feltarbejde og fotodokumentation som metoder i det museumsfaglige arbejde. Denne arbejdsform brød med traditionen under Bernhard Olsen, lederen af Dansk Folkemuseum fra stiftelsen i 1885 til 1921. Museets arbejde var dengang i stor udstrækning begrænset til samlingerne i København og Lyngby. Kai Uldalls bidrag til museets udvikling bestod i en videnskabeliggørelse af indsamlingsarbejdet ved hjælp af en systematisk brug af feltarbejde. Denne arbejdsform fik stor betydning for senere generationer af medarbejdere ved Dansk Folkemuseum.

Det følgende præsenterer eksempler på, hvordan Kai Uldall brugte fotografering i forbindelse med dokumentation af en kulturel sædvane samt i sit arbejde med større kulturmiljøer. Undersøgelsen er ikke blot et kik ind i en inspektørs efterladte samling, men rejser også en række centrale spørgsmål om fotografiets



Fig 1.
Midsommerkrone indsamlet af Kai Uldall i Thoreby på Lolland i 1927. Han beskrev midsommerkronen i sin feltdagbog: "Den nedre runde krans og de 4 foroven samlede grene er bunden af grønne kviste, bl.a. nåletræ, deri blomster, som Maren kalder "urter". Der er forskellige markblomster samt røde pæoner, som en anden gammel kone kalder "tulipaner"". I dag er blomsterne naturligvis gået tabt, og modellen udstråler derfor ikke længere den friskhed, som den oprindeligt besad som nyflettet, og som var en essentiel del af dens symbolværdi som en hyldest til sommerens frodighed. Udstillet ville den ikke længere umiddelbart skabe associationer til den glade stemning omkring fejringen af sommeren.
Foto: Arnold Mikkelsen.

Midsummer crown collected by Kai Uldall in Thoreby on Lolland in 1927. He described the midsummer crown in his field diary: "The lower round garland and the four branches gathered above are tied with green twigs, including conifer twigs, with flowers in it, which Maren calls "herbs". There are various wild flowers as well as red peonies, which another old women calls "tulips"". Today the model is the worse for age – the freshness that it originally had when newly woven, and which was an essential part of it symbolic value, as homage to the fertility of the summer, has been lost. Exhibited, it would no longer immediately evoke associations with the gay mood of the celebration of summer.

rolle i museumsarbejdet som henholdsvis dokumentation, arbejdsredskab og genstand.

Det kulturelle liv, der udspiller sig omkring sædvaner, er ikke let at bevare for eftertiden. Mange skikke forsvinder ad åre og bliver erstattet af nye. Museet indsamler genstande, der viser tilbage til sædvanen, men helheden går tabt, hvis ikke der bevares informationer om baggrunden for deres eksistens. Problematikken var central for Kai Uldall. Han indså nødvendigheden af at forskyde fokus fra blot at beskæftige sig med de fysiske levn til også at "bevare" de sædvaner, der lå bag, og som knyttede sig til dem. Film og fotografering var afgørende midler til at indfange helheden, uden hvilken han mente, at forståelsen og fortolkningen af genstandene ikke gav mening. Han formulerede sit synspunkt i en artikel i årbogen *Fra Nationalmuseets Arbejdsmark* i 1928: "Billedet bør ikke gå tabt. Bevares bør alt, som kaster forståelsens lys over de døde museumsgenstande". Han uddybede synspunktet med henvisning til sine filmoptagelser: "Filmrullerne i museets arkiv kan gøre disse genstande ret forståelige for nutid og fremtid". Fotografier og film var dog kun nogle af de midler, Uldall anvendte i sit feltarbejde. Notater, tegninger, interview og fremstilling af kopier bidrog på samme måde til at kaste forståelsens lys over de "døde" genstande.

Der findes en model af en midsommerkrone i Nationalmuseets samlinger (fig. 1). Den er tilvirket i 1927 af 80-årige Maren Andersdatter fra landsbyen Thoreby på Lolland. Igennem en menneskealder fremstillede hun hvert år "kronen", som blev hejst op i byens Midsommertræ, som en hyldest til sommeren. Kronen blev hejst til Sankt Hans, hvorefter landsbybeboerne sang og dansede omkring træet. Det egentlige midsommergilde holdt de den første søndag efter Sankt Hans. Traditionen minder om de skikke, der andre steder er forbundet med at rejse majstangen om foråret.

Kai Uldall var taget til Thoreby i 1927 for at undersøge og dokumentere den lokale skik. Det var ham, der opfordrede Maren Andersdatter til at flette en mindre model af midsommerkronen til museet. Derudover optog han en lille film på to minutter af beboerne, der hejser den originale krone op i træet, samt en mindre fotoserie (fig. 2).

Da han senere skulle tildele fotografierne negativnumre, redigerede han optagelsernes oprindelige forløb. Fotografiet af Maren med midsommerkronen gav han nummer 3290. Selvom nærbilledet af midsommerkronen blev optaget umiddelbart herefter, gav han det nummer 3297, som er det næstsidste negativnummer i fotoserien. Redigeringen er et resultat af hans intention med fotografierne: Han ønskede at bevare hejsningen af kronen som et forløb. Det var landsbybeboernes fællesskab omkring ritualet, han havde udpeget som bevaringsværdigt; midsommerkronen var i den forbindelse et løsrevet materielt levn. Kronen og museets model af den blev skabt af naturmaterialer, der er let forgængelige. Fotografierne, både aftrykkene og negativerne, har en noget længere levetid. Men informationerne er også her i fare for at gå tabt. Aftrykkene falmer med årene, og de efterladte nitratnegativer er selvantændelige. Både modellen af kronen og billedserien er overleverede materielle levn, der viser tilbage til en sædvane, det altså i sig selv er utroligt vanskeligt at bevare. I dette tilfælde er det vanskeligt at sondre mellem fotografierne som kilder eller som genstande.



Fig. 2 (s. 208-213).
Billedserie af midsommerkronens hejsning, Thoreby, Lolland, 1927, fotograferet af Kai Uldall, der har overleveret sin billedserie som en fortløbende fortælling, hvor Maren Andersdatter indledningsvis viser kronen frem, hvorefter den på en stang bæres frem til midsommertræet. Her hjælpes de voksne ad med at fastgøre kronen, mens en flok børn ser på. Bagefter løfter mændene stangen til lodret position foran den stige, der er stillet op ad træets stamme. Til sidst poserer alle de medvirkende, herunder børnene, for fotografen, som har placeret dem foran det pyntede træ. Serien afsluttes af to nærbilleder af henholdsvis kronen og træet, der på denne måde udpeges som de væsentligste materielle elementer.

Series of pictures of the raising of the Midsummer Crown, Thoreby, Lolland, 1927, photographed by Kai Uldall, who has left us his picture series as a sequential narrative where Maren Andersdatter starts by presenting the crown (above), after which it is carried on a pole to the Midsummer Tree, where the adults help to attach the crown, while a crowd of children look on (p. 209). Afterwards the men lift the pole into vertical position in front of the ladder that has been placed up against the trunk of the tree (p. 210). Finally all those participating, including the children, pose for the photographer, who has placed them in front of the decorated tree (p. 211). The series ends with two close-ups (p. 212-213), one of the crown and one of the tree, which are thus singled out as the most important material elements.













Museumsarbejdet møder lignende vanskeligheder med at "bevare" landskaber, gadestrøg og bygninger, der er ved at forsvinde. Kulturlandskaber er heller ikke statiske. De forandres for eksempel i takt med etableringen af store industrilandbrug og nedlæggelsen af mindre bøndergårde. Ved at frede udvalgte miljøer er det muligt at bevare kendskabet til ældre former for kulturlandskaber. Alternativt kan man på baggrund af tilgængelige kilder rekonstruere et miljø, sådan som det for eksempel sker på Frilandsmuseet, senest med genopførelsen af en andelsby.

På Frilandsmuseet er også genopført en bondegård fra Ejdersted i Slesvig: Haubargen Rothelau. Gården er placeret på en kunstig forhøjning, omringet af kanaler. På den måde får publikum et indtryk af forrige århundreders marsklandskab, som også rummede store flokke af kvæg og stude samt frodige kornmarker (fig. 3). Det er nødvendigt at medtænke det omgivende landskab for at forstå baggrunden for bygningens konstruktion. Den er tilpasset studeopfedningen og mælkeproduktionen i det tidligere driftige landbrugsland. I dag ligger



Fig. 3.
Haubargen Rothelau på Frilandsmuseet i Sorgenfri i dag. Gården fra Ejdersted var tilpasset det oprindelige omgivende landskab, hvor man holdt stude og kvæg. På Frilandsmuseet er elementer fra dette landskab genskabt uden om bygningen. Foto: Roberto Fortuna.

The marshland farm Rothelau at the Open Air Museum today. This farm from Ejdersted was adapted to the original surrounding landscape, where cattle were reared. At the Open Air Museum elements from this landscape have been recreated around the building.

marsken relativt isoleret i det nordvestlige hjørne af Tyskland, og mange mennesker er som følge heraf afvandret fra området. Det indtryk, der møder nutidens besøgende på Frilandsmuseet, står i kontrast hertil.

Kai Uldall var leder af Frilandsmuseet fra 1941 til 1960. Hans systematiske brug af feltarbejde bidrog til, at både forskningen og formidlingen af danske kulturmiljøer blev bedre videnskabeligt funderet. Bl.a. gjorde han en aktiv indsats for, at de oprindelige landskabelige omgivelser omkring gårdene blev genskabt på Frilandsmuseet – igen et radikalt brud med traditionen fra Bernhard Olsens tid. Uldall har fremhævet det som et særligt irritationsmoment ved det Frilandsmuseum, han overtog fra grundlæggeren, at Bernhard Olsen havde omdannet miljøerne omkring gårdene til eksotiske haver med udenlandske planter. I et interview bemærkede han: "Da jeg begyndte at rumstere med Frilandsmuseet, da var det en botanisk have med mange mærkelige planter i, og sjældne planter, men det havde aldeles ikke noget at gøre med dansk natur og danske bondergårde". Igen anvendte Uldall fotodokumentation i forbindelse med sine feltrejser, denne gang som middel til at fastfryse synet af landskabselementer og bygninger, der var i fare for at forsvinde. Hans mange fotografier af lavtliggende landtanger og høje klinter er desuden udtryk for, at faren ikke kun gjaldt kulturmiljøer, men også naturgivne landskabselementer. Fotografierne anvendte han både som dokumentation og som reelle praktiske redskaber i sit arbejde med at rekonstruere de korrekte landskaber omkring Frilandsmuseets bygninger.

Kai Uldall var selv involveret i "indsamlingen" af Rothelau i begyndelsen af 1950'erne. Efter langvarige forhandlinger blev gården erhvervet i 1957. I billedsamlingen findes et fotografi, som Uldall tog i 1951 af netop en haubarg, placeret i horisonten af et oversømmet marsklandskab (fig. 4). Fotografiet af den oversvømmede kog har fastfrosset et øjeblik af den virkelighed, som dengang endnu eksisterede. I den forstand er fotografiet et originalt levn, der bygger bro mellem datidens marsklandskaber i Ejdersted og den senere rekonstruktion på Frilandsmuseet. Det besidder en autenticitet, der i højere grad end Frilandsmuseets rekonstruktion fungerer som bindeled mellem fortid og nutid. Ifølge Uldall var fotografiets rolle som sagt at kaste forståelsens lys over de "døde" museumsgenstande, i dette tilfælde den genopførte haubarg. Alligevel kan man igen stille spørgsmålstegn ved sondringen mellem fotografiet som værende en kilde og ikke en genstand. Rekonstruktionen af det omgivende landskab er en essentiel del af museumsformidlingen, men fotografiet er i praksis det originale levn, der danner baggrunden herfor.

Ved hjælp af et fotografi kan man fastholde et glimt af genstandene i deres oprindelige sammenhæng, som museets medarbejdere mødte på indsamlingstidspunktet og tog udgangspunkt i. Nutidens beskuere af en genstand kan ikke



Fig. 4. Ifølge Uldalls egne notater forestiller motivet 'en oversvømmet kog', det vil sige et inddiget, lavtliggende landområde, som findes i marskegnene. Det er næppe urimeligt at antage, at han med fotografiet har ønsket at fastholde erindringen om det landskab, som gården var en del af, med henblik på senere brug – formentlig ved rekonstruktionen af marsklandskabet på Frilandsmuseet. Fotografiet har altså fungeret som et visuelt notat, en skitse, til brug for den senere rekonstruktion.

According to Uldall's own notes the motif represents 'a flooded polder', i.e. a dyked-in, low-lying land area of the type found in the marshlands. It is hardly unreasonable to assume that with the photograph he wanted to capture the memory of the landscape of which the farm was a part, with a view to later use – probably in the reconstruction of the marsh landscape at the Open Air Museum. The photograph thus functioned as a visual note, a sketch, for use in the later reconstruction.

nødvendigvis ud fra genstanden selv udlede omstændighederne bag fremstillingen og brugen af den. Vi supplerer vores viden om tingene ved at fastholde fremtoningen og udstrålingen hos de mennesker, der oprindeligt omgav sig med dem. Det samme gælder landskaber, der har omgivet hele bygninger, som på museet er revet ud af deres oprindelige omgivelser. Den viden kan være afgørende, når vi forsøger at forstå genstandenes eksistens og særlige udformning.

Der er ingen tvivl om, at Kai Uldall selv så sit arbejde med filmoptagelser og fotografering som dokumentarisme. Det formulerede han tydeligst i den tidligere citerede artikel fra 1928: "Medens den, der sysler med den rene oldtidsarkæologi, må bringe selve den fundne oldsag til at tale, og medens middelalderarkæologen kun kan tage litterære kilder til hjælp, står Dansk Folkemuseums medarbejdere tillige overfor den opgave at bevare de sidste vidnesbyrd om tingenes liv".

Formålet med Dansk Folkemuseum havde lige fra grundlæggelsen været at bringe befolkningsgrupper i fokus, som indtil da havde været oversete både i forsknings- og museumssammenhæng. Det var primært almuen på landet, der var i søgelyset i de første mange år. Med sine dokumentariske fotografier bidrog Uldall med viden om befolkningsgruppens liv. Han ville med kameraet som sandhedsvidne, i overensstemmelse med datidens videnskabssyn, tegne et objektivt billede af den forsvindende almuekultur. Det var hans udtalte ønske at optræde som en "flue på væggen" under fotograferingen: "Det plejer ikke at gøre noget videre indtryk på de "optrædende". Jeg har ofte taget billeder uden at man opdagede det", skrev han i 1932 til en lokal kontaktperson forud for en af sine feltrejser.

Hos Uldall genkender man særligt to stilretninger inden for det dokumentariske fotografi: Portrætteringen af etniske typer samt maleriske motiver med et fortællende og socialt engageret indhold. Hans tidligste portrætter stammer fra begyndelsen af 1930'erne. Her forsøger han tydeligvis at opdele den danske almue i forskellige "typer" for eksempel ved at fokusere på kropsbygning, ansigtstræk og lignende. Han forlader dog ret tidligt denne stil, der også kendes fra fotografier af eskimoer i Grønland og den sorte befolkning på De vestindiske Øer. Efter 1940 forekommer stilen slet ikke mere. Slægtskabet med det socialt engagerede dokumentarfotografi er derimod tydeligt gennem hele perioden. Uldalls motiver er ofte opbygget, så fotografierne fortæller en indholdsmættet historie.

Et nærmere kik på fotografiet af Maren Andersdatter med midsommerkronen illustrerer ganske godt både genren og stilen: Motivet formidler ikke kun information om midsommerkronen. Det fortæller også historien om en landbokone, der med sine furede ansigtstræk, sin benede krop og uprætentiøse hverdagstøj bærer præg af et langt livs hårdt fysisk arbejde. Stedet, hvor fotografiet er optaget, understreger fortællingen om Maren. Hun er fotograferet på en leret gårdsplads med en bindingsværksbygning i baggrunden. Knortede kæppe er stablet op ad muren. Har hun mon selv stablet dem?

I dette fotografi viser det sociale engagement sig i den respekt for Maren, som billedet udtrykker ved hjælp af sin opbygning: Dels er det taget i frøperspektiv, dels er Maren portrætteret, mens hun fremviser sin midsommerkrone

med rank og knejsende kropsholdning. Der må have været noget primitivt eksotisk over den lerede gårdsplads set med 1920'ernes moderne bymenneskers øjne. Som type må Maren også have forekommet sært gammeldags, som om hun hørte til i en fortid, der ikke eksisterede længere. Uldalls "blik" er tæt på at være etnografisk i den forstand, at han tilsyneladende ser sit motiv som et karakteristisk udtryk for et særegent folkeslags kultur.

Fotografiets rolle i Uldalls museumsarbejde var imidlertid, som det fremgik tidligere, ikke begrænset til den dokumentariske gengivelse af landbobefolkningens hverdagsliv, sædvaner og fysiske omgivelser. Fotografierne var samtidig praktiske arbejdsredskaber i dialog med samlingernes genstande.

Den internationale paraplyorganisation for museer, ICOM, definerer et museum som "enhver permanent institution, der bevarer og udstiller samlinger af genstande, som har kulturel eller videnskabelig værdi". Museernes hovedansvarsområde er derfor at forvalte den del af kulturarven, der består af genstande, som per definition ikke selv "taler", men derimod bliver "oversat" til det menneskelige sprog af museets forskere, når de fortolker dem. Kilder, det vil i praksis sige arkivalier, bliver anvendt som midler til at belyse genstandene. Sondringen mellem genstande og kilder er imidlertid problematisk at opretholde over for de feltfotografier, som er blevet diskuteret her. De to eksempler har vist, at fotografierne kan være begge dele: De er oprindeligt tænkt som kilder. Men de genstande, de skulle belyse, findes ikke længere – hverken den originale midsommerkrone eller det driftige landbrugsland i marsken. I dag er det kun fotografierne selv, der viser tilbage til det, der var engang. Alligevel forbliver fotografierne kilder i den forstand, at de ikke er originale genstande, som indgik i den tradition eller det miljø, de skildrer.

Betragtet som en original genstand er modellen af midsommerkronen hverken mere eller mindre autentisk end de fotografier og film, som Uldall optog under feltrejsen til Thoreby. Det vidste han. Som han noterede i sin feltdagbog: "Maren fortæller, at "kronen" i år er særlig fin, fordi hun ventede mig". Tilsammen udgør filmudstyret, modellen af kronen, film og fotografier samt feltdagbogen imidlertid kernen i en museumsinspektørs håndværk som feltarbejder i 1920'ernes Danmark. Det bliver tydeligt, når vi ser på de samlede overleverede vidnesbyrd fra Kai Uldalls ekspedition til Thoreby (fig. 5). I det øjeblik vi betragter fotografierne herfra som Kai Uldalls arbejdsredskaber, fungerer de som originale genstande.

Et lignende forhold gør sig gældende i forbindelse med feltfotografiet fra Ejdersted. Det lille sort/hvide aftryk (8,4 x 8 cm) med motiv af et marskland-skab er klæbet op på et arkivkort, hvor der er skrevet et minimum af oplysninger: "Oversvømmet kog. fot. K. Uldall 26.9.51" (fig. 6). På bagsiden af selve det opklæbede fotografi har Kai Uldall noteret de samme oplysninger med en kuglepen, der har trykket papiret, så hans håndskrift går igennem på forsiden af billedet. Havde billedet været tænkt som et levn, ville Uldall formentlig have anvendt en blød blyant, så det ikke blev beskadiget. Han har imidlertid efterladt sig et fysisk spor, som kun findes på denne ene fremkaldelse af billedet. Hverken på det tilhørende negativ eller på senere fremkaldelser finder man sådan en henvisning til Uldall selv. Han har på en måde signeret fotografiet og vedstået



Fig. 5.
Filmudstyr, filmrulle, fotografier, negativer, feltdagbog og modellen af midsommerkronen fra Kai Uldalls feltarbejde i Thoreby i 1927. Opstillingen omfatter eksempler på såvel de arbejdsredskaber (filmudstyret), genstande (modellen af midsommerkronen, fotografier og film) som arkivalier (feltdagbog), der knytter sig til dette konkrete feltarbejde.

Film equipment, film, photographs, negatives, field diary and the model of the midsummer crown from Kai Uldall's fieldwork in Thoreby in 1927. The assemblage includes examples of the working tools (the film equipment), objects (the model of the Midsummer Crown, photographs and film) and archival documentation (the field diary) associated with this specific fieldwork.

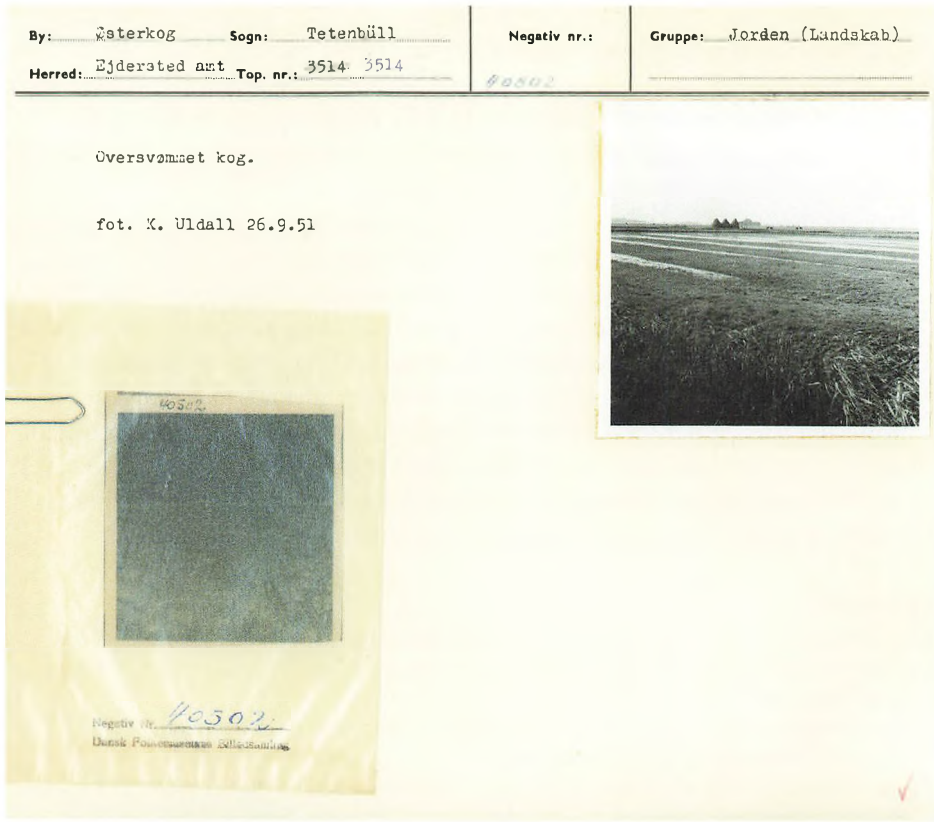
sig sin andel i dets eksistens. Det kan altså betragtes som en genstand, der vidner om baggrunden for dets tilblivelse: Billedet var tænkt som et notat, der skulle støtte arbejdet med at rekonstruere landbosamfundets kulturmiljøer.

I begge eksempler udgør fotografiet, som vi har set det, et arbejdsredskab, der knytter sig til en bestemt museumsmæssig arbejdsmetode: I det første eksempel til at fastholde en kulturel sædvane, i det andet arbejdet med at rekonstruere et kulturmiljø.

Vores erkendelse af, at alle fotografier er genstande, overskygges somme tider af tidligere tiders forestillinger. Førhen blev fotografer opfattet som sandhedsvidner, der, udstyret med et kamera, dokumenterede virkeligheden, som den "er", uafhængig af deres egne intentioner. Ikke mindst når det gælder et museums feltfotografier, har vi vænnet os til udelukkende at fokusere på motivet, der

Fig. 6.
Det 'hvide' arkivkort i billedsamlingen på Danmarks Nyere Tid på Nationalmuseet udgør en del af det endelige produkt af Kai Uldalls feltfotografering i Ejdersted. Herefter bevares fotodokumentationen i arkivet og bliver på denne måde tilgængelig for fremtidig forskning og formidling. Man kan tale om, at processen frem mod dette produkt repræsenterer en 'musealisering' af et kulturlandskab.

The 'white' filing card in the picture archives in the National Museum's department for Danish Modern History forms part of the final product of Kai Uldall's field photography in Ejdersted. The photographic documentation is kept in the archives and thus becomes available to future research and informative work. One could say that the process leading towards this product represents a 'musealization' of a culture landscape.



afbilder en omverden, vi opfatter som adskilt fra museumsfotografen selv. Men naturligvis var Kai Uldall også selv aktør i denne omverden.

Selvom det måske er banalt at understrege, at feltfotografierne er genstande, har vi set, at dette kan være svært at have blik for, når de overvejende fortolkes som fremstillinger af det afbildede. Det er en teoretisk og analytisk problemstilling, der vedrører vores forståelse af fotografiets væsen i almindelighed. Den naturvidenskabelige definition af et fotografi er blandt andet beskrevet i bogen *Bevar billedet* (2004): "... fotografiske materialer er opbygget af en lysfølsom emulsion, der understøttes af en base. Emulsionen består af et billeddannende stof fordelt på et bindemiddel". Men hvad enten fotografier er prentet på sølvplader, glas eller celluloidstrimler, er det indlysende, at megen kulturhistorisk information udspringer fra objekterne selv. De erkendes ikke kun gennem synet, men også gennem andre sanser som lugt og berøring, ja endda lyd og smag. Genkald blot fornemmelsen af støv, der passerer svælget og finder vej op i næseborene ved indånding, når vi bladrer igennem stakke af gamle fotografier, der længe har stået hengemt i en kælder, på et loft eller i et museums arkiv. Lyden af vore hænders håndtering af glasnegativer afviger fra lyden af håndteringen af plastnegativer. Et fotografi kan være fremkaldt på ru eller glat fotopapir, og ved berøring føles aftrykkene naturligvis forskellige.

En analyse af et fotografi som genstand indebærer derfor en fortolkning af samspillet mellem to materielle faktorer. Den ene er selve det fotografiske materiale, emulsionen, der gengiver billedet. En fotograf kan have sine egne

grunde til at vælge dyre sølvplader eller selvantændelige nitratnegativer. Den anden faktor er måden, billedet præsenterer sig på. Vi forbinder ikke det samme med et fotografi, der er gengivet på et postkort, som med et fotografi trykt på et visitkort. Begge materielle faktorer udgor de fysiske spor af et fotografis historie. Teknikken og fremtrædelsesformen kan give os en idé om, hvornår billedet er taget, og om hvordan det er blevet brugt.

Private fotografier i et fotoalbum, pasfotos af familie og venner i en tegnebog eller et indrammet fotografi af firmaets grundlægger ophængt i en personalekantine, forbinder vi med lethed til den kulturelle sammenhæng, vi forestiller os, de var en del af. Kai Uldalls feltfotografier leder ikke på samme måde umiddelbart vore tanker hen på den kulturelle sammenhæng, de selv indgik i. Baggrunden for deres tilblivelse og den måde, de stadig anvendes på, har skygget herfor. Men som vi har set, kan en "læsning" af de efterladte museumsfotografier som genstande åbne op for nye tolkninger. Fotografierne er udtryk for såvel en ændret museumspraksis som de videnskabelige normer der karakteriserede Kai Uldalls samtid og de daværende bevaringsinteresser i samfundet.

Litteratur

Karen Brynjolf m.fl.: Bevar billedet. Landsforeningen til bevaring af Fotografier og Film, 2004.

Elizabeth Edwards og Janice Hart, (red.): Photographs objects histories – on materiality of images. Routledge, 2004.

Therese Mulligan og David Wooters, (red.): Photography – from 1839 to today. George Eastman House, Rochester, NY, Taschen Verlag, 2000.

George Nellemann: Uldall på instituttet 11.3.1971, interview med Kai Uldall optaget på kassettebånd og udskrevet af G. Nellemann. Nationalmuseet, Danmarks Nyere Tid, 1971.

Mikkel Venborg Pedersen: Ejdersted – skitser fra et landskab 1650-1850. Nationalmuseet, Frilandsmuseet, 2004.

Mette Sandbye, (red.): Dansk Fotografihistorie. Gyldendal, 2004.

Kai Uldall: Levende billeder i kulturhistoriens tjeneste, i: Fra Nationalmuseets Arbejdsmark, 1928.

Kai Uldall: Feltdagbog nr. 17, 1927. Kai Uldalls arkiv, Nationalmuseet, Danmarks Nyere Tid.

Kai Uldall: Brev til lærer Carlin Klæsoe i Humble, 1932. Kai Uldalls arkiv, Nationalmuseet, Danmarks Nyere Tid.

SUMMARY

Midsummer Crown and marshland

– the materiality of the museum photograph between relic and source

In its picture archives the National Museum's Department for Danish Modern History has 3,400 field photographs taken by the late museum curator Kai Uldall (1890-1989). The pictures date from a period when photography and films began to gain a foothold as important tools for the museum staff, and in this area Kai Uldall was a pioneer. Through two examples from the collection, his use of photography as a working tool and means of documentation is studied.

The two examples deal with photographic documentation as an element in the collection and preservation work with non-material folk culture and major cultural environments respectively, and it is argued that the photographs left to us in these cases cannot be reduced to mere sources, although they were originally meant as such.

In one example the photograph is one of the few remaining physical traces of a custom that left no other permanent original objects. In the second example the photograph has captured a slice of reality that no longer exists, and in this sense it is authentic. In both examples the analysis shows that the photographs themselves bear physical traces that testify to the museum's intention with and use of them.

The article concludes that the field photographs can advantageously be regarded as objects that can increase our knowledge of Danish museum history in the first half of the twentieth century.

Forfatterne til Nationalmuseets Arbejdsmark 2005

Bente Juhl Andersen,
cand.mag., projektansat, Holbæk Museum
Søren H. Andersen,
museumsinspektør, mag.art., Danmarks Oldtid, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet
Peter W.U. Appel,
mag.scient., GEUS, Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse
Morten Axboe,
museumsinspektør, mag.art., Danmarks Oldtid, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet
Mikala Bagge,
konservator, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet
Tine Bagh,
ph.d., projektansat, Antiksamlingen, Nationalmuseet. Ekstern lektor, Institut for Tværkulturelle og Regionale Studier, Carsten Niebuhr Afdelingen, Københavns Universitet
Vivian Etting,
museumsinspektør, cand.mag., Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet
Jørgen Frandsen,
museumsinspektør, arkitekt, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet
Jytte Høstmark,
museumssekretær, Danmarks Oldtid, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet
Jørgen Elsøe Jensen,
ph.d., konsulent
Jørgen Steen Jensen,
overinspektør, cand.mag., Den kgl. Mønt- og Medaillesamling, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet

Flemming Kaul,
museumsinspektør, mag.art., Danmarks Oldtid, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet

Per Kristian Madsen,
museumschef, cand.mag., Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet

Hans Mikkelsen,
arkæolog, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet

Jesper Nielsen,
ph.d., amanuensis, Institut for Tværkulturelle og Regionale Studier, Afdeling for Indianske Sprog og Kulturer, Københavns Universitet

Wibeke Haldrup Pedersen,
museumsinspektør, mag.art., Danmarks Nyere Tid, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet

Anna-Grethe Rischel,
konservator, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet

Anne Lisbeth Schmidt,
konserveringstekniker, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet

Kjeld Borch Vesth,
museumsinspektør, arkitekt, Danmarks Middelalder og Renæssance, Forsknings- og Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet



NATIONALMUSEET

ISBN 87-7602-047-9