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

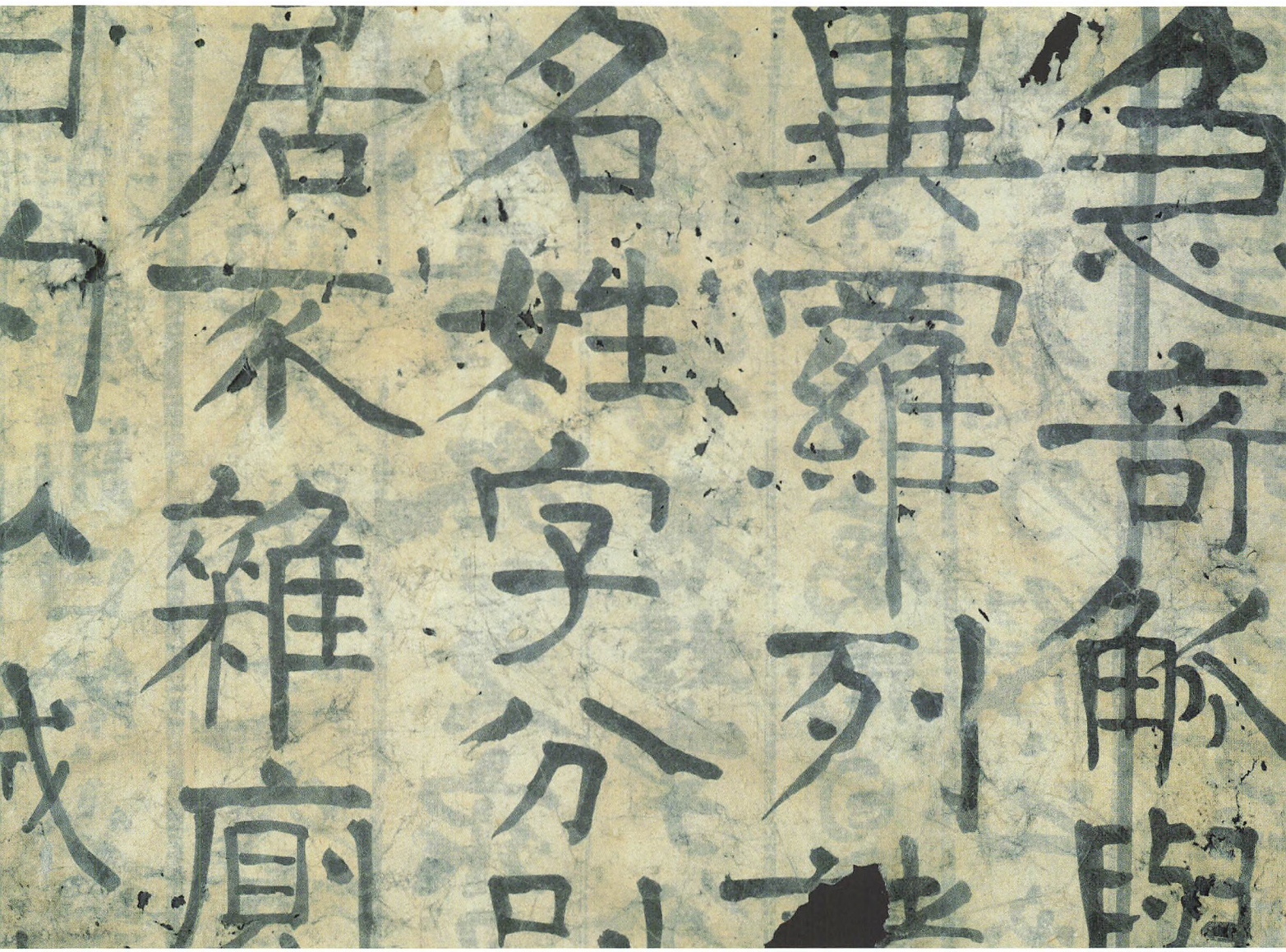
Slægtsforskernes Bibliotek: https://slaegtsbibliotek.dk
Danske Slægtsforskere: https://slaegt.dk

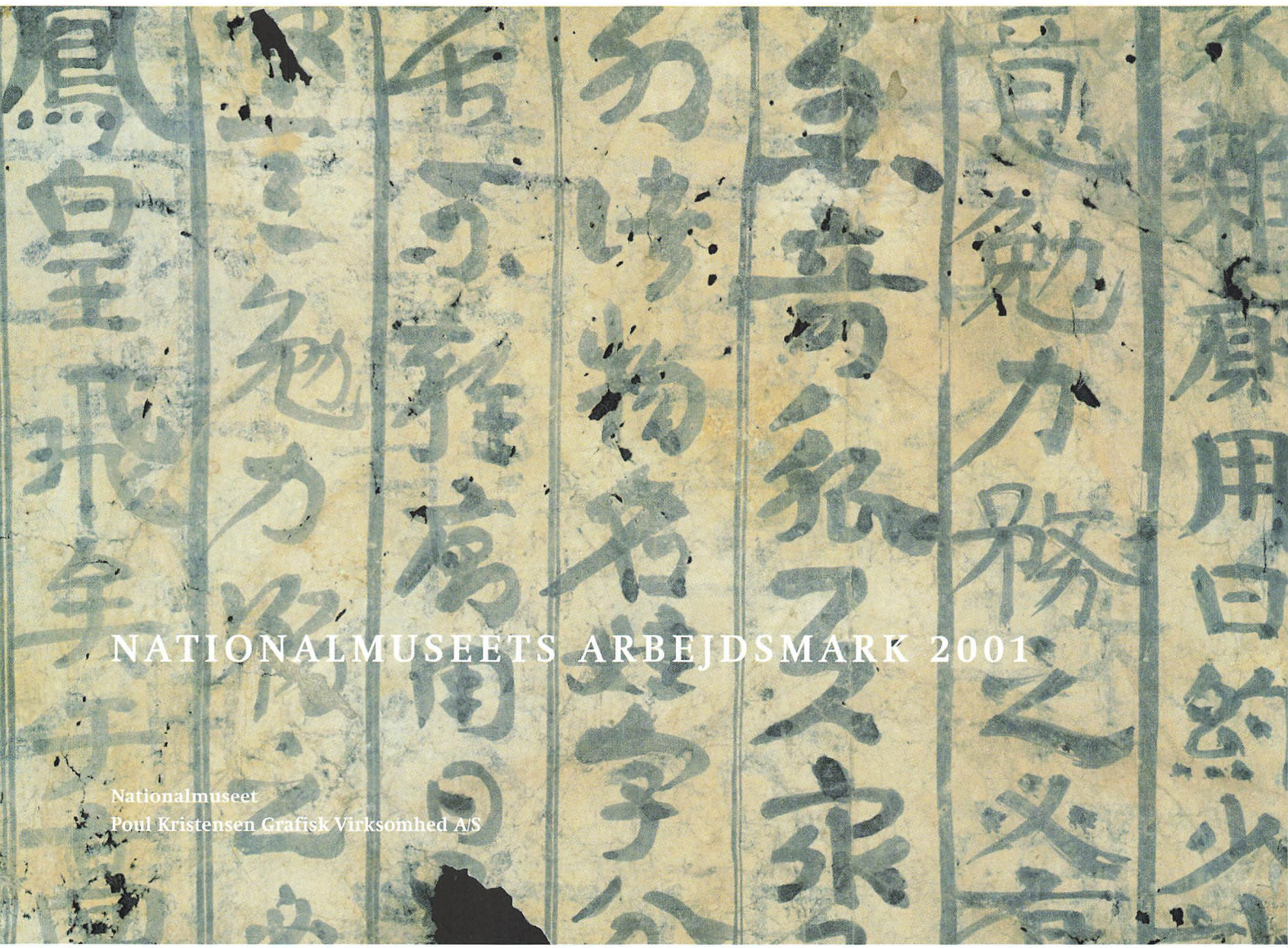


NATIONALMUSEETS ARBEJDSMARK 2001

NATIONALMUSEETS ARBEJDSMARK 2001







NATIONALMUSEETS ARBEJDSMARK 2001

Nationalmuseet
Poul Kristensen Grafisk Virksomhed A/S

Nationalmuseets Arbejdsmark 2001

Udgivet af Nationalmuseet

Repro og tryk: Poul Kristensen Grafisk Virksomhed A/S, Herning
Grafisk tilrettelæggelse: Kontrapunkt A/S
Skrift: Swift
Bogbinder: Jysk Bogbind, Holstebro

Redaktion: Jørgen Nordqvist og Bente Gammeltoft

Oversættelser til engelsk: James Manley,
med undtagelse af resumé og billedtekster s. 148-161,
som er foretaget af Joyce Rohr

Udsnit af kort, hvortil Kort- og Matrikelstyrelsen har
ophavsret, er gengivet med styrelsens tilladelse (G11-97)

Denne udgave er udsendt til medlemmer af Museumsklubben
Nationalmuseets Venner

© Nationalmuseet
ISBN: 87-7468-4175
ISSN: 0084-9308

Printed in Denmark 2001

Omslaget: Bjælkeloft af bemalede poppelstammer. 1700-tallet. Bayt al-'Aqqad, Damaskus. Foto Roberto Fortuna. Se artiklen s. 66-83.

Beamed ceiling of painted poplar trunks. Eighteenth century. Bayt al-'Aqqad, Damascus.

INDHOLD

6 Rigsantikvarens forord
Af Steen Hvass

14 Skibsgraven fra Ladby
Af Anne C. Sørensen, Vibeke Bischoff, Kenn Jensen, Peter Henrichsen og Bodil Holm Sørensen

36 Pakistan i erindringen
En udstilling om kultur og traditioner blandt pakistanere i Danmark
Af Mette Boritz og Connie Hinsch

50 En sjælden kultøkse fra bronzealderen
Af Flemming Kaul

70 Bayt al-´Aqqad
Et dansk-syrisk restaureringsprojekt
Af Jan Castella og Jørgen Nordqvist

88 På sjælerejse med den fjerklædte slange
Nyt lys på en olmekisk figur i Nationalmuseets præcolumbiske samling
Af Jesper Nielsen

100 Generalens monument
En ægyptisk stele i Antiksamlingen
Af Anne Haslund Hansen

110 De tabte kronjuveler
Rigsregalier og kongelige klenodier fra Danmarks middelalder
Af Vivian Etting

128 Skrevet på papir og skjult af sand
Papirhistorie fra Silkevejen
Af Anna-Grethe Rischel

148 Magnetisk kortlægning af arkæologiske anlæg i Danmark 1992-2000
Af Tatyana Smekalova og Olfert Voss

162 En mongolsk musiksamling
Henning Haslund-Christensens indsamling af instrumenter, lydoptagelser og musikdokumenter
Af Annette Erler

170 Beseglet
Middelalderens seglstamper
Af Michael Andersen

186 På tværs af Skjern Å-dalen
Af Mogens Schou Jørgensen og Torben Egeberg

202 Forfatterne til Nationalmuseets Arbejdsmark 2001

RIGSANTIKVARENS FORORD

Efter flere års tilløb blev der i Folketinget i maj 2001 vedtaget en ny museumslov til afløsning af loven fra 1984. Loven træder i kraft den 1. januar 2002.

Museernes grundlæggende opgave er at give befolkningen adgang til kulturarven, herunder at belyse den kulturhistoriske udvikling i Danmark og i verden omkring os. Opgaven løses gennem museernes udstillings- og formidlingsarbejde, deres forskning og videnskabelige dokumentation og gennem deres arbejde med bevaring og registrering af genstande mv.

Med den nye lov sigtes der mod at give museerne bedre vilkår for at løse disse opgaver. Det er en målsætning, at både kunstmuseerne og de kultur- og naturhistoriske museer skal videreudvikle rollen som videns- og oplevelsescentre, der bidrager til samfundets uddannelsesmæssige og kulturelle udvikling.

En række væsentlige principper i den gamle lov er fastholdt i den nye lov, herunder den eksisterende museumsstruktur med et netværk af institutioner i et landsdækkende museumsfagligt samarbejde. Museumsloven vedrører syv statslige museer under Kulturministeriet og 146 ikke-statslige museer.

De to hovedmuseer under Kulturministeriet, Nationalmuseet og Statens Museum for Kunst, har en forpligtelse til at stille deres ekspertise til rådighed for de øvrige statslige og statsanerkendte museer. Den museumsfaglige bistand omfatter f.eks. sikringsspørgsmål, internationalt samarbejde, faglige spørgsmål vedrørende genstande og malerier samt konservering af disse.

I den nye museumslov fastslås det, at Nationalmuseet er Danmarks kulturhistoriske hovedmuseum, og at det i kraft af denne funktion påhviler museet at belyse Danmarks kultur og verdens kulturer og deres indbyrdes afhængighed. Dette er netop muligt på grund af museets omfattende udenlandske samlinger.

I kraft af sine samlinger, sin særlige ekspertise og forskningsmæssige status er Nationalmuseet tillige tillagt en række særlige forpligtelser i loven. For dansk kulturs vedkommende skal museet anlægge og opretholde repræsentative samlinger. I modsætning til tidligere er det for nyere tids kulturhistorie fastslået, at de repræsentative samlinger er et fælles anliggende mellem Nationalmuseet og de øvrige statslige og statsanerkendte kulturhistoriske museer. Arbejdsdelingen mellem Nationalmuseet og de øvrige museer skal ske i et samarbejde mellem museerne og en nyoprettet Museumsstyrelse. En ny bestemmelse i loven fastlægger, at Nationalmuseet har en særlig forpligtelse til at synliggøre og perspektivere samlingerne ved deltagelse i internationalt samarbejde. Loven fastholder også bestemmelsen om museets særlige forsknings- og formidlingsmæssige forpligtelse. Endelig fastholdes museets forpligtelse til at varetage den del af de arkæologiske opgaver, som ikke af kulturministeren overdrages til andre museer. Bestemmelsen betyder blandt andet, at hvor et statsanerkendt museum ikke længere kan påtage sig de arkæologiske undersøgelser, skal Nationalmuseet midlertidigt varetage disse opgaver, indtil der er opnået en anden ordning. Kort sagt, Nationalmuseet har en bagstopperfunktion, der sikrer, at man i hele landet altid kan varetage de arkæologiske undersøgelser, der skal udføres i henhold til den antikvariske lovgivning. I 2001 har Nationalmuseet således haft det arkæologiske ansvar i den sydlige del af Vestsjællands amt og i Københavns amt.

Et væsentligt nybrud i museumsloven er bestemmelserne om det antikvariske arbejde. De nye hovedelementer i loven



I et frugtbart samarbejde mellem Nationalmuseet, Helsingør Bymuseum og Skov- og Naturstyrelsen blev der i sommeren 2001 foretaget udgravninger på området omkring det middelalderlige Gurre slot i Nordsjælland. Undersøgelserne viste, at den fredede, synlige ruin var centrum i en betydeligt større borg med adskillige bygninger, der i dag stadig er velbevarede men kun svagt synlige i terrænet. Denne nye viden rejser en række spørgsmål om den fortsatte bevaring og formidling af hele det middelalderlige Gurre slot.
Foto: Jan Kofod Winther.

In the summer of 2001, in a fruitful collaboration among the National Museum, the Helsingør City Museum at Elsinore and the Danish Forest and Nature Agency, excavations were conducted in the area around the medieval Gurre Castle in North Sealand. The investigations showed that the protected ruin visible today was originally the centre of a considerably larger castle with several buildings; these are still well preserved although now only faintly visible in the terrain. This new knowledge raises a number of issues related to the continued preservation and presentation of the medieval Gurre Castle.

er større hensyn til kulturarven i den fysiske planlægning og i tilrettelæggelsen af anlægs- og jordarbejder samt en omlægning af finansieringsprincipperne for den arkæologiske undersøgelsesvirksomhed, hvorefter finansieringen vil påhvile bygherren. I disse principper er indbygget et økonomisk incitament til ændring af anlægsarbejde i stedet for udgravning. Et meget væsentligt formål med de nye bestemmelser er at mindske risikoen for standsning eller udsættelse af anlægsarbejder på grund af nødvendige undersøgelser af fortidsminder på et givet areal. Ved et tidligt kendskab til fortidsminder kan der nu foretages prioriteringer af bygherren og anlægsmyndigheden, og eventuelle arkæologiske undersøgelser kan gennemføres på et tidligere tidspunkt end hidtil.

Malta-konventionens bestemmelser har været en af inspirationskilderne til den nye lov, især da Danmark i forbindelse med den nye museumslov agter at ratificere traktaten. Den hidtidige danske definition af den arkæologiske kulturarv er derfor ændret, så den nu svarer til Malta-konventionens. En anden inspirationskilde har været vore nabolandes antikvariske lovgivning. Selv om udgangspunktet er anderledes, da alle fortidsminder i Sverige og Norge er fredede, er der her lagt vægt på, at hensynet til den arkæologiske kulturarv indarbejdes tidligt i planprocesserne, og at finansieringen af arkæologiske undersøgelser påhviler bygherren eller anlægsmyndigheden.

En konsekvens af den nye lov bliver oprettelsen af en Museumsstyrelse under Kulturministeriet til erstatning for Statens Museumsnævn, Rigsantikvarembedet og Det Arkæologiske Nævn. Det Kulturhistoriske Centralregister (DKC) på Nationalmuseet og det centrale register over kunstværker i offentlige danske museer og samlinger, Kunst Indeks Danmark (KID), på Statens Museum for Kunst skal fremover føres af Museumsstyrelsen. DKC blev oprettet i 1984 på Nationalmuseet. Det indeholder en elektronisk registrering af samtlige kulturhistoriske levn fra oldtid til nutid i en central database. DKC varetager både det fortsatte arbejde med indtastningen af Nationalmuseets arkiver foruden registrering af alle nye fund, der indberettes fra landets kulturhistoriske museer. Enheden Det Kulturhistoriske Centralregister med drift og personale overføres den 1. januar 2002 fra Nationalmuseet til den nye Museumsstyrelse.

I 1983 oprettedes Rigsantikvarens Arkæologiske Sekretariat (RAS) som en følge af den lovændring, der overførte ansvaret for arkæologiske undersøgelser fra Miljøministeriet til Kulturministeriet. RAS varetager den daglige forvaltning af Rigsantikvarens kompetence og er en afdeling direkte under Rigsantikvaren, men uden for Nationalmuseet.

Til at koordinere den arkæologiske indsats i Danmark er nedsat Det Arkæologiske Nævn, der har Rigsantikvaren som formand. Nævnet blev oprettet ved den daværende museumslov i 1984; dets opgaver er bl.a. at prioritere de arkæologiske undersøgelser, at rådgive Rigsantikvaren om anvendelsen af de økonomiske midler og fordelingen af opgaverne samt at fastsætte betingelserne for de museer, der deltager i det landsdækkende arkæologiske samarbejde.

I den nu vedtagne museumslov vil Rigsantikvarembedet og Det Arkæologiske Nævn som sagt blive erstattet af den nye Museumsstyrelse, hvilket betyder, at de myndighedsopgaver, der i den gældende lovgivning varetages af Rigsantikvaren, overføres til den kommende Museumsstyrelse. Det medfører, at Rigsantikvarembedet og stillingen som direktør for Nationalmuseet pr.1. januar 2002 vil blive adskilt. Nationalmuseets chef vil derefter igen have titlen som

direktør for Nationalmuseet, og der vil blive oprettet en ny stilling som direktør for Museumsstyrelsen.

Nationalmuseets chef hed tidligere direktør for Nationalmuseet. Titlen Rigsantikvar blev efter svensk og norsk forbillede indført i 1958, da Nationalmuseet endnu varetog beskyttelsen af de jordfaste fortidsminder og museets direktør var formand for Det Særlige Bygningssyn, der stod for bygningsfredningen. I fortsættelsen af oprettelsen af Miljøministeriet i 1973 flyttedes fredningen af den faste kulturarv, fortidsminde- og bygningsfredningen, fra Kulturministeriet og dermed Rigsantikvaren og Nationalmuseet til Fredningsstyrelsen (senere Skov- og Naturstyrelsen) under Miljøministeriet. Det er nok den mest omdiskuterede disposition inden for arbejdet med kulturarven i de sidste 25 år.

Delingen af Rigsantikvarembedet til to adskilte stillinger som henholdsvis direktør for Nationalmuseet med ansvar for Nationalmuseets samlinger og udførelsen af museets antikvariske opgaver og direktør for Museumsstyrelsen med ansvar for bl.a. den antikvariske myndighedsudøvelse vil skabe en klar deling af arbejdet med landets kulturarv.

I Sverige og Norge har man i de senere år foretaget den samme adskillelse med en direktør for det centrale kulturhistoriske museum, og den samlede antikvariske myndighedsudøvelse har man her samlet i et Rigsantikvarembede med en Rigsantikvar som øverste chef. I Sverige og Norge er hele den antikvariske lovgivning samlet i en antikvarisk lov – en kulturarvslov. I Danmark er den antikvariske lovgivning spredt i flere love under forskellige ministerier, der umuliggør en helhedsbetragtning i varetagelsen af den samlede kulturarv. Regeringen nedsatte på den baggrund et tværministerielt udvalg under Kulturministeriet i efteråret 2000. Udvalget fik til opgave at formulere grundlaget for en koordineret og samlet politisk vision med en handlingspræget strategi for den faste kulturarv. I udvalget deltager By- og Boligministeriet, Forskningsministeriet, Forsvarsministeriet, Kirkeministeriet, Kulturministeriet og Miljø- og Energiministeriet med Rigsantikvaren som udvalgets formand. Udvalget forventes at aflevere sin redegørelse ved det kommende årsskifte.

I dag kan den samlede faste kulturarv opgøres til ca. 30.000 fredede fortidsminder (Miljø- og Energiministeriet) og et ukendt antal, måske omkring 200.000 ikke-fredede fortidsminder (Kulturministeriet), ca. 9.000 fredede bygninger (Miljø- og Energiministeriet) og ca. 300.000 bevaringsværdige bygninger, samt ca. 2.000 kirker (Kirkeministeriet).

Danmarks faste kulturarv udgør med sine fortidsminder i det åbne land eller skjult under jorden, sine byer, landsbyer, kirker og bygninger en unik og umistelig kilde til vores historie og fælles identitet. Det er en arv, der er skabt af vore forfædre, og som vi forvalter og bygger videre på.

Den fremtidige udfordring består i at få anlagt helhedsbetragtninger i varetagelsen af kulturarvens tarv.

Steen Hvass

PREFACE BY THE STATE ANTIQUARY

In May 2001, after several years of preliminary rumblings, the Folketing – the Danish Parliament – passed a new Museum Act, superseding the Act of 1984. The Act comes into force on 1st January 2002.

The fundamental task of the museums is to give the public access to its cultural heritage, and to shed light on the cultural history of Denmark and the world surrounding us. This task is fulfilled by the museums' exhibiting and informative work, their research and scientific documentation, their preservation and registration of objects etc.

The aim of the new Act is to give the museums better conditions for performing these tasks. One goal is for both the art museums and the museums of cultural and natural history to develop further their role as centres of knowledge and experience which contribute to the educational and cultural development of society.

A number of important principles in the old Act have been retained in the new Act, including the existing museum structure with a network of institutions in a nationwide collaboration of museum specialists. The Museum Act affects seven state museums under the Ministry of Culture and 146 non-state museums.

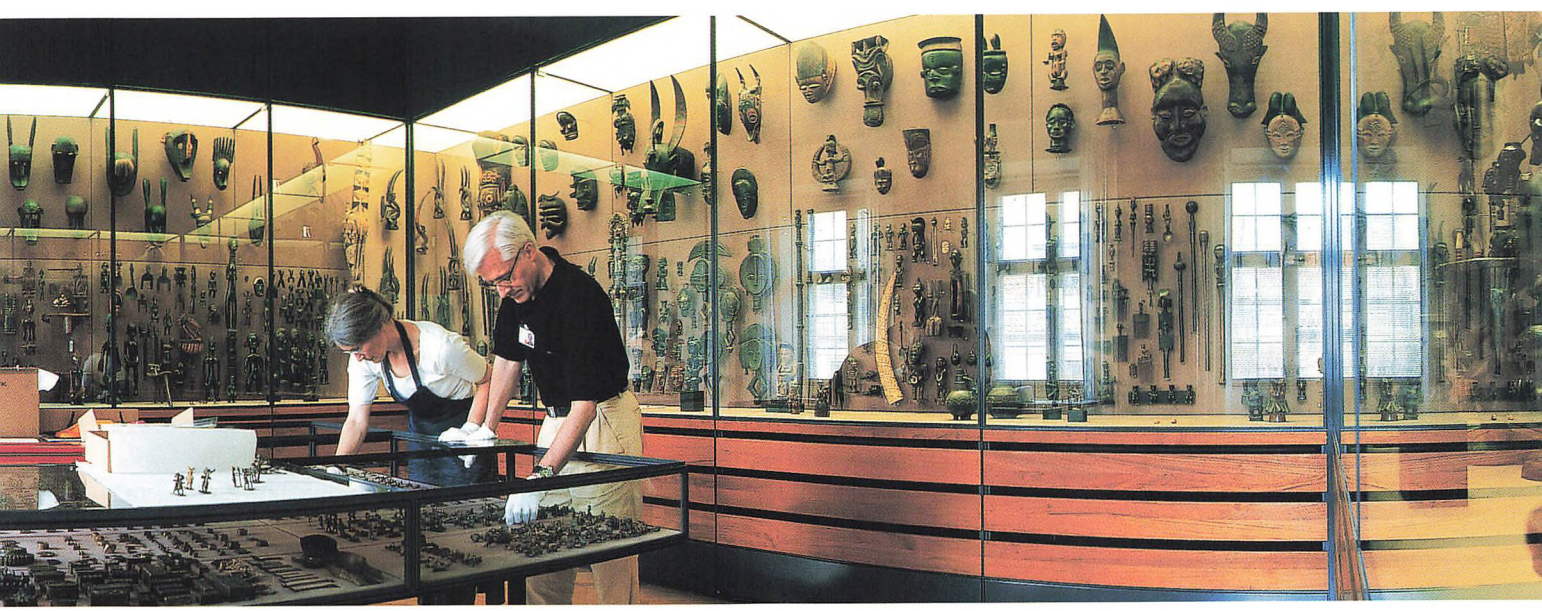
The two principal museums under the Ministry of Culture, the National Museum of Denmark and the art museum Statens Museum for Kunst, have an obligation to make their expertise available to the other state and state-recognized museums. The specialist museum assistance includes such things as security and preservation issues, international cooperation, specialist issues related to objects and paintings and their conservation.

The new Museum Act stipulates that the National Museum of Denmark is Denmark's main museum of cultural history and that by virtue of this function the Museum has a responsibility to shed light on Denmark's culture, the cultures of the world and their interdependence. This is possible thanks to the Museum's extensive foreign collections.

By virtue of its collections, its special expertise and its scholarly status, the Museum is further assigned a number of specific duties in the Act. In the case of Danish culture, the Museum must establish and maintain representative collections. Unlike before, it has been stated that the collections representing modern cultural history are the shared responsibility of National Museum of Denmark and the other state and state-recognized museums of cultural history. The work of the National Museum of Denmark and the other museums is to be shared in a collaboration between the museums and a newly-established Museums Agency. A new provision in the law states that the National Museum has a special obligation to give the collections visibility and perspective by participating in international cooperation. The Act also retains the stipulation about the Museum's special scholarly and informative obligations. Finally, the Museum's obligation to deal with the archaeological tasks that are not transferred to other museums by the Minister of Culture is also retained. This stipulation means among other things that when a state-recognized museum can no longer take on the task of archaeological investigation, the National Museum must temporarily assume these responsibilities until another arrangement has been made. In short, the National Museum of Denmark has a fall-back function which ensures that all over the country the archaeological investigations required by antiquarian legislation can always be conducted. In 2001 the National Museum of Denmark has had to assume the archaeological responsibility in the southern part of West Sealand County and in Copenhagen County.

An important new departure in the Museum Act is the provisions for the antiquarian work. The main new elements in the Act are greater consideration for the cultural heritage in physical planning and in the arrangement of construction work and works involving excavation, as well as a reorganization of the funding principles for the archaeological investigation activities, where the funding will be the responsibility of the building client. The funding principles incorporate an economic incentive to non-intervention in the land instead of development-related excavation. One very important aim of the new stipulations is to reduce the risk of stoppages or postponements of construction work because of necessary investigations of antiquities in a given area. Through early knowledge of the presence of antiquities priorities can now be assigned by the building client or the relevant public works authority, and any archaeological investigations can be carried out at an earlier juncture than hitherto.

The stipulations of the Malta Convention have been one of the sources of inspiration for the new Act, especially since Denmark, in connection with the new Museum Act, intends to ratify the treaty. The former Danish definition of archaeological cultural heritage has therefore been changed so that it now corresponds to that of the Malta Convention. Another source of inspiration has been the antiquarian legislation of our neighbouring countries. Although the point of departure is different, since all antiquities in Sweden and Norway are



Nationalmuseets Etnografiske Samling er blandt de største og betydeligste af sin art i verden. Som et led i den ombygning og fornyelse af Nationalmuseet, der begyndte i 1988 og som stadig fortsætter, indgår nyopstillinger af museets samlinger. Her ses Amalie og Carl Kjersmeiers samling af afrikansk skulptur og kunsthåndværk, der fra 1999 har kunnet beskues i nyopstilling i Etnografisk Samlings permanente udstilling "Skatkamre".
Foto: Karsten Damstedt.

The Ethnographic Collection of the National Museum is one of the largest and most important of its kind in the world. A vital element in the rebuilding and renewal of the National Museum, which was begun in 1988 and is still in progress, is rearrangements of the Museum's permanent collections. Here we see Amalie and Carl Kjersmeier's large collection of African sculpture and crafts, reopened to the public in 1999, in densely-filled showcases characteristic of the mode of display in the Ethnographic Collection's new "Treasure Rooms".

protected, it has in this case been considered important to incorporate consideration for the cultural heritage in the planning processes at an early stage and to ensure that the funding is the responsibility of the building client or relevant public works authority.

One consequence of the new Act will be the establishment of a Museums Agency under the Ministry of Culture to supersede the Danish Council of Museums, the office of the State Antiquary and the Archaeological Board. The Central Registry of Cultural History at the National Museum of Denmark and the Central Registry of Works of Art (Kunst Indeks Danmark) at Statens Museum for Kunst will in future be the responsibility of the Museums Agency. The Central Registry of Cultural History (DKC) was established in 1984 at the National Museum of Denmark. It is an electronic registry of all cultural and historical remains from prehistoric times until today in a central database. DKC deals with the ongoing work of entering the National Museum's archives and of registering all new finds reported by the country's museums of cultural history. The unit known as the Central Registry of Cultural History with its operations and staff will be transferred on 1st January 2002 from the National Museum to the new Museums Agency.

In 1983 the Archaeological Secretariat of the State Antiquary (RAS) was established as a result of the change in the law that transferred responsibility for archaeological investigations from the Ministry of the Environment to the Ministry of Culture. RAS is responsible for the day-to-day management of the resources and competences of the office of the State Antiquary and is a department immediately subject to the State Antiquary, but outside the National Museum of Denmark.

To coordinate the archaeological work in Danmark the Archaeological Board was established with the State Antiquary as Chairman by the Museum Act of 1984. Its tasks include the prioritization of archaeological investigations, advising the State Antiquary on the use of economic resources, and the distribution of tasks to and the stipulation of conditions for the museums which participate in nationwide archaeological cooperation.

In the Museum Act now passed, the office of the State Antiquary and the Archaeological Board will be replaced by the new Museums Agency, which means that the public duties of the State Antiquary under the present legislation will be transferred to the future Museums Agency. This means that the office of the State Antiquary and the post as Director of the National Museum of Denmark will be separated as of 1st January 2002. The head of the National Museum will thereafter again have the title of Director of the National Museum of Denmark, and a new post will be established as Director of the Museums Agency.

The head of the National Museum was formerly called the Director of the National Museum of Denmark. The title of State Antiquary was introduced on the Swedish and Norwegian model in 1958, when the National Museum was still responsible for the protection of the in-situ antiquities and the Director of the Museum was Chairman of "Det Særlige Bygningssyn" which was in charge of the protection of buildings. Further to the establishment of the Ministry of the Environment in 1973, the protection of the in-situ cultural heritage, i.e. of antiquities and buildings, was moved from the Ministry of Culture and thus from the State Antiquary and the National Museum of Denmark to the Nature Protection Agency (later known as the Danish Forest and

Nature Agency) under the Ministry of the Environment. This was probably the most controversial measure in the area in the past 25 years.

The separation of the office of the State Antiquary into two posts – Director of the National Museum, with responsibility for the National Museum's collections and the Museum's antiquarian tasks, and Director of the Museums Agency with responsibility for among other things the exercise of antiquarian authority – will create a clear division of labour with respect to the national cultural heritage.

Sweden and Norway have in recent years made the same separation, with a director of the central museum of cultural history, and a concentration of antiquarian powers in a State Antiquary's Office with a State Antiquary as head. In Sweden and Norway all antiquarian legislation is gathered in an antiquarian act – the Cultural Heritage Act. In Denmark the antiquarian legislation is spread over several acts under different ministries, and this makes it impossible to apply one overall view to the preservation of the whole cultural heritage. In view of this the Danish Government set up an interministerial committee under the Ministry of Culture in the autumn of 2000. The committee's mandate was to formulate the basis for a coordinated, overall political vision with an action-oriented strategy for the in-situ cultural heritage. The committee had members from the Ministry of Housing and Urban Affairs, the Ministry of Research, the Ministry of Ecclesiastical Affairs, the Ministry of Culture and the Ministry of the Environment and Energy, with the State Antiquary as chairman of the committee. The committee is expected to submit its report at New Year 2002.

Today the overall in-situ cultural heritage can be said to consist of some 30,000 protected antiquities (Ministry of the Environment and Energy) and an unknown number, perhaps about 200,000 of non-protected antiquities (Ministry of Culture), about 9,000 protected buildings (Ministry of the Environment and Energy) and about 300,000 buildings considered worth protecting as well as some 2,000 churches (Ministry of Ecclesiastical Affairs).

Denmark's in-situ cultural heritage, with its antiquities in the open countryside or hidden below the soil, its towns, villages, churches and buildings, constitutes a unique and precious source for our history and shared identity. It is a heritage that was created by our forefathers, which we must manage and continue to build upon. The challenge of the future is to apply broad overall consideration to the preservation of this heritage.

Steen Hvass

SKIBSGRAVEN FRA LADBY

Af Anne C. Sørensen, Vibeke Bischoff, Kenn Jensen, Peter Henrichsen og Bodil Holm Sørensen

I "Fra Nationalmuseets Arbejdsmark" kunne man i 1936 læse om fundet af Danmarks eneste store skibsgrav fra vikingetiden i Ladby ved Kerteminde, og siden igen i 1937 om overbygningen heraf. Gravlæggelsen af en høvding i et langskib var blevet fundet i 1934 af amatørarkæologen, apoteker Poul Helweg Mikkelsen fra Odense, og den blev udgravet i løbet af de følgende år under ledelse af konservator Gustav Rosenberg fra Nationalmuseet i et nært samarbejde med finderen.

Som den eneste skibsgrav i Nord- og Vesteuropa forblev Ladbygraven på fundstedet, idet hele fundet efter endt udgravning blev overdækket med en betonhvælving, og gravhøjen blev genskabt i aflang form i skibets retning. Selve skibsgraven blev omgivet af en glasmontre fra gulv til loft, så publikum kunne bese de bevarede rester af skibet og dets indhold, bl.a. 11 heste, fra alle sider.

Poul Helweg Mikkelsen havde bekostet såvel en stor del af udgravningen som overdækningen af skibet, og han skænkede ved den officielle indvielse af Ladbyskibsmuseet den 6. maj 1937 hele fundet med tilhørende bygning og jord til Nationalmuseet.

Nationalmuseet har stadig det arkæologiske og bevaringsmæssige ansvar for dette centrale danske vikingetidsfund, men den formidlingsmæssige side af driften blev i 1994 overdraget til det lokale museum, Kerteminde egnens Museer. Tilsvarende aftaler er etableret for andre af Nationalmuseets ejendomme ude i landet, der ofte kan formidles bedre lokalt.

Siden Ladbyskibets udgravning i 1934 har skibsaftrykket og dets indhold voldt store bevaringsmæssige problemer. Det skyldes ikke mindst de alvorlige fugtgener, som fulgte i kølvandet på måden at bevare fundet på. Skibet og dets indhold er i princippet et præparat med rester af træ, skeletmateriale og metalgenstande placeret i en jordblok. Ved at lade disse rester forblive på fundstedet uden at afskære det fra den omgivende jord opstod der mange problemer. Opstigende vand og fugt, vækst af mikroorganismer, skimmel, svampe og alger, mider, orm og insekter førte til nedbrydning af organisk materiale, omdannelse af uorganisk materiale osv. Samtidig var de oldsager af jern (nagler, rideudstyr og anker med ankerkæde), der befandt sig i skibspræparatet, udsat for en hastigt fremadskridende nedbrydningsproces. Udstillingsrum og betonhvælv var fra begyndelsen konstruerede med et tilsyneladende velfungerende samspil imellem det oprindelige ventilationsanlæg og den oprindelige belysning, der – ud over dagslys ovenfra – bestod af kultrådslamper. Disse lamper afgav kun lidt lys, men til gengæld meget varme, der blev ventileret rundt i anlægget, så temperaturen stort set var ens på begge sider af udstillingsmontrens glas. Senere blev ovenlyset lukket, og i slutningen af 1960'erne blev ventilationsanlægget fjernet og kultrådslamperne erstattet af lysstofrør. Der opstod imidlertid problemer med voldsomme dugdannelser pga. den manglende cirkulation af luften i tilskuerrum og montre.

Skibet med dets indhold blev allerede under udgravningen jævnligt oversprøjtet med en blanding af phenol, glycerin og vand, af konserveringsmæssige årsager og for at forhindre udtørring. Denne behandling, der blev gentaget én til fire gange om måneden indtil omkring 1980, afhjalp nogle af symptomerne, men fjernede ikke årsagen til miséren. Desuden forårsagede de stadige sprøjtninger et betragteligt slid på præparatet. Det forbedrede heller ikke forholdene, at højens dræn og brønde ikke blev vedligeholdt, og til tider stod der derfor blankt vand i præparatets agterende. Vandet kom fra de omgivende jorder og var afhængigt af årstidernes



Fig. 2. Vantring med afsprængt overflade og under aktiv nedbrydning, fotograferet i 1987. Foto: John Lee.

Vantring with burst-open surface and in an active process of decomposition, photographed in 1987.

Fig. 3. Algevækst i bunden af "skibet", fotograferet i 1996. Foto: Peter Henrichsen.

Algae growth in the bottom of the 'ship', photographed in 1996





varierende nedbørsmængde. Resultatet var, at "skibets" fremtoning og synlighed blev gradvist mere kritisabel. Den forudsigelige virkning udeblev da heller ikke. Besøgstallet aftog jævnt hen i årenes løb, og til sidst blev skibsgraven fra Ladby slettet af listen over de stolte turistattraktioner, Fyn kunne byde på.

I slutningen af 1970'erne blev et arbejdsudvalg bestående af konserverings- og skibseksperter nedsat med henblik på at stille forslag til en sikring af Ladbyskibet. Som resultat af "Ladby-udvalgets" arbejde og takket være en bevilling fra A.P. Møller og hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal blev hele udstillingen renoveret efter installering af et ventilationsanlæg i skibsmontren i 1984. Skønt det nye ventilationsanlæg umiddelbart løste problemerne med dugdannelse på montrens glasflader, blev anlægget af frygt for udtørringsskader i præparatet indstillet på relativt høj luftfugtighed, og "skibet" var stadig i direkte forbindelse med undergrunden. Skimmel, svampe og alger bredte sig derfor fortsat, ligesom nagler, anker og ankerkæde korroderede i alarmerende fart. Samtidig mugnede de plancher, der var blevet hængt op inde i montren i 1984, og tekst og billeder blev således mere og mere utydelige.

Efter at Kerteminde egnens Museer i 1994 overtog formidlingen af fundet, indgik repræsentanter herfra naturligt som medlemmer af Ladby-udvalget. Ved skønne forenede kræfter lykkedes det at nå frem til en mulig og realiserbar løsning på problemerne, endnu en gang takket være en bevilling fra A.P. Møller og hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal.

Løsningen blev en understøbning og dermed en afskæring af skibsgraven fra undergrunden. I forbindelse med denne forhåbentlig ultimative redningsaktion påbegyndte Nationalmuseets Bevaringsafdeling konservering af skibets mange

Fig. 1. Poul Helweg Mikkelsen yndede ikke at lade sig fotografere, her er han imidlertid fanget i et uopmærksomt øjeblik under udgravningen af skibsgraven fra Ladby. Foto: Odense Bys Museer.

Poul Helweg Mikkelsen during the excavation of the ship burial at Ladby.





jerngenstande samt afrensning af skeletrester og af rester af organisk materiale. I 1994 besluttede Nationalmuseets Bevaringsafdeling i samarbejde med enhederne for Danmarks Oldtid og Marinarkæologisk Forskningscenter således at optage de større jerngenstande som anker, ankerkæde og vantringe. Herefter begyndte man at foretage en række eksperimenter med alge- og svampebekæmpelsesmidler, og blandt de sidstnævnte viste et middel, der anvendes til imprægnering af citrusfrugter, sig at være effektivt. Alle skeletter og hele det stærkt nedbrudte organiske materiale blev dernæst renset og stabiliseret, og en imprægnering og en kontrolleret optørring af hele skibet blev indledt.

I forbindelse med understøbningen af Ladbyfundet måtte der tages stilling til, hvordan en påkrævet, total imprægnering af overfladen ville påvirke præparatet, og hvordan det ville reagere på en kontrolleret optørring. Det kunne heller ikke udelukkes, at eventuelle sten i undergrunden ville blive presset op gennem skibets bund ved selve underboringen. Betænkelighederne ved de to første spørgsmål kunne mindskes, forudsat at risikoen for rystelser i jorden og udsving i den relative luftfugtighed i præparatet blev begrænset mest muligt. Forekomsten af sten forsøgte man at tage højde for ved at kræve underboringen foretaget mindst 1 meter under skibets laveste punkt.

Pga. stedets komplicerede geologiske forhold blev der forud for understøbningen foretaget et i øvrigt vellykket forsøg på metodens egnethed uden for skibshøjen. Skibsgraven er anlagt på en gravplads med oprindeligt mindst 30-40 grave fra yngre germansk jernalder (ca. 540-775/800) og vikingetid (ca. 775/800-1050). Der var derfor samtidig mulighed for at en foretage en arkæologisk undersøgelse, der imidlertid ikke påviste yderligere grave. I efteråret 1997 blev i alt 14 rør boret på langs ind under præparatet og efterfølgende fyldt med beton. I foråret 1998 begyndte udgravnings- og støbearbejdet under de indborede rør, idet man gravede fra begge ender af højen. Da man ca. 10 meter fra skibets agterende som forventet stødte på en gruslomme, udspillede der sig på trods af alle forholdsregler følgende drama: Montrens lodrette betonkant sank og revnede i begge sider i ca. 2 meters længde, mens glasfladernes sprossekonstruktioner blev hængende i betonhvælvingen. Til alt held forblev præparatet intakt. Da der var opnået forbindelse mellem de to tunneller, begyndte arbejdet med at støbe gulv og opføre permanente støttesøjler mellem dette og loftet. I forsommeren 1998 var kælderen færdig, og projektet må siges at være forløbet yderst tilfredsstillende. På denne måde kunne fundet sikres mod opstigende fugt ved at afskære det fra omgivelserne med en membran og en inspektionskælder under det. Der er ganske vist stadig restfugt i præparatet, og affugtningsanlægget må derfor forventes at være i drift i adskillige år endnu. Klimamålingerne viser imidlertid, at det går den rette vej. Dette fremgår også af de nykonserverede og genanbragte genstande, som anker, kædeled og vantringe, der ikke har vist tegn på aktiv korrosion.

Kerteminde egnens Museer har ydet en stor indsats for atter at gøre fundet til en attraktiv seværdighed med publikums bevågenhed. Plancherne, der blev hængt op i montrens indre i forbindelse med renoveringen i 1984, er blevet fjernet og hindrer således ikke længere udsynet til hele skibet. Informationerne om fundet fremgår nu i stedet af de pulte, der er placeret langs montrens yderside. På den ene side kan man læse om, hvordan skibet blev fundet og om dets indhold. Oplysninger er så vidt muligt anbragt i en pult ud for

Fig. 4. Arbejdet med at konstruere en kælder under Ladbyskibet er påbegyndt. Fotoet viser indgangspartiet. Foto: Eigil Nikolajsen.

The work of constructing a cellar below the Ladby Ship has begun. The photo shows the entrance passage.

Fig. 5. Kælderen er næsten færdig – her vises området under indgangsdøren. Foto: Eigil Nikolajsen.

The cellar is almost finished – here we see the area below the entrance door.

det sted i skibet, hvorfra man bedst kan se de beskrevne dele af fundet. Pultene langs montrens anden side beskriver skibet, dets konstruktion og funktion som fartøj, samt hvordan livet om bord på et krigsskib i vikingetiden kan have formet sig. På pultene er der i første række gjort brug af illustrationer, idet stort set alt gravudstyret befinder sig på Nationalmuseet, hvor det bl.a. indgår i den permanente udstilling. Samtidig giver denne formidlingsform en god mulighed for



Fig. 6. Skibet med ankeret, som efter endt konservering atter er på plads. Foto: Eigil Nikolajsen.

The ship with the anchor, which after conservation is again in place.

at skabe en idé om, hvordan graven kan have været indrettet, og hvordan gravlæggelsen kan være foregået.

Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter iværksatte i 1993 et forskningsprojekt til nybearbejdning af gravlæggelsen med en fortolkning af fundet samt et forslag til en ny rekonstruktion af skibet. Projektet er nu afsluttet og i 2001 publiceret i Vikingeskibsmuseets skriftrække *Ships & Boats of the North* under titlen *Ladby – A Danish Ship-Grave from the Viking-Age.*

En nybearbejdning af fundet som helhed, herunder af skibet, var tiltrængt ikke mindst på baggrund af de seneste godt 40 års nye fund af skibe fra vikingetiden og af vikingetidsfund i al almindelighed. Vores viden om vikingetiden er tillige øget væsentligt i kraft af nye undersøgelser af tidligere udgravede fund som gravpladsen fra yngre jernalder ved Sutton Hoo i Østengland og vikingetids-skibsgravene fra Oseberg, Borre og Gokstad i Vestfold, Norge, i kombination med et langt større udvalg af naturvidenskabelige undersøgelses- og dateringsmetoder end tidligere. Der er således i dag gode muligheder for at opnå nye resultater mht. skibets og gravens konstruktion og datering, og for en nærmere bestemmelse af gravudstyret, den gravlagte samt af den senere ødelæggelse af graven.

Udgravningen fandt sted for over 60 år siden, og ikke mindst dette tidsrum har sat sine spor i skibet. Ud over de bevaringsmæssigt betingede problemer er fundet blevet slidt af arkæologer, konservatorer, skibsbyggere, geologer, zoologer, museumsbetjente, håndværkere i alle afskygninger samt andet godtfolk, der har haft deres gang i montren. Der er derfor ikke mange muligheder tilbage for at indhente nye oplysninger ved undersøgelser i selve skibet, måske med undtagelse af dyreskeletterne, der aldrig har forladt fundstedet. Det var derfor nødvendigt at tage udgangspunkt i Poul Helweg Mikkelsen og Gustav Rosenbergs udgravningslommebøger, i fotooptagelser fra udgravningen samt i de fundne oldsags- og knoglefragmenter. Forskellige moderne undersøgelser af genstands- og knoglematerialet har bidraget med nye informationer. Størstedelen af genstandsfragmenterne er således blevet røntgenfotograferet, og mange er ydermere blevet udsat for metalanalyse på Nationalmuseets Bevaringsafdeling, Danmarks Tekniske Universitet og Nationalmuseets Kulstof-14 Dateringslaboratorium, der også har stået for udtagning af prøver til accelerator-datering af kalfatring og skeletmateriale. (Accelerator-datering er en særlig form for C-14 datering, der i modsætning til den gængse C-14 metode kun kræver ganske lidt daterbart materiale. Metoden er der-

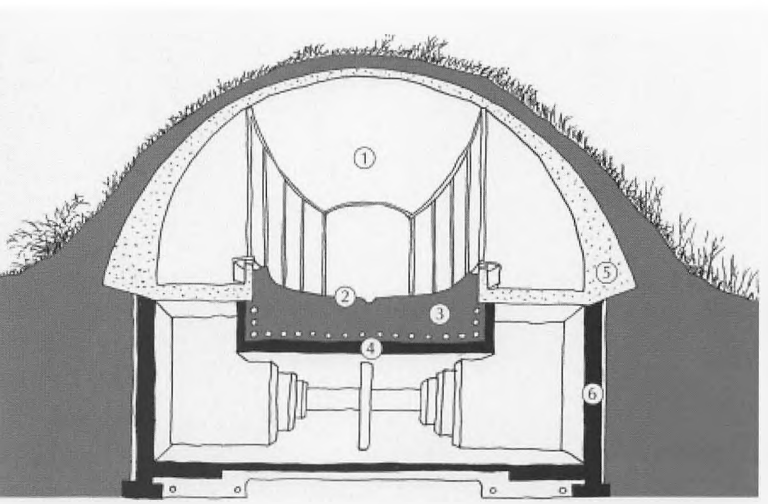


Fig. 7. Perspektiv af højen med hvælv og kælder.
Tegning: Poul Ingemann/Carl Bro A/S.

View of the mound with vault and cellar.

Fig. 8. Skibsgraven som den udstilles nu. Foto: Eigil Nikolajsen.

The ship burial as exhibited now.

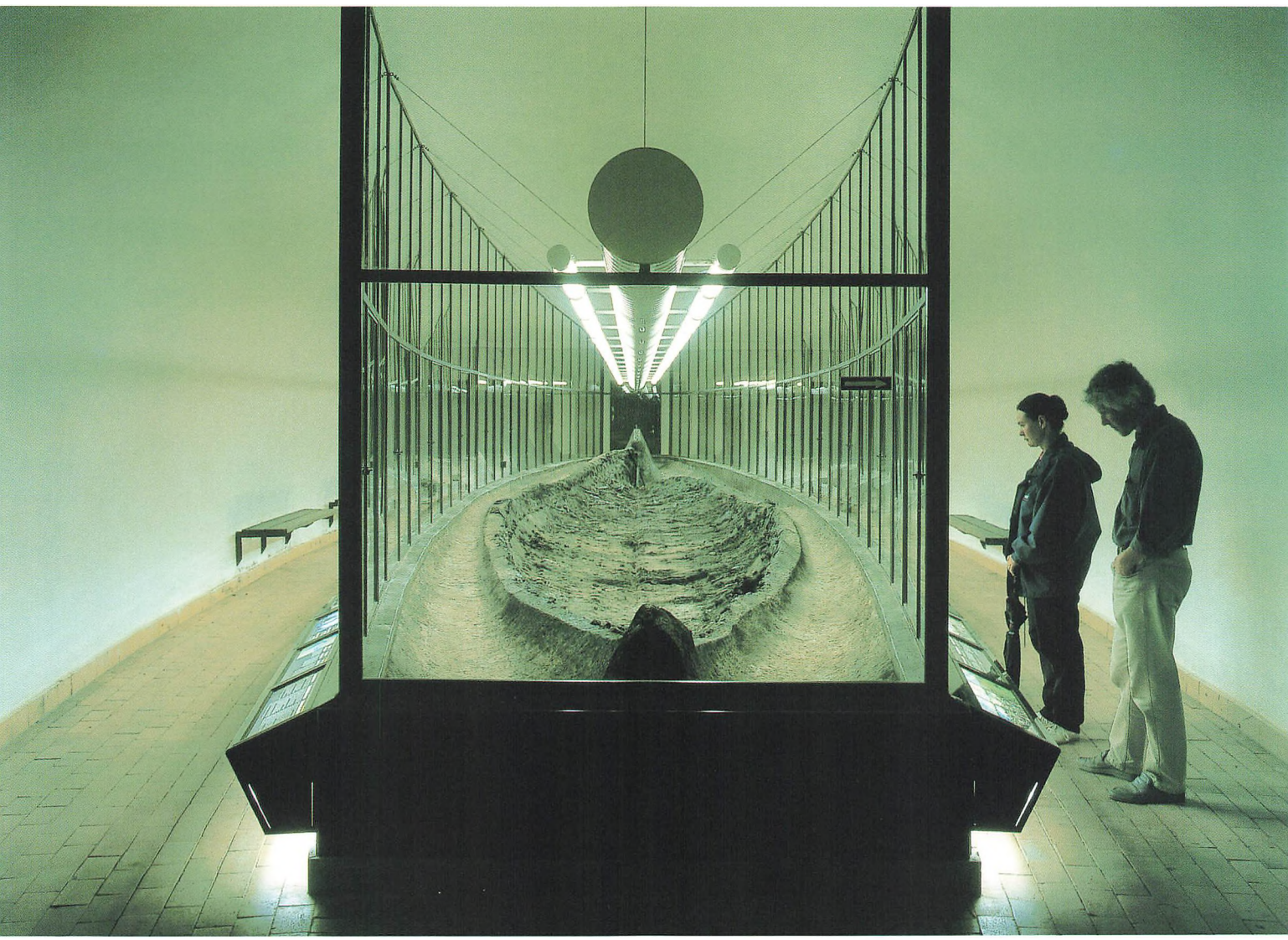


Fig. 9. Størstedelen af de omkring 2000 klinknagler og spiger, der blev afdækket under udgravningen, viste tydeligt bordforløbene. Enkelte steder fandtes trærester eller fordybninger efter spanterne. De firkantede jordblokke ned gennem "skibet" fungerede som arbejdsplatforme under den senere del af udgravningen. Foto: Nationalmuseet.

Most of the c. 2000 rivets and nails uncovered by the excavation clearly showed the course of the planking.



for oplagt at anvende i forhold til omfanget af det materiale, der er bevaret fra Ladbyskibet). På Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser har man foretaget vedanatomiske bestemmelser af træfragmenter fra skibet og oldsagerne. Analyser af tekstiler, plante- og dyrefibre er udført på Nationalmuseets Bevaringsafdeling, hos Textile Research Associates i England og af en rebslåer med særligt kendskab til forhistorisk og historisk tovværk. Og endelig har Antropologisk Laboratorium på Panum Instituttet ved Københavns Universitet stået for de antropologiske analyser af skeletmaterialet.

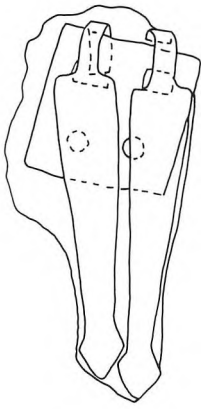
Ved udgravningens afslutning og åbningen af skibsmuseet i foråret 1937 stod man med følgende resultat: Et ca. 22 m langt og midtskibs knap 3 m bredt skib var blevet trukket fra fjorden til det højeste punkt i området, hvor det blev anbragt i en nord-sydvendt, gravet grøft. De bevarede ca. 2000 nagler og spiger viste, at skibet var bygget med jernklinknagler og i øvrigt var udsmykket med pigge på stævntoppen agter og spiraler på forstævnens top, ligeledes af jern. Enkelte steder fandtes rester af spanter, derudover var træ kun bevaret i forbindelse med jern. Når man alligevel kunne fastslå, at skibet havde ført sejl, skyldtes det fundet af syv vantringe omtrent midtskibs langs den formodede ræling. Helt fremme i forskibet fandtes et anker med tilhørende ankerkæde og rester af tovværk, mens resten af forskibet var fyldt op med skeletterne af 11 heste og mindst 3-4 hunde. Det er uvist, om de mange dyr er blevet dræbt med den lille økse, der også lå i forskibet, men det har i så fald krævet en øvet hånd. Agterskibet havde været anvendt som gravområde til den døde og gravudstyret, men pga. en omfattende forstyrrelse netop hér er den nærmere indretning ukendt. Måske blev den døde lagt på en seng eller på puder, da der endnu fandtes ganske få rester af dun. Fund af større og mindre træstykker i agterskibet er snarest en del af gravudstyret eller rester af en udsmykning af gravområdet, ligesom det er tilfældet med en større, bemalet træplade, der lå intakt op ad agterskibets bagbords side. Næsten alt gravudstyr var ødelagt og lå i et syndigt rod fra bunden af skibet og op i ca. 1 meters højde. De omkring 650 fundne fragmenter af oldsager omfattede resterne af et fornemt gravudstyr, der bl.a. bestod af personlige genstande, tekstiler, våben, rideudstyr og bordservice. Der var tilsyneladende ikke rester af et gravkammer, som i Oseberg- og Gokstadgravene, til gengæld så det ud til, at hele skibet havde været overdækket med et trælag af tværgående planker af løn og eg. Fraværet af et gravkammer førte på et tidspunkt til forestillingen om et kammer under skibet, som det kendes fra bådkammergraven i Hedeby og Sutton Hoo høj 2. Der er imidlertid ikke fundet anlægsspor under skibet i forbindelse med understøbningen af dette, og teorien kan derfor afvises én gang for alle.

Oven på det dækkende trælag lå et eller to omkring 6 m lange træstykker, der kan være resterne af en landgangsplanke. I forbindelse med gravlæggelsen kan den være blevet anvendt til lastningen af fartøjet, hvilket samtidig forklarer dens placering som noget af det sidste, inden skibet blev dækket med tørv. I Oseberg- og Gokstadgravene var masten rejst, da skibene blev højsat. Det ser ikke ud til at have været tilfældet i skibsgraven fra Ladby. Der blev ikke fundet rester af mast, mastefisk og kølsvin, og med et trælag hen over skibet har masten næppe været rejst.

I forstævnen lå som nævnt et anker med ankerkæde og rester af tovværk af lindebast. Det 1,26 m lange anker er et såkaldt stokanker, og lignende ankre er bl.a. fundet i Ribe og Oseberg. Stokken, der er af træ, sidder vinkelret på anker-







fligene og virker som en flyder ved brug af ankeret. Stokken får ankeret til at nærme sig lodret position under vandet, hvorved den ene af fligene kan gribe fat i bunden. Analyser af Ladbyskibets anker viser, at det kan være fremstillet af sydnorsk jern. Den ca. 11 m lange kæde er enestående, og i forbindelse med konserveringen kunne det konstateres, at den består af mindst 78 forskelligt udformede led, heriblandt to svirvler samt en krog.

I 1957 forelå publikationen af skibsgraven, forfattet af Knud Thorvildsen fra Nationalmuseet, som i næsten en menneskealder førte det overordnede tilsyn med skibet. Knud Thorvildsen mente, at Ladbyskibet kun havde haft syv bordgange og derfor i første række havde været roet, fortrinsvis i de indre danske farvande, og sejlet var nærmest blot blevet hejst i symbolsk øjemed. Skibet kan imidlertid umiddelbart sammenlignes med langskibe som Hedeby vrag 1, Skuldelev 2 og 5 og formentlig også skibet i bådkammergraven fra Hedeby. I den aktuelle rekonstruktion fremstår Ladbyskibet som et let og fleksibelt langskib med otte bordgange og plads til 30-32 roere, absolut velegnet til sejlads på åbent farvand og over større strækninger.

Med sine stævnprydelser har skibet symboliseret en drage, og ud fra afbildninger på f.eks. de gotlandske billedsten og Bayeuxtapetet er det tydeligt, at dragesymbolikken har spillet en stor rolle i forbindelse med krigsskibe. Det er imidlertid uvist, hvem der havde ret til at føre dragehoved. I 1100- og 1200-tallet var det et kongeligt privilegium, og det kan også have været tilfældet i århundrederne forinden, eller det kan have været tegn på kongeligt tilhørsforhold. Mindre langskibe kan have tilhørt stormænd med en militær eller administrativ tilknytning/forpligtelse over for kongen, mens store lette langskibe kan have tilhørt kongen selv.

De nye analyser af de mange genstandsfragmenter har øget antallet af såvel genstandstyper som genstande, og de har endvidere afsløret en udbredt brug af ornamentik. Til de mere spektakulære genstande hører en lille æske af elletræ med to små knive med guld- og sølvindlægninger på såvel blad som på skaftet, der er af poppeltræ. Et stort, forgyldt sølvbæltespænde med akanthusornamentik, der har siddet på et sværdbælte, er fremstillet i et karolingisk klosterværksted på Kontinentet. Den afdødes dragt har været prydet med forskellige guld- og sølvtrådsarbejder i form af broderier, possementer og vedhæng. Disse stykker er snarest af østlig oprindelse, dvs. russisk eller måske endog byzantinsk.

Den største gruppe genstande består af rideudstyr. Der er således fire sæt hovedtøj med hver 1-2 bidsler, diverse beslag og hængeblik til læderremme samt kædeled til tøjlerne. En stor del af disse jerngenstande har vist sig at været prydet med forskellig ornamentik, udført i tin, sølv og bly. Til rideudstyret hører endvidere mindst 5 stigbøjler med indlægninger i tin og kobbertråde, rester af en saddel i udskåret træ samt en spore af bronzebelagt jern. Der fandtes også bronzebeslag til et hundeseletøj, hvoraf selve samlestykket er ornamenteret i Jellingstil. En berlok og en såkaldt pisk, begge af sølvbelagt jern og udsmykket i Borrestil, skal måske snarere opfattes som resterne af et værdighedstegn i form af en stav. De to små ovennævnte knive har antagelig hørt til et bordservice, der desuden består af en forgyldt sølvtallerken, et bronzefad samt to spande. Det drejer sig om en jernbeklædt egetræsspand, som de kendes fra flere rigt udstyrede vikingetidsgrave i Sydskandinavien, og en spand af taks. Disse findes kun i meget rige grave, som f.eks. Oseberggraven og Søllestedgraven på Fyn. I gravudstyret indgår desuden en skjoldbule, et bundt med 45 pilespidser, resten af et spillebræt af

Fig. 10. Flere af genstandene fra Ladbyskibet kunne ikke bestemmes ud fra deres nuværende udseende. I dette tilfælde afslørede røntgenfotografering, at rustklumpen indeholdt to slanke hængeblik, der oprindeligt har siddet på seletøj. Foto: Jesper Weng, røntgenfoto: Birthe Gottlieb, tegning: A.C. Sørensen.

Several of the objects from the Ladby Ship could not be identified from their present appearance. In this case X-rays revealed that the lump of rust contained two slender hanging plates that were originally on harness.

asketræ og et lille fint guldbeslag med filigranornamentik.

Under udgravningen af agterskibet blev der samlet en del brændt og ubrændt knoglemateriale op. En gennemgang af de ubrændte knogler (de brændte kan tilsyneladende ikke bestemmes) har vist, at graven formentlig er anlagt til en voksen person på 20-50 år. Undersøgelsen afslørede ikke personens køn, men der må være tale om en mand ud fra gravudstyrets sammensætning. De brændte knogler kan, hvis det er menneskeknogler, stamme fra ofrede eller sekundært gravlagte personer.

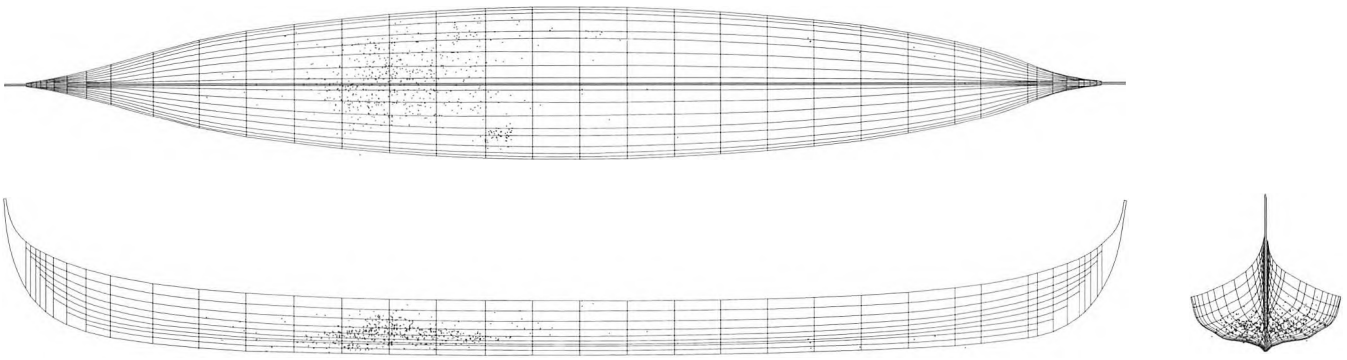
I forbindelse med renoveringen af skibsmuseet i 1984 foretog Henrik Thrane undersøgelser i dele af den oprindelige græstørvshøj og kunne derved konstatere, at denne var samtidig med gravlæggelsen. Højen var oprindelig rund med en diameter på 29-30 m og en højde på omkring 4 m. Undersøgelserne afslørede desuden, at højen efter endt opførelse var blevet omkranset af et hegn af tætstillede stolper. De nærmeste paralleller til stolpehegnet optræder i 900-tallet på Hedebys sydlige gravfelt. Disse har igen forløbere i Nordtyskland i 600-800-tallet, hvor fænomenet ses ved rigt udstyrede grave, der bl.a. indeholder sadler, sporer, stigbøjler og guldbrokade.

Skibsgraven fra Ladby afspejler tre hovedbegivenheder. Det drejer sig om bygningen af skibet, om gravlæggelsen og om forstyrrelsen i gravområdet. Accelerator-datering af kalfatring (kohår og fåreuld) fra skibet viser, at det er bygget i tidsrummet mellem 885 og 1035. Vi ved ikke, hvor gammelt skibet var, da det blev sat i jorden. Én ting er dog sikker, skibet blev ikke bygget til gravlæggelsen. Forekomsten af kalfatring mellem bordplankerne og spor efter to reparationer viser således, at det har sejlet. Til sammenligning kan nævnes, at Osebergskibet var omkring 15 år gammelt, og at Gokstad- og



Fig. 11. I gravområdet fandtes adskillige guld- og sølvtrådsornamenter, der formentlig har siddet på den dødes dragt. Nogle af ornamenterne, der består af vedhæng med små isatte glasstykker, kan være fremstillet i det byzantinske område. Foto: John Lee.

In the burial area several gold and silver wire ornaments were found that probably belonged on the costume of the deceased.



Tuneskibene begge var ca. 5-10 år gamle, da de blev anbragt i jorden hhv. i 834, i 900-905 og i 910-920.

Skibsgraven er hidtil blevet dateret til midten af 900-tallet. Dateringen er foretaget ud fra sammenligninger med andre fund af rideudstyr og med genstande ornamenteret med Borre- og Jellingstil i møntdaterede grave, da begge stilformer som nævnt er repræsenteret i skibsgraven. Dateringen kan imidlertid trækkes tilbage i tid til perioden mellem 900 og 925. Det viser undersøgelserne af gravudstyret, der tager udgangspunkt i lignende genstande fortrinsvis fra Birka, i nye dateringer af våben og rideudstyr, i naturvidenskabeligt daterede grave samt til en vis grad også i stildateringer. Størstedelen af udstyret hører således hjemme i tidsrummet 850-950 med en overvægt på perioden 900-925.

Tre af genstandene i Ladbygraven kan ganske vist være af væsentlig ældre dato end gravlæggelsen. Fælles for de tre stykker er, at de er unikke og formentlig af fremmed oprindelse: Det lille filigranornamenterede guldbeslag og sølvtallerkenen kan være anglo-irske og fremstillet i 700- eller 800-tallet til liturgisk brug. Det tredje stykke er det karolingiske sølvbæltespænde, formentlig fremstillet kort efter midten af 800-tallet. Spændet er lavet til verdslig brug, f.eks. som en gave på diplomatniveau. Beslaget og tallerkenen kan ses som resultat af et udbytterigt togt, og bæltespændet kan være en antik gave, et arvestykke eller plyndringsgods. Forekomsten af de tre genstande kan derfor have en anden årsag end f.eks. bronzefadet, der ligeledes kan være af fremmed oprindelse. Dette er imidlertid en masseproduceret vare, beregnet til afsætning i videre kredse, f.eks. på markederne i Birka eller Hedeby.

Forstyrrelsen i agterskibet er sket, efter at opførelsen af højen var påbegyndt. Det er imidlertid uvist, hvorvidt højen og stolpehegnet var fuldført, da det skete. Genstandsfragmenterne ligger fra bunden af skibet og op til et niveau, der omtrent svarer til skibets oprindelige højde. Skibet har midtskibs ligget ca. 15 cm under vikingetidens markoverflade, og indbruddet må være sket herfra. Man har gravet sig ind gennem højen, så man kunne stå umiddelbart over eller ved siden af skibet og dæklaget. Det meste af gravudstyret blev taget op, ødelagt og derefter skovlet tilbage i det åbentstående hul. Det er ikke sikkert, at man har fået hældt alt tilbage igen, og der kan endnu have ligget rester i indbrudsgangen. Hvis den efterfølgende lå åben, som det åbenbart var tilfældet i storhøjene fra Borregravpladsen, er genstandsfragmenter og eventuelle ligdele hurtigt gået til. Det kan være forklaringen på, at f.eks. kun en mindre del af sølvtallerkenen er bevaret. Andre genstande som en spore, sværd, spyd og våbenøkse er der end ikke fragmenter af (på nær et lille fragment af et muligt sværdgreb), og de må være blevet fjernet. Hidtil har man ment, at den gravlagte blev fjernet sammen med udvalgte genstande som netop sværd, spyd osv. Nogle få knogler kan imidlertid stamme fra den afdøde, dragtprydelserne må have siddet på hans dragt, og han må have været ført både sværdbælte og sporer ved gravlæggelsen.

Forstyrrelsen i Ladbygraven minder påfaldende om forholdene i skibsgravene fra Oseberg, Borre, Gokstad og Grønhaug i Norge, samt i den mindre bådgrav fra Årby i Uppland, Sverige: Forstyrrelserne har et omfattende omfang, de gravlagte og dele af gravudstyret har været udsat for en voldsom behandling, ligesom der er blevet fjernet udvalgte genstande. For Ladbygravens vedkommende er der ikke tale om simpelt tyveri, og forstyrrelserne er ikke foregået i nyere tid. De ansvarlige har således vidst præcis, hvor de skulle lede. Der

Fig. 12. Spredningen af samtlige genstandsfragmenter, set i fladen, i niveau og fra agterstævnen. Tegning: Kenn Jensen.

Distribution of all the object fragments, viewed in plane, level and from the stern.

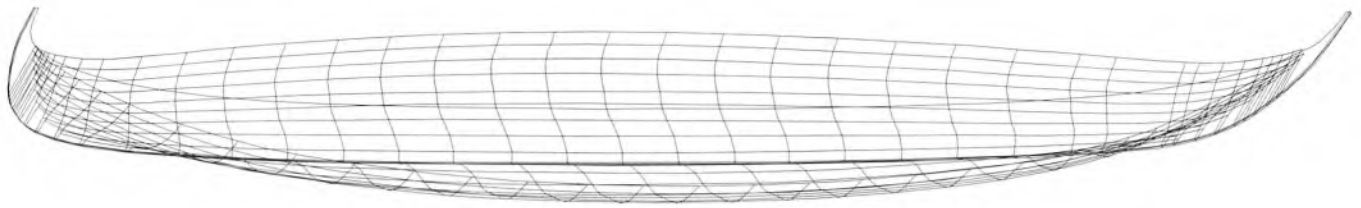
er nok heller ikke tale om *translatio*, dvs. en flytning fra en hedensk til en kristen grav, pga. de voldsomme ødelæggelser. For skønt vi i dag ser gravudstyr som udtryk for en hedensk skik, som de kristne efterfølgere ville ønske at ødelægge sporene af, har man ikke nødvendigvis haft samme opfattelse i tidlige kristne samfund, f.eks. i 500- og 600-tallet på Kontinentet. Det fremgår heller ikke af udstyret i Ladbygraven, at den afdøde har haft religiøse funktioner, som en kristen eftertid ville ønske at udslette mindet om. Der er nok snarere tale om skik og brug hos en socialt højtstående gruppe i forbindelse med magtovertagelse. For at markere sin nyvundne position har man degraderet den udkonkurrerede magt ved at skænde en mægtig gravhøj og den gravlagte. Desuden har man ødelagt og fjernet særligt symbolladede genstande som sværdophæng, bordservice, "pisken" og sporer. Den største effekt af en sådan handling opnår man ved at lade den foregå i fuld offentlighed, eventuelt ledsaget af andre ritualer og ceremonier. Meget taler for, at den symbolske degradering af den gravlagte i Ladbygraven er sket relativt kort tid efter gravlæggelsen, måske inden for en femårig periode.

Hvem var så den mægtige mand, der blev begravet i et prægtigt skib ved Ladby? Repræsenterer han en lokal nordøstfynsk stormand, en fynsk overherre, eller er han medlem af en sydskandinavisk kongeslægt? Graven er placeret i en egn, der i



Fig. 13. Fra toppen af gravhøjen over Ladbyskibet ses mod vest overgangen fra Kerteminde Fjord til Kertinge Nor med det omtrentlige sted for en pælespærring fra vikingetid eller tidlig middelalder. Foto: A.C. Sørensen.

From the top of the barrow over the Ladby Ship towards the west one sees the transition from Kerteminde Fjord to Kertinge Cove with the approximate site of a stake barrage from the Viking Age or early Middle Ages.



øvrigt ikke er kendt for opsigtsvækkende fund fra yngre jernalder og vikingetid, og som heller ikke er husket for eftertiden som f.eks. Lejre og Jelling. En forklaring på den noget afsides beliggenhed kan imidlertid alligevel findes i det bosættelsesmønster, der karakteriserer området fra og med yngre germansk jernalder. I denne periode ses således tegn på bosættelse nær visse kyster. Fund fra bl.a. halvøen Skoven og Kølstrup sogn, hvor Ladby er beliggende, viser, at Odense Fjord, Kerteminde Fjord og Kertinge Nor får betydning som færdselsårer. Dette må skyldes, at sejlads såvel i de indre danske farvande som i det hele taget får større betydning i løbet af yngre germanertid.

I vikingetid ses dette billede i endnu højere grad, og igen træder Kølstrup sogn i forgrunden. Beskyttede farvande som Kertinge Nor og Kerteminde Fjord har givet mulighed for en relativt sikker transport til Odense Fjord, hvis man kom fra øst. Nord-sydgående trafik til Odense Fjord har skullet passere Gabet, og der kan have været en anløbsplads med lodsvirksomhed nær det nuværende Lodshuse på Hindsholmsiden. På Fyns Hoved er der fundet spor af en anløbsplads, der nok har været af sæsonmæssig karakter. Ladepladsen ved Ladby kan have været mere permanent, i og med at den gav navn til en bosættelse.

Skibsgraven er anlagt på det højeste punkt på en gravplads, der tilsyneladende allerede var i anvendelse i yngre germansk jernalder. Bakketoppen kunne altså se ud til at være reserveret en særlig fremtrædende person, hvilket taler for, at den afdøde i skibsgraven vitterligt har haft hjemme på Nordøstfyn. Men hvor er den tilhørende bosættelse? På den anden side af fjorden ved Lille Viby eller på Ladby Gammeltofter, i dag Højehyld, en naturlig forhøjning nogle hundrede meter inde i landet? Herfra er der udsigt over hele Kerteminde Fjord og Kertinge Nor. Men hvorfor netop disse farvande? Her skal man nok vende blikket mod Odense, der i løbet af 900-tallet blev det politiske, militære, økonomiske, juridiske og religiøse center på Fyn. Adgangen til Odense via Odense Fjord var vanskelig og krævede lokalkendskab, mens adgangen via Kerteminde Fjord var nemmere. En stormandsgård ved ladepladsen, dvs. Ladby, ved Kerteminde Fjord har både kunnet kontrollere handelen og trafikken til Odense, og den har kunnet forsyne og sikre tilgangen af fødevarer hertil. På den anden side af Storebælt lå et andet vigtigt center på vestbredden af Tissø, og en sammenhæng hermed kan ikke udelukkes.

Ladbygraven fremviser imidlertid så mange internationale træk, at den gravlagtes betydning må have rakt ud over det lokale, nordøstfynske område. Samtidig indeholder graven genstande, der kan ses som rangsymboler og værdighedstegn på meget højt niveau. Dette er dog ikke tilstrækkeligt til at identificere den gravlagte som et af de mandlige medlemmer af et kongeligt dynasti i Sydskandinavien i begyndelsen af 900-tallet. Gravformen genfindes i Hedeby og i Sydnorge, gravudstyret viser til Birka og herfra måske endnu længere væk mod Kiev og Byzans, ligesom der er kontinentale og anglo-irske genstande. Graven har generelt et kosmopolitisk præg, og den gravlagtes liv kan have omfattet en høj grad af rejseaktivitet. Samtidig afspejler gravudstyret en ensartet, international livsstil hos en højtrangerende befolkningsgruppe, der har demonstreret og opretholdt deres sociale position ved at indsamle rigdomme, indgå alliancer vha. gaver og afholde gæstebud med underholdning i form af jagt, spil og optræden.

På Kontinentet havde konger og stormænd i flere århundreder rejst konstant eller i perioder for at demonstrere magt,

Fig. 14. Nagle-linietegning af det rekonstruerede Ladbyskib.
Tegning: Kenn Jensen.

Line drawing of rivets of the reconstructed Ladby Ship.

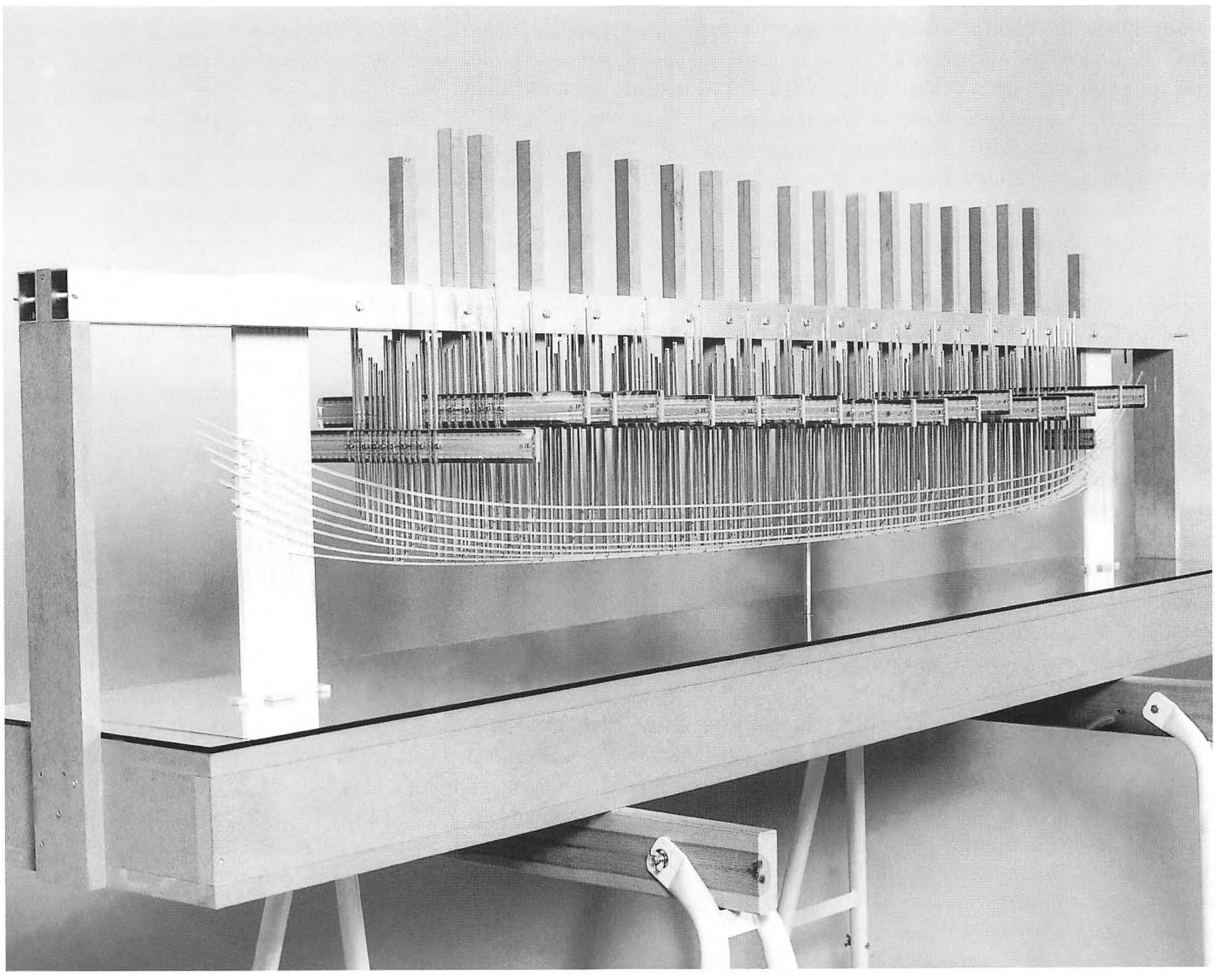


Fig. 15. Skabelonerne i arbejdsmodellen kunne justeres, så linierne, der var markeret med trækstokke af fiberglas, havde et jævnt forløb. Foto: Werner Karrasch, Vikingeskibsmuseet.

The templates in the working model could be adjusted so the lines, marked with fibre-glass rods, had an even course.

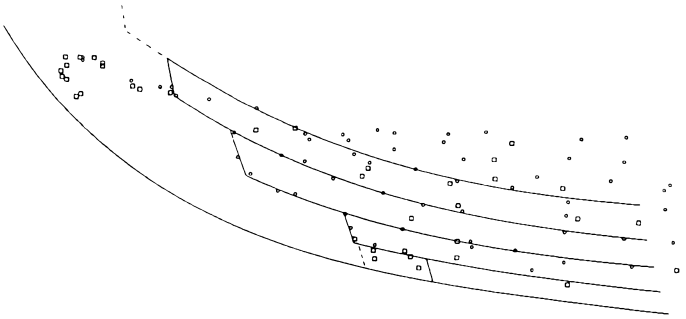


Fig. 16. Sidebilledet af agterstævnen med de tre nederste bordgange og samlingen mellem køl og stævn afslørede, at Ladbyskibet havde haft en trappestævn. Tegning: Kenn Jensen.

A side view of the stern with the three lowest plank courses and the joint between keel and stern revealed that the Ladby Ship had a stepped stem.

vedligeholde aftaler og alliancer samt udføre pålagte og påkrævede funktioner. Man rejste rundt mellem sine ejendomme, hvor man opholdt sig i kortere eller længere tid. Med sig havde man et større følge af mænd, udvalgte dyr og et omfattende personligt udstyr, værdi- og luksusgenstande. Af kongelig herkomst eller stormand med kongelige beføjelser – en omrejsende tilværelse kan forklare kombinationen af lokalt og internationalt i skibsgraven fra Ladby.

Ud fra udgravningslommebøgerne, fotografier, tegninger og til en vis grad også skibet, som det ligger i dag, kan vi danne os et delvist indtryk af skibets karakter og konstruktion. Trærester og forekomsten af særligt lange spiger i 3. og 4. bordgang viser f.eks., at skibet har haft 17 spanter med en indbyrdes afstand på 90 cm. Skibets 4. bordgang var en kraftig planke, *meginhufr*, ca. 5 cm tyk foroven og ca. 3 cm forneden. En tilsvarende planke kendes fra flere andre skibe, som f.eks. Gokstad, Oseberg samt Skuldelev 1 og 6. Vi ved også, at skibet har haft en mast, som har stået lidt foran midten, fastgjort i fire vantringe i hver side. Materialet måtte imidlertid undersøges nærmere, fordi der tydeligvis var behov for en revision af den tidligere publicerede rekonstruktion af skibet. I forbindelse med den arkæologiske nybearbejdning af Ladbyfundet er derfor gennemført en dybtgående skibshistorisk og -teknisk bearbejdning af de bevarede spor af skibet. På baggrund af års slitage og almindeligt forfald i skibspræparatet stod det klart, at en ny opmåling af naglerne i skibet ikke ville føre til et positivt resultat. Poul Helweg Mikkelsen og Gustav Rosenbergs udgravningslommebøger og -billeder måtte derfor atter danne udgangspunkt sammen med en genskabt udgave af den oprindelige udgravningsplan og Knud Thorvildsens plan over skibets klinknagler og spiger fra 1957. En nøjagtig replika af Ladbyskibet kan vi aldrig opnå, dertil er der for mange spørgsmål og usikkerhedsmomenter. Men i den aktuelle rekonstruktion er der taget hensyn til alle oplysninger om nagler og spiger (længde, træstruktur), trærester og skibets form i jorden.

Normalt foretages rekonstruktioner af skibe udelukkende manuelt med brug af arbejdsmodeller. I dette tilfælde blev også computeren aktivt inddraget i processen med at omsætte opmålingerne til tegninger og modeller af skibet. For at nå hertil måtte alle naglerne på udgravningsplanen først opmåles i et koordinatsystem, og koordinaterne derefter indtastes i en database. Denne dannede i dette tilfælde en perfekt "indgang" til computeren, fordi Ladbymaterialet består af en masse elementer – nagler, der i princippet indeholder ens oplysninger om disses beliggenhed, størrelse og karakter. Samtidig kan databasen overføre informationerne til tegninger på en computerskærm.

Ud fra databasematerialet blev der fortrinsvis fremstillet to forskellige typer tegninger, projektionstegninger og "snit"-tegninger. En projektionstegning er her en todimensional plan af en tredimensional sværm af punkter.

Hvor computeren i den første del af rekonstruktionsprocessen især blev benyttet til at give et bedre overblik over det arkæologiske materiale, indgik den mere aktivt i den sidste del af processen i samvirke med en arbejdsmodel. Målene kunne direkte sammenlignes imellem computermodellen og modelopstillingen, og ændringer på modelopstillingen blev således overført til computermodellen. I selve arbejdet med formgivningen viste det sig ydermere, at selv meget små ujævnheder, der ikke umiddelbart kunne iagttages på modelopstillingen, blev synlige på computermodellen. Computerens evne til hurtigt at kunne producere præcise tegninger blev

benyttet til at give et endnu bedre billede af formen, samtidig med at den blev anvendt i den afsluttende dokumentation af rekonstruktionsarbejdet.

Arbejdsmodellen i skala 1:10 blev fremstillet som en specialbygget ramme med 18 indstillelige skabeloner af aluminium og plexiglas, der gjorde det muligt at justere skibet såvel i tværsnit som i længderetningen.

Den første opstilling afspejlede fundsituationen i 1936 for bl.a. at få et overblik over, hvad der egentlig var sket med skibet. Var hele skibet f.eks. væltet over til styrbord, eller var styrbord side kollapset? Var skibet oprindelig symmetrisk, var det kølsprængt eller på anden måde deformeret, hvorfor var dette sket og hvornår? Det viste sig, at skibet var faldet sammen i de øverste bordgange og i forstævnen, ligesom styrbords side foran for midten var kollapset. Skibet var symmetrisk i agterskibet, hvilket betyder, at styrbords side var faldet ud, uden at dette havde påvirket bagbords side forude. Opstillingen viste desuden, at skibet var kølsprængt. Kølens facon beskrev en jævn bue opad, og naglelinierne i bunden korresponderede fint. Konstruktionen må derfor have været sammenhængende, da kølsprængningen opstod. I modellen blev kølen rettet op, og skabelonerne i modelopstillingen blev justeret, så tværsnittene passede til den nye køllinie.

Gustav Rosenberg og Knud Thorvildsen rekonstruerede det klinkbyggede skib med 7 bordgange og med spundingsstævne, som på Gokstad-, Oseberg- og Nydamskibene. Havde skibet haft sådanne, hvor bordenderne slutter i en spunding (rende) i stævnen, ville man i stævnene forvente at finde en jævn række af spiger som fæste for bordene. Dette var imidlertid ikke tilfældet, bordgangene syntes tværtimod at ende med spredte klinknagler. Ved en udtegning af agterstævnens bagbords side og en omhyggelig gennemgang af hver enkelt af naglerne fremkom billedet af en trappestævn med de tre nederste bordindløb, samt samlingen mellem køl og stævn og spiger til fastgørelse af kølbordet til kølen.

7. bordgang var faldet ned og hang som en guirlande, hvorfor den måtte justeres en del. Den 8. bordgang manglede helt og var ikke erkendt af udgraverne. Der har ikke siddet jernnagler i toppen af denne øverste planke, og den blev derfor gravet væk under udgravningen, hvor man fandt frem til skibets omrids netop ved at følge jernnaglerne mellem 7. og 8. bord. Der er imidlertid flere tegn på, at skibet har haft en sådan 8. bordgang. Ét sted kunne man således følge rester af træ ca. 3-4 cm op over de øverste nagler. Afgørende er også, at skibet simpelthen ville have været for lavt uden en 8. bordgang. Efter endt rekonstruktion er der blevet fremstillet en træmodel i 1:10 af Ladbyskibet. Denne model står i dag i udstillingen på Ladbyskibsmuseet for at synliggøre skibet, som det tog sig ud for over 1000 år siden. Modellen er at betragte som en åben historiebog, hvor svarene på mange spørgsmål kan findes ved at betragte og måske undre sig over helheden og de mange detaljer.

Længden af det rekonstruerede skib er 21,54 m overalt, bredden er 2,92 m, og dybden er 1,02 m. Skibet har formentlig været bygget helt af egetræ, der er således ikke konstateret andre træsorter i forbindelse med nye vedbestemmelser af trærester på klinknagler. Hvorvidt skibet er bygget i det nuværende danske område, kan ikke afgøres. Der er påvist to reparationer af skibet, men det er uvist, om skibet var forholdsvis nyt eller udtjent ved gravlæggelsen. At skibet oprindeligt har været et imponerende syn med sit skræmmende dragehoved og -hale samt den flotte og harmoniske skrogform, kan der imidlertid ikke herske tvivl om. Det fortjener

at blive gengivet med respekt for denne høje standard, og der er derfor lagt et stort arbejde i at fremstille modellen på en måde, så denne storslåethed bliver åbenlys.

På trods af fundets tilstand var det muligt at rekonstruere skrogfaconen samt udformning og placering af bundstokkene ud fra fundet. Mht. skibets indtømmer (den indvendige konstruktion) lykkedes det dog kun at placere en langsgående forstærkning langs overkanten af 7. bordgang. Denne detalje antydede dog, at skibet må have haft en lignende konstruktion som Skuldelev 5 og Hedeby 1. Disse to langskibe har en opbygning med langsgående forstærkninger og faste tofter i modsætning til Gokstad og Oseberg, som ikke har disse elementer. Modellens indtømmer er således bygget op omkring detaljer fra andre sydskandinaviske vikingetidsfund, udvalgt efter krav om overensstemmelse i tid og stil, samt kravet om en funktionel helhed.

Ved udgravningen af skibet fandt man som nævnt spiraler og pigge af jern, som ud fra samtidige afbildninger og fund må have udsmykket nakken og halen på en drage. En støbeform til smykker fra Birka har således dannet inspiration til udformningen af modellens dragehoved.

På skibets yderside og indvendigt på bordlægningen fandt man under udgravningen spor af gul farve, og løse træstykker inde i skibet fremviste blå farvespor. Disse rester afslørede ganske vist ikke, hvordan skibet var bemalet oprindeligt, men ud fra Bayeuxtapetet, kalkmalerier og skriftlige kilder er det muligt at få en idé herom. Analyser af maling fra andre vikingetidsfund viser, at den var baseret på linolie. Den gule farve var oftest auripigment (et arsenikholdigt mineral), men kunne også være okker. Den blå farve, som var meget dyr i vikingetiden, var oftest ægyptisk blå (fremstillet af kobber) eller ultramarin (fremstillet af lapis lazuli). Modellen, der fremstår i gult og blåt, er blevet malet med hhv. okker og ultramarin i koldpresset linolie.

Sejlet på modellen blev syet af baner af et tætvævet tyndt bomuldsstof, der skulle illudere uldstof. For at samstemme farverne på sejl og skib blev stoffet farvet blåt og gult med plantefarver. Den blå farve i tekstilfund fra jernalder og vikingetid indeholder indigotin, der i Skandinavien blev udvundet af planten vajd. I Europa blev vajd udkonkurreret i 1600-tallet af indigotin fra den subtropiske indigoplante, der som vajden er meget stærk og lysægte. Analyser af svenske tekstilfund viser, at den gule farve stammer fra planten vau, som ligeledes giver en meget holdbar og stærk farve.

Dragesymbolikken og de stærke farver på skrog og sejl er vigtige for at beskrive skibets betydning i vikingetiden og for at give et så realistisk billede som muligt af datidens farvevalg.

Fra og med 1993 har skibsgraven fra Ladby således undergået en markant forvandling. Den store indsats omkring dette særdeles bevaringsværdige fund har båret frugt i form af en sikring af gravskibet for eftertiden, vi har fået dybere indsigt i fundets karakter og ikke mindst en bedre formidling af helheden for den besøgende.

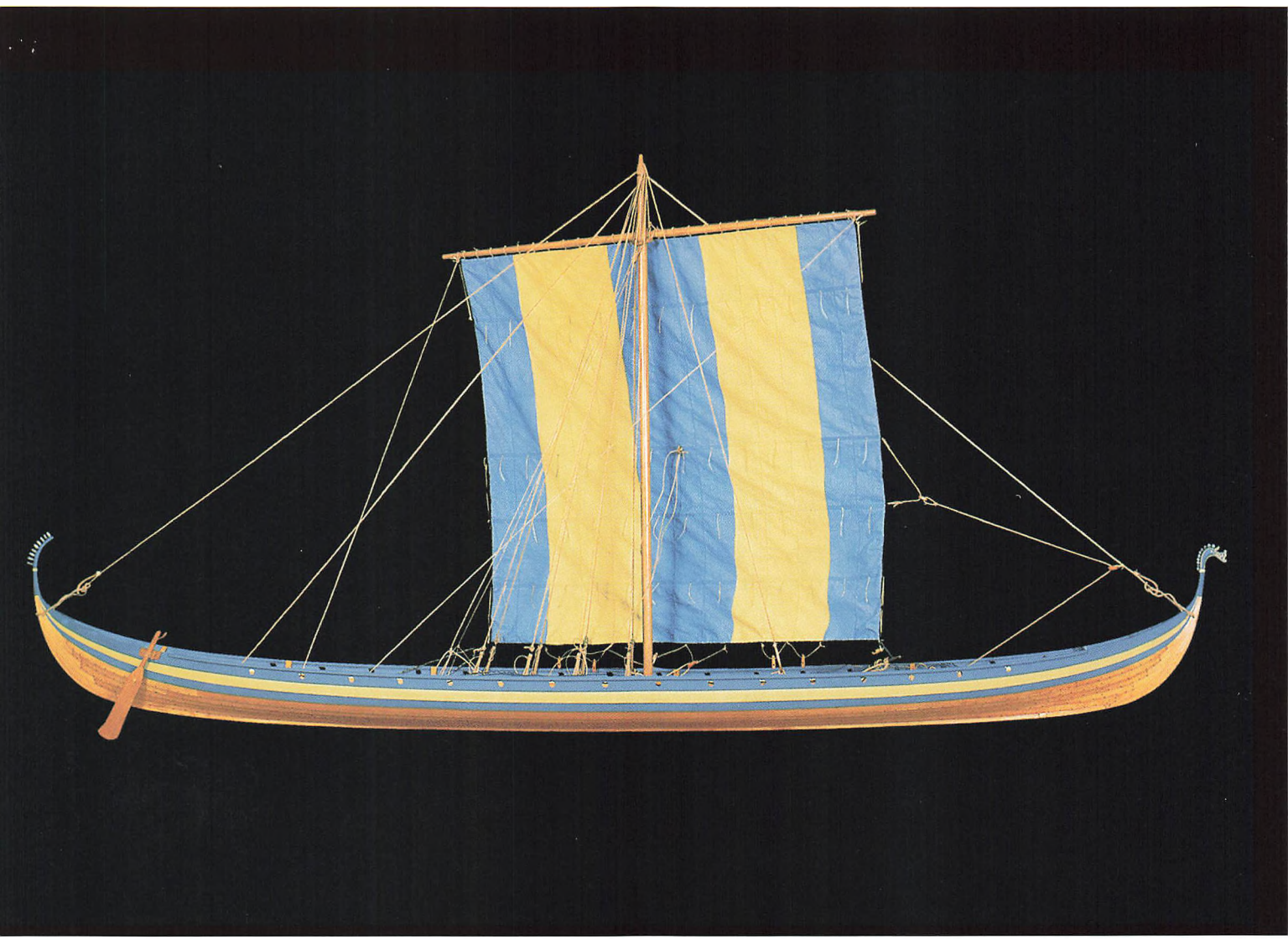


Fig. 17. Ladbyskibet, som det kan have set ud i begyndelsen af 900-tallet.
Foto: Werner Karrasch, Vikingeskibsmuseet.

The Ladby Ship as it could have looked at the beginning of the 900s.

Litteratur

N. Bonde: De norske vikingeskibsgraves alder. Et vellykket norsk-dansk forskningsprojekt. *Nationalmuseets Arbejdsmark*, 128-148. 1994.

A.W. Brøgger, Hj. Falk, Haakon Shetelig (red.): *Osebergfundet I.* Kristiania. 1917.

O. Crumlin-Pedersen, B. Munch Thye (eds.): *The Ship as Symbol in Prehistoric and Medieval Scandinavia. PNM, Studies in Archaeology & History* Vol. I. Copenhagen. 1995.

M. Müller-Wille: Das Bootkammergrab von Haithabu. *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu, Bericht* 8. Neumünster 1976.

M. Müller-Wille: Das Schiffsgrab von der Ile de Groix (Bretagne) – Ein Exkurs zum "Bootkammergrab von Haithabu". *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu, Bericht 12*, 48-84. Neumünster 1978.

N. Nicolaysen: *Langskipet fra Gokstad ved Sandefjord.* Kristiania 1882.

A.C. Sørensen: *Ladby – A Danish Ship-Grave from the Viking-Age. Ships and Boats of the North*, vol. 3. Roskilde 2001.

K. Thorvildsen: *Ladby-skibet. Nordiske Fortidsminder* VI, 1. København 1957.

H. Thrane: The Ladby ship revisited. *Antiquity* 61, 41-49. 1987.

E. Wamers: König im Grenzland. Neue Analyse des Bootkammergrabes von Haiðaby. *Acta Archaeologica vol. 65*, 1-56. 1994.

SUMMARY

THE LADBY SHIP BURIAL

Denmark's only large ship burial from the Viking Age was found in 1934 by the amateur archaeologist and pharmacist Poul Helweg Mikkelsen from Odense, and was excavated over the next few years under the leadership of the conservator Gustav Rosenberg from the National Museum of Denmark in close cooperation with the finder.

Unlike all the other ship burials in northern and western Europe the Ladby burial was left at the site where it was found, covered by a concrete vault and a barrow that was oblong-shaped along the axis of the ship. The actual ship burial was surrounded by a show case from floor to ceiling so the public could view the preserved remains of the ship and its contents, including 11 horses, from all sides.

At the official opening of the Ladby Ship Museum on 6th May 1937 Poul Helweg Mikkelsen donated the whole find and the related building to the National Museum of Denmark.

Today the National Museum has the antiquarian responsibility for this central Danish Viking Age find, whereas in 1994 the administrative side of operations was transferred to the local museum administration, the Kerteminde Region Museums.

Ever since the excavation the Ladby Ship and its contents have posed great preservation problems. The find is mounted as a 'specimen' with remains of wood, skeletons and metal objects placed in a block of earth that is not isolated from the surrounding soil. Despite a ventilation system, rising water and damp led to the growth of microorganisms and worm and insect activity as well as the decomposition of organic material and metal objects. At the end of the 1960s the ventilation system was removed, and this led to heavy condensation on the glass surfaces of the display case. In 1984 the whole find was renovated and a new ventilation system was installed, but the 'ship' was still in direct contact with the subsoil.

Thanks to fruitful collaboration between the National Museum and the Kerteminde Region Museums as well as a large foundation grant, the problems have now been solved. The 'specimen' has been separated from the subsoil by a membrane and an inspection cellar, and the 'ship' with its contents have been impregnated and are now undergoing a controlled drying. The Kerteminde Region Museums have at the same time made a great effort to make the find an attractive 'sight' again. There are now texts and illustrations in consoles along the outside of the show case, and there one can read about the history of the find, about the grave and about the ship.

At the same time a research project at the National Museum's Maritime Archaeology Research Centre has contributed new knowledge about the find and a reconstruction of the ship. Our knowledge of the Viking Age has increased substantially since the excavation of the ship burial, and the range of scientific analysis and dating methods is far wider today. There is thus good potential for new results in terms of the construction and dating of the ship and the grave, the deceased and the later destruction of the grave.

At the close of the excavation what was revealed was a clinker-built ship c. 22 m long and just under 3 m wide amidships, with iron ornamentation on both stems. In the forepart lay the skeletons of 11 horses and 3-4 dogs as well as an anchor and anchor chain. Around 650 fragments of antiquities and a few bones revealed that the stern had been used as the grave area, but extensive disturbance prevented observations of its furnishing. It is unlikely to have been a burial

chamber, since presumably the whole ship was covered by a layer of wood, and the later excavations below the find have excluded the possibility of a chamber below the ship as in the boat chamber burials from Haithabu and Sutton Hoo, Barrow 2.

In 1984 parts of the original barrow were investigated and thus the contemporaneity of the mound with the burial was demonstrated. The investigations further showed that the barrow had been round, and surrounded by a stockade of close-set posts.

X-rays, metal analysis, fibre analysis, accelerator dating and wood anatomy determinations have increased the number of object types registered and revealed widespread use of ornamentation. The anthropological determinations show that the deceased was an adult person of 20-50 – a man, judging from the grave goods, which included weapons and riding gear. Caulking from the ship can be dated to the period between 885 and 1035, but we do not know how old the ship was at the time of burial. Most of the grave goods belong to the period 850-950 with a majority in the period 900-925.

Shortly after the burial most of the grave furnishings were taken up and destroyed, and the remains were shovelled back into the hole. On the basis of similar disturbances in other large Scandinavian ship burials the destruction can be viewed as customary among a socially dominant group in connection with a power takeover. The Ladby Ship was used to bury a powerful person, perhaps of royal lineage, who may have controlled the trade and traffic to Odense from a magnate's residence at Ladby ('Lad' suggests landing place). The grave has a cosmopolitan character; the grave type recurs at Haithabu and in southern Norway, and the furnishings have connections with Birka, Kiev and perhaps Byzantium, as well as the Continent and the Anglo-Irish area. The deceased may have lived a travelling life like the Continental kings and magnates, who travelled constantly or for periods, among other reasons to demonstrate their power and maintain alliances.

Records, photographs and drawings from the excavation and to some extent also the remains of the ship show that it had frames at 90 cm intervals, and that the fourth plank course was a large plank, the *meginhufr*, as on the Oseberg and Gokstad ships as well as Skuldelev 1 and 6. However, to carry out an in-depth processing of the find in terms of maritime history and technology it was necessary to investigate the material in more detail. The excavation plan of the c. 2000 preserved rivets and nails was reconstructed, measured and transferred to a database with information on the position, size and character of each rivet. Subsequently the database was converted into drawings and models of the ship in the computer. At the same time a specially built working model consisting of 18 adjustable templates of aluminium and plexiglass was made on a scale of 1:10. The first assemblage reflected the find situation in 1936 to get an overview of what had actually happened to the ship. It emerged among other things that the top plank courses had collapsed and that the ship was 'hogged' (i.e. had subsided at bow and stern), so this was corrected in the reconstruction. The ship had originally been reconstructed with a rabbeted stem and seven plank courses; however, a review of the rivets showed that the ship had a stepped stem and eight plank courses.

After the reconstruction a wooden model of the Ladby Ship was made on a scale of 1:10, and today this is in the exhibition at the Ladby Ship Museum. The total length of the reconstructed ship is 21.54 m, its width 2.92 m and its

depth 1.02 m. Although very little of the wood of the ship was preserved, it was probably built entirely of oak with an inside construction like Skuldelev 5 and Haithabu 1. The model, which is ornamented with a dragon's head and tail, is painted yellow and blue on the basis of traces of colours on the ship itself and on loose pieces of wood found in the ship. The pigments used were ochre and ultramarine mixed in linseed oil, a mixture also known in the Viking Age. No certain traces were found of sails in the ship, but the model's sails are coloured blue with the indigotin-bearing woad plant and yellow with the 'dyer's-weed' or weld plant.

Since 1993 the ship burial from Ladby has undergone a striking transformation. The great effort devoted to this particularly preservation-worthy antiquity has borne fruit in the form of the securing of the burial ship for posterity, deeper insight into the character of the find, and not least better presentation of the totality to the visitor.

PAKISTAN I ERINDRINGEN

En udstilling om kultur og traditioner blandt pakistanere i Danmark

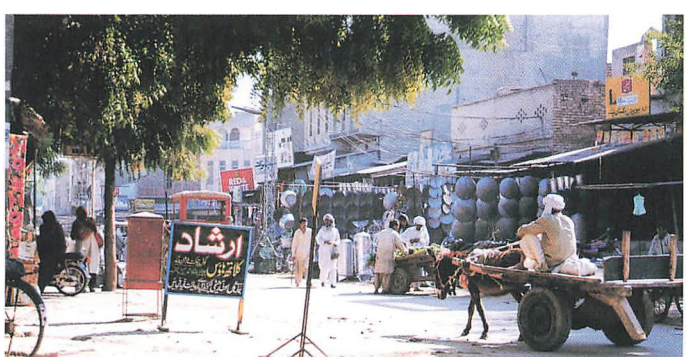
Af Mette Boritz og Connie Hinsch

Aftenstemningen sænker sig over byen. Der er stadig liv på markedspladsen. I butikken vejes ris og bønner af på den store vægt, mens prisen ivrigt diskuteres. Børnene kigger længselsfuldt over mod slikboden med de mange søde sager, der ligger til skue. I et hus tæt på markedspladsen er familien ved at samles. Fra køkkenet høres skramlen med gryder og en monoton, dunkende lyd fra arbejdet med stenmorteren, hvor de velduftende krydderier til aftensmaden stødes og blandes. En svag røg fra ildstedet i køkkenet når taget, hvor bedstefar tager et hvil på sin chapai, mens han samtidig følger børnebørnenes leg. Drengene flyver som altid med drager. Der er knust glas limet på dragesnoren, og det gælder om at få skåret de andres snor over. Det vækker vild jubel, når det lykkes.

Vi er i Pakistan i en mellemstor by i Punjabprovinsen, og det er stemningen herfra, som søges formidlet i Børnenes Museums nyeste udstilling: *På besøg hos Haddas bedstefar i Pakistan*. Det er en lille udstilling med blot et enkelt rum på ca. 60 kvadratmeter. Bag udstillingen gemmer der sig imidlertid en omfattende og utrolig spændende arbejdsproces, som har involveret en lang række interne og eksterne samarbejdspartnere. Ikke mindst har det været et projekt, som har formået aktivt at inddrage pakistanske indvandrere fra Københavnsområdet i Nationalmuseets arbejde. Herboende pakistanere har under hele projektet fungeret som faste samarbejdspartnere. Det er deres viden og erindring om Pakistan, der har dannet basis for arbejdet, og det var med udgangspunkt i deres udsagn, at projektet undervejs kom til at ændre karakter. Fra primært at have været tænkt som en nutidig etnografisk udstilling blev det, som projektet skred frem, i stigende grad til indsamling og dokumentation af et stykke nutidig Danmarkshistorie. Arbejdet omkring Pakistan og samarbejdet med de herboende pakistanere har været utroligt berigende og lærerigt, men bestemt ikke uproblematisk. Undervejs er der blevet diskuteret, vi har gjort os utallige overvejelser, og der er blevet taget mange etiske hensyn. Det er nogle af disse mange overvejelser, dilemmaer og diskussioner, som vil blive præsenteret i det følgende.

På initiativ af Børnenes Museum blev der indledt et tæt samarbejde med Skoletjenesten om at skabe en udstilling og et undervisningstilbud om Pakistan. For Skoletjenesten var det oplagt at gå ind i samarbejdet, da arbejdet med temaerne kulturmøde og det flerkulturelle samfund allerede i et par år havde haft høj prioritet i Skoletjenestens handlingsplaner. I resultatkontrakten mellem Kulturministeriet og Nationalmuseet for perioden 2000-2003 er et af resultatmålene for formidlingen netop at arbejde med undervisnings- og aktivitetstilbud, partnerskaber og udstillinger omkring det flerkulturelle samfund. Børnenes Museums mål var at lave en ny udstilling, der skulle erstatte den etnografiske udstilling om tuaregerne, som efter otte års flittig brug efterhånden var slidt ned. Da valget nu var frit, syntes det oplagt at vælge et land, hvorfra en af de store indvandrergrupper i Danmark stammer. Når børn af indvandrere og flygtninge besøger Nationalmuseet, spørger de nemlig ofte, om museet ikke også viser genstande fra det land, de stammer fra. Selvom Etnografisk Samlings udstillinger på Nationalmuseet repræsenterer et bredt udsnit af verdens kulturer, er der i ringe grad eller slet ikke vist genstande fra lande som Tyrkiet, det tidligere Jugoslavien og Pakistan, hvor størsteparten af indvandrere i Danmark stammer fra. Med den nye udstilling i Børnenes Museum var chancen der for at råde bod på dette.

Der var flere grunde til, at det endelige valg faldt på Pakistan. For det første gav det en oplagt mulighed for at arbejde med



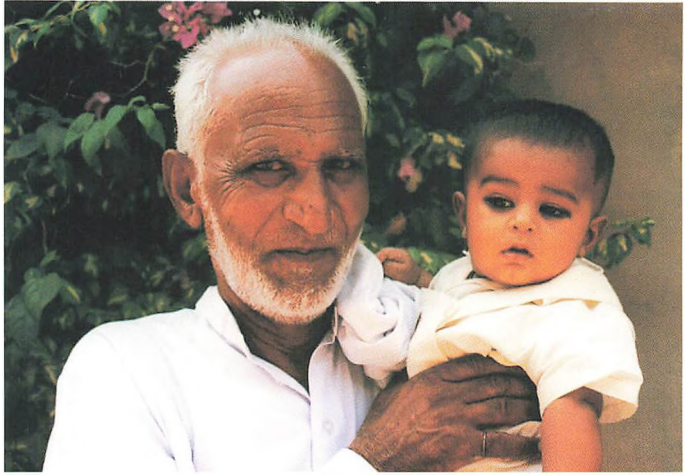


Fig. 2. I Pakistan er det meget almindeligt, at flere generationer bor sammen. Pakistanske børn er derfor meget sammen med deres bedsteforældre, og mange bliver i det daglige passet af bedsteforældrene. Foto: Melanie Nielsen.

In Pakistan it is very common for several generations to live together. Pakistani children are in many cases taken care of during the day by their grandparents.

en spændende og fremmedartet kultur, som de fleste danskere kun har et begrænset kendskab til. For det andet lever der i Danmark ca. 17.000 mennesker med pakistanske rødder, og de udgør landets næststørste indvandrergruppe. Skønt mange har boet i Danmark i over 20 år, bliver de stadig mødt med mistro og holdninger, der er præget af fordomme og uvidenhed om dem og deres kulturelle baggrund. Bag Pakistan-projektet lå et ønske om at indikere, at pakistanere med deres mange år i Danmark langsomt er blevet en del af det danske samfund, og derfor er det vigtigt, at deres kultur også bliver dokumenteret på Nationalmuseet. Som en kvinde udbrød, da hun besøgte udstillingen med sin datter: "Nu er det jo spørgsmålet, om det her skal vise en butik i Pakistan, eller om det er den lokale grønthandler fra Vesterbro!"

For museer verden over består en af de største udfordringer i dag i at kunne omstille sig – eller forholde sig – til en stadig mere kulturel kompleks verden og til en befolkningssammensætning i forandring. Denne udfordring bliver også stadig mere påtrængende for danske museer. I USA har museer gennem en årrække arbejdet på at få deres udstillinger til at afspejle den store etniske mangfoldighed, som gør sig gældende i samfundet. Mange steder har museerne spillet en aktiv og direkte rolle i indvandrergruppers forsøg på at finde fodfæste i det nye samfund og i at skabe en identitet og et øget selvværd. Museerne er med til at legitimere grupperne, og gennem udstillinger og arrangementer søger man at understrege, at disse grupper også har noget, de kan være stolte af.

For at imødekomme dette har det i nogle tilfælde været nødvendigt helt at ændre på museernes udstillings- og indsamlingsprofil. Det har bl.a. været tilfældet på verdens første børnemuseum, Brooklyns Children's Museum, der åbnede i 1899. Museets målsætning har fra begyndelsen været at hjælpe sit unge publikum med at forstå sig selv og den verden, de lever i. Med en sådan målsætning bliver det af afgørende betydning, at museet reelt også afspejler den faktiske verden, det nære miljø og de omgivelser, som børnene lever i. Da befolkningssammensætningen omkring museet ændredes i 1950'erne, stod museet derfor over for en ny udfordring. Tilflytterne i området havde baggrund i mange forskellige kulturer, og de havde svært ved at identificere sig med det, der blev vist. De betragtede det ikke som deres museum og brugte det ikke. I løbet af 1980'erne forsøgte man at imødekomme dette problem. Der blev formuleret en ny målsætning, som i højere grad sigtede på at inddrage de lokale børn i museets virke og samtidig at reflektere de kulturelle forskelligheder. Gennem udstillinger og forskellige undervisningsprogrammer søger man i dag at få børnene til at udvikle forståelse og respekt for sig selv, deres kulturelle arv og for det miljø og samfund, de er en del af. Det handler samtidig også om at lære børnene at respektere og forstå andre gruppers kulturelle arv og måder at gøre tingene på. Det er denne filosofi, der kom til at ligge til grund for vores projekt om Pakistan.

Med udstillingen i Børnenes Museum og Skoletjenestens undervisningstilbud er håbet at kunne give danske børn indsigt i pakistanernes kultur, traditioner og værdier, for på den måde at skabe gensidig respekt og forståelse. Men ønsket er også at skabe et rum, hvor pakistanske børn kan udforske, diskutere og undersøge sider af den kultur og det land, som de selv og deres familie stammer fra.

De sværeste og vigtigste overvejelser har ligget i at definere, hvad det er for en historie, der skal fortælles, hvilke emner og problemstillinger der skal fremhæves. Pakistan er

Fig. 1. Typisk markedsscene fra Haroonabad – et handelscentrum i det sydlige Punjab. Foto: Melanie Nielsen.

Typical market scene from Haroonabad – a trading centre in the southern Punjab.

kontrasternes land. Dets geografi er meget varieret. Der er alt fra høje bjerge til frodige landbrugsområder, stepper og gold ørken. Den pakistanske befolkning har rødder i mange forskellige folkeslag og kulturer, og skønt 90% af befolkningen er muslimer, findes der også minoriteter af kristne, hinduer, buddhister og sikher i landet. I Pakistan er der desuden meget store sociale forskelle. Landet har store problemer med fattigdom, analfabetisme, overbefolkning, korruption og politisk ustabilitet. Men der findes også veluddannede og velhavende mennesker, avanceret industri, ny teknologi og moderne storbyliv. Skulle det derfor være en fattig landsbyfamilies enkelt indrettede hus uden indlagt vand og med ildstedet direkte på det lerstampede gulv, der skulle fokuseres på – eller ville det være bedre at vise en moderne og velhavende storbyfamilies lejlighed med alle moderne faciliteter som komfur, tv og telefon, som vi kender fra vores egen hverdag? Da der udstillingsmæssigt kun er ét rum til rådighed, var det under alle omstændigheder nødvendigt at vælge ét bestemt fokus, og da målgruppen er børn i alderen 4-12 år, er det vigtigt at skabe et enkelt og klart budskab og udstillingsudtryk. Det er en næsten umulig balancegang på den ene side at tilgodese målgruppens behov for enkelhed og på den anden side at skabe et så korrekt eller differentieret billede af Pakistan som muligt. Løsningen blev derfor at lave en udstilling, der ikke nødvendigvis skulle afspejle alle facetterne i det pakistanske samfund. I stedet ville vi lave en udstilling med få og gode udstillingselementer, som børn med pakistansk baggrund kan nikke genkendende til. De mange kontraster mellem land og by, rig og fattig og mellem landets forskellige regioner bliver i stedet fremhævet i undervisningen.

Langt de fleste pakistanere i Danmark stammer fra landområderne i Punjabprovinsen. Det er det land og den virkelighed, børnene møder, når de er på besøg hos familien i Pakistan. Det var derfor dét Pakistan, de gerne ville se. I dette tilfælde blev det herboende pakistanere, som hjalp med at vælge et fokus og mere konkret at pege på, hvilke elementer der skulle med i udstillingen, og hvordan de skulle se ud. Det var i høj grad deres erindring om Pakistan, der kom til at danne grundlag for udstillingen. Samtidig lå der også det svage og måske lidt naive håb bag, at hvis vi blot spurgte tilpas mange pakistanere, ville vi finde en løsning, der så vidt muligt kunne accepteres af alle. Det er i dag lykkedes nogenlunde, men der har været mange diskussioner undervejs. Pakistanere i Danmark er på ingen måde en homogen gruppe af mennesker, som har samme ønsker, holdninger og mål. Der er forskelle på tværs af f.eks. uddannelse, generationer, etnisk tilhørsforhold og køn, og denne forskellighed får ofte frit spil.

Fra begyndelsen stod det klart, at det ikke var ligegyldigt, hvem vi tog kontakt til og spurgte til råds. Så vidt muligt ville vi gerne undgå talsmænd for politiske, etniske eller religiøse grupperinger samt repræsentanter for organisationer og fra det officielle Pakistan, hvilket først og fremmest vil sige folk fra ambassaden. Ambassadefolkene blev først inddraget senere i projektet, hvor de var til stor hjælp. De hjalp med at skaffe manglende illustrationer og genstande. Ambassaden stillede sågar en diplomat til rådighed til at gå med på indkøb på Vesterbrogade, så de rette krydderier og kaffekopper kunne blive anskaffet. Ikke overraskende brød ambassadefolkene sig heller ikke om konceptet for udstillingen. De mente ikke, at dagliglivet i Punjabs landområder var repræsentativt for livet i Pakistan, og de genstande, som var blevet indsamlet hos de herboende pakistanere, faldt bestemt ikke i god smag. Som en af diplomaterne sagde: "Det er jo ikke



Fig. 3. Gadebillede fra Punjab. Over butikken ses en *sehra* – en pyntegenstand, brudgommen får foræret af sin familie, så han kan bære den under brylluppet. Den er fremstillet af pengesedler, hvis værdi afspejler familiens økonomiske formåen. Foto: Melanie Nielsen.

Street scene from the Punjab. Above the shop we see a sehra – an ornamental object made of banknotes whose value reflects the family's economic capacity.

pakistansk kultur, men emigrantkultur, I viser." Det har hun som sådan helt ret i. De dragter, der bruges i udstillingen og undervisningen, er ikke dragter, man vil kunne finde på gaden i Pakistan. De indsamlede dragter fremtræder som en slags hybrider af noget dansk og pakistansk. Dragternes snit er ofte pakistansk, mens materialerne og farverne i nogen grad er tilpasset den danske mode og de danske temperaturer.

Emigrantkultur eller ej, så var udgangspunktet, at det var de "almindelige" pakistanere, vi ville have i tale. Ønsket var at forsøge at se Pakistan med deres øjne og få en forståelse af, hvordan de selv opfatter det land, de stammer fra. Et sådant udgangspunkt rummer altid en fare. Folk, som er indvandret til et andet land, er ofte tilbøjelige til enten at have et meget positivt eller nostalgisk syn på deres hjemland. Andre er meget kritiske over for det land, de har forladt.

Herboende pakistanere er ingen undtagelse. Kunsten har derfor været at afveje og sammenligne de forskellige udsagn for i sidste ende at sortere de mest rosende eller kritiske røster fra. Til dette arbejde havde vi bl.a. allieret os med en antropologistuderende, der i en længere periode havde opholdt sig i Punjab, et par danske Pakistankyndige og en museumsinspektør fra Etnografisk Samling på Nationalmuseet.

Selve gennemførelsen af projektet med indsamling af informationer og genstande samt hjælp til opbygningen af udstillingen skete med hjælp fra fire etnologistuderende og en antropologistuderende fra Københavns Universitet. Som et led i et praktisk formidlingsfag på etnologistudiet kastede de sig med stor entusiasme og engagement ud i at indsamle informationer og genstande. I de fire måneder, de var tilknyttet projektet, havde de nok at se til. De havde travlt med at lave feltarbejde blandt pakistanske grønthandlere, butiksejere og familier. Snart færdedes de hjemmevant i de fleste pakistanskejede butikker på Nørrebro og Vesterbro; de var på fornavn med personalet og drak te i baglokalerne. De studerende oplevede en utrolig imødekommenhed og gæstfrihed. De blev inviteret til middage i private hjem. De fik lov at låne private videooptagelser fra familiernes sommerferie i Pakistan, og det blev til en del timer i selskab med fremmede familiemedlemmer fra den anden side af jordkloden.

Andre, der kom til at yde en særlig stor hjælp og bistand til projektet, var pakistanske lærere fra Rådmandsgades skole på Nørrebro samt en fremmedsprogskonsulent i Københavns kommune. De blev alle en uvurderlig kontakt til det pakistanske miljø og til den store gruppe af forældre og elever, som hjalp med at indsamle genstande og bidrage med viden

og støtte. En stor del af Rådmandsgades skoles elever har pakistanske rødder, og på skolen gøres der en aktiv indsats for at involvere deres forældre i skolens arbejde. Eleverne fejrer bl.a. den pakistanske nationaldag, og sammen med forældrene blev også repræsentanter fra Nationalmuseet inviteret det år. Elever fra forskellige klassetrin opførte traditionelle pakistanske sange og danse på skolens scene. Det var en rigtig festaften med langt over 100 deltagende familiemedlemmer og med efterfølgende spisning.

En vigtig pointe ved at inddrage Rådmandsgades skole var, at vi på den måde kom i kontakt med børn af pakistansk afstamning. Børnene blev bedt om at komme med forslag til, hvad de gerne ville have med i udstillingen. I "børnehøjde" berettede de om det land, som kun få af dem har boet i, men som mange dog har haft mulighed for at besøge. Fra museets side var det vigtigt at lade dem forstå, at de var de vidende, og at vi havde brug for deres erfaringer, og det fandt de snart ud af. En eftermiddag var nogle af de mindre elever fra Rådmandsgades skole inviteret ind på Nationalmuseet for at hjælpe med at berette om brugen af en række forskellige køkkenting, som var blevet indkøbt eller foræret til museet. Så snart eleverne fik øje på en enkelt udformet aluminiumskande med tud, blev der helt stille. Så udbrød der en sagte fnisen efterfulgt af en ivrig samtale på urdu, inden eleverne atter forsøgte at dæmpe deres fnisen. Der var tydeligvis et eller andet, der ikke stemte. Selvom eleverne enten var for generte eller høflige til selv at sige det, var det dog tydeligt, at aluminiumskanden så afgjort var kommet forkert i byen. En sådan kande har ikke plads i køkkenet. Den bliver nemlig almindeligvis brugt til at skylle sig med, når man har været på toilettet.

Arbejdet med Pakistan formede sig for museets ansatte som et konstant kulturmøde. Der var mange indtryk, der løbende skulle bearbejdes, og én lektie blev i hvert tilfælde hurtigt lært: Pakistansk tidsopfattelse og pakistanske aftaler er noget ganske særligt. Pakistaneres tidsfornemmelse er generelt meget anderledes end vores, og der er i mange tilfælde langt fra gode hensigter og ord til konkret handling. Undervejs gav det nogle lange ventetider, og flere gange har vi været nødt til at opgive kontakter, som ellers syntes lovende.

Børnenes Museum og Skoletjenesten bygger på meget forskellige pædagogiske principper. Hvor Skoletjenesten arbejder med forskellige former for undervisning, er Børnenes Museums mål at støtte det enkelte barns individuelle udforskning. Børnenes Museum er et sted, der søger at fremme oplevelse og erkendelse med et minimum af vejledning og overvågning. I undervisningen er det til gengæld muligt at tage fat på mere komplekse sammenhænge og få en dialog i gang med eleverne omkring emner som kønsroller, islam og det at befinde sig mellem to kulturer. Udgangspunktet for projektet var at udnytte Skoletjenestens og Børnenes Museums respektive styrker, at supplere hinanden, men også at holde de to sider adskilt.

Udstillingen i Børnenes Museum endte med at få titlen: *På besøg hos Haddas bedstefar i Pakistan.* Hadda er en fiktiv person, men han kunne lige så godt være en virkelig person. Vi forestiller os, at Hadda er 8 år og bor i Danmark. Han er født her, men hans familie stammer fra Pakistan. I udstillingen kan den besøgende se, hvordan der ser ud hos Haddas bedstefar i Pakistan. Det var meget bevidst, at der netop fokuseres på bedsteforældrenes hjem. I Børnenes Museum findes allerede den gamle skolestue og andre genstande, som fortæller lidt om de danske bedsteforældres barndom. Et af grund-

Fig. 4. Gadesælger med sine krydderier. Foto: Melanie Nielsen.

Street trader with spices.



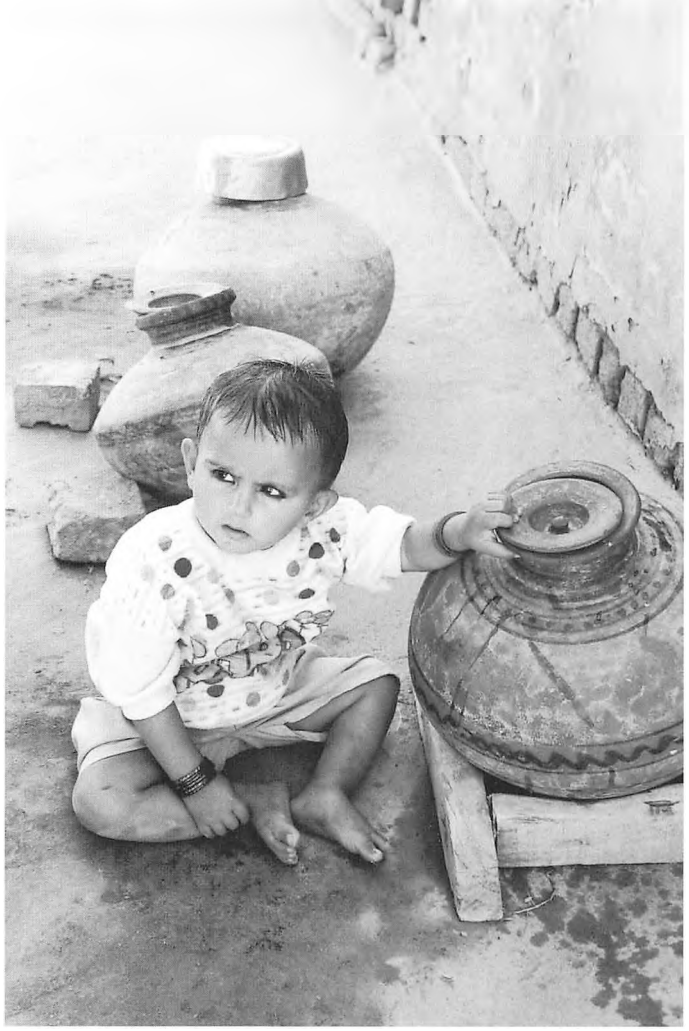


Fig. 5. Barn ved vandkrukke. Det er meget brugt at udsmykke små børns øjne med kohl. Før i tiden mente man, at det kunne beskytte børnene mod onde øjne. I dag gør man det primært, fordi det ser pænt ud. Foto: Melanie Nielsen.

Child with water-jar. It is very common to decorate the eyes of small children with kohl.

principperne i Børnenes Museum er at styrke dialogen mellem de yngre og de ældre generationer. Det frivillige korps af museumsværter er alle ældre, og det optimale vil være også at finde "bedsteforældre" med pakistanske rødder, der kan fungere som frivillige værter i udstillingen. I praksis har det endnu ikke været muligt at realisere, dels på grund af sprogvanskeligheder, dels fordi der blandt ældre pakistanere ikke er tradition for at involvere sig i denne form for frivilligt arbejde.

Besøgende i udstillingen kan se slikhandlerens, klædehandlerens og urtekræmmerens bod på markedspladsen, kigge ind i køkkenet, hvor familien laver mad, eller gå op på taget, hvor familien samles om aftenen. Man kan også læse i den faktabog, der er blevet lavet til udstillingen. På dansk, engelsk og urdu rummer den oplysninger og små historier fra Pakistan. Hovedparten af de viste genstande er nye og indsamlet specielt med enten udstilling eller undervisning for øje. For at følge konceptet i Børnenes Museum er der også blevet hentet originale, gamle museumsgenstande frem fra Etnografisk Samlings magasiner. I magasinerne findes bl.a. husgeråd og smykker, som stammer fra det område, der i dag udgør staten Pakistan. Selve udformningen og opbygningen af udstillingen blev til i tæt samarbejde med en arkitekt fra Nationalmuseets Udstillingscenter og med Nationalmuseets håndværkere. Arkitekten måtte gennemgå et stort billedmateriale for at fange det rette udtryk til udstillingen. Det gjaldt bl.a. om at få fremstillet den rigtige lysende, lidt mintgrønne farve, som er så karakteristisk i Pakistan. Ønsket om at skabe en pakistansk "stemning" i udstillingen blev i høj grad opfyldt ved hjælp af udstillingsarkitekturen.

Kultur kan godt være en uhåndgribelig størrelse. For de adspurgte pakistanere var det næsten umuligt at bestemme sig for, hvor de skulle begynde og ende, når vi bad dem om at fortælle om livet i Pakistan. Hvad er vigtigt, hvilket indtryk ender man med at præsentere, og er man nu også, når det kommer til stykket, den rette til at udtale sig om det? De fleste herboende pakistanere stiller sig næsten automatisk i forsvarsposition. Uden at det har været på tale, føler de, at de er nødt til at undskylde eller gøre rede for alle de fortrædeligheder og problemer, der involverer pakistanere, som bliver nævnt i den offentlige debat. Alt fra religiøs fundamentalisme, problemerne i Danmark med anden- og tredjegenerationsindvandrere, tvangsægteskaber og mændenes dominans var emner, mange umiddelbart følte, at de personligt skulle stå til regnskab for. Studenterne, der lavede feltarbejdet, fandt dog hurtigt en god model. I stedet for store og uhåndgribelige emner begyndte de helt konsekvent at spørge

til nære og helt konkrete ting. Hvordan ser et køkkengulv ud, og hvordan er et køkken indrettet? Hænger man billeder på væggene i Punjab og i givet fald hvilke? Fokuseringen på konkrete genstande blev i de fleste tilfælde udgangspunktet for også at tale om helt andre ting, det åbnede op for fortællingerne.

Der var behov for mange genstande til både udstilling og undervisning, og det er heldigvis relativt let at skaffe genstande fra et land som Pakistan. En stor mængde genstande blev imidlertid indsamlet i Danmark. Forældrene fra Rådmandsgades skole samt en række af de pakistanere, som de studerende havde fået kontakt til, solgte eller forærede en række genstande til museet. Andre ting blev købt rundtomkring i Storkøbenhavn, og hvis ikke de ønskede genstande umiddelbart var at finde i butikkerne, kunne de som regel hurtigt skaffes hjem. Enkelte genstande måtte specialfremstilles til udstillingen. Det gælder f.eks. ildstedet i ler, der blev lavet af en pakistansk kvinde, som kunne huske teknikken, fra dengang hun boede i Pakistan.



Dragter, smykker og forskelligt husgeråd blev primært indsamlet blandt herboende pakistanere. Mange af de indsamlede genstande var ikke kun interessante i sig selv, de blev i museumssammenhæng særligt interessante, fordi de hver især gemmer på en historie. Det gælder bl.a. en pakistansk brudekjole i pink med sølvbroderier. Brylluppet og indstiftelsen af familielivet står som noget af det mest centrale i en pakistaners liv. Brudekjolen er fremstillet i Pakistan og er et udtryk for pakistanske traditioner, men den repræsenterer samtidig også et stykke nutidig Danmarkshistorie. I begyndelsen af 1990'erne rejste den vordende brud den lange vej fra Pakistan til Danmark for at gifte sig med sin fætter. Det var et ægteskab, familien havde arrangeret, og som begge de unge havde accepteret. Vielsen blev afholdt i København, og der var indbudt 200 gæster til bryllupsfesten. Historien burde herefter ende med, at de levede lykkeligt til deres dages ende og fik mange, dejlige børn til stor lykke for sig selv og deres familier. Virkeligheden er dog ikke altid så rosenrød. Brudeparret formåede at være gift i nogle år, men der var store problemer i ægteskabet. De to ægtefæller passede ikke sammen. De var, på trods af at manden havde pakistanske rødder, vokset op i to vidt forskellige kulturer. Som årene gik, stod det ham klart, at han ikke kunne fortsætte i ægteskabet. Én ting er at erkende det selv, en anden er at få familien til at acceptere det. Den unge mand vidste, at hans moder for enhver pris ville modsætte sig en skilsmisse. Hun frygtede, at en skilsmisse ville ødelægge forholdet til familien hjemme i Pakistan. En dag blev det ham alligevel for

Fig. 6. Ildstedet i ler måtte specialfremstilles til udstillingens køkken. En herboende pakistansk kvinde kunne huske teknikken, fra dengang hun boede i Pakistan. Foto: Nationalmuseet.

The clay fireplace had to be specially made for the exhibition's kitchen. A Pakistani woman now living in Denmark could remember the technique from when she lived in Pakistan.

meget, og uden at informere andre om sine planer satte manden sin kone på et fly til Pakistan. Med sig havde hun kun, hvad hun gik og stod i. Her flere år efter valgte svigermoderen så at sælge brudekjolen til museet. Det er ellers ikke sædvane for pakistanere at sælge deres brudekjole, og da svigermoderen skilte sig af med den, var der alligevel noget, der fik hende til at tøve et sekund, inden hun udbrød: "Jeg er ikke bange for Allah!"

Fra begyndelsen havde målet været også at få indsamlet genstande i Punjab med hjælp fra vores pakistanske kontakter. Det lykkedes også. Men en landsdækkende strejke i Pakistan, lidt overdrevent bureaukrati og en række misforståelser gjorde, at de indsamlede genstande først nåede København flere måneder efter, at udstillingen var åbnet. Flere gange undervejs opstod der forvirring. De pakistanske myndigheder var pludselig blevet urolige for, at "uerstattelig kulturarv" var ved at blive sendt ud af landet. Hvad skulle et dansk Nationalmuseum ellers ønske at få fragtet ud i store kasser? Deres forsigtighed er forståelig, men der skulle gå en rum tid, inden eksperter fra deres "Arkæologiske Departement" fik tid til at gennemgå alle kasserne. Eksperterne har nok fået sig lidt af en overraskelse, for i kasserne gemte der sig alverdens dagligdags ting – nyt som gammelt, som findes i enhver landsby i Punjab. Ting, der umiddelbart ikke synes at være noget værd, men som samtidig er uundværlige for i en udstilling at kunne skabe et godt billede af Pakistan. Vandkrukker i ler, messing og tin, forsølvede messing- og kobbertallerkener, gryder med rund bund, legetøj, et cricketbat, en skoletaske, skamler, vifter, koranholdere og en vægt var blot nogle af de ting, som havde stået på museets ønskeliste. Aftalen med indkøberen, der selv stammer fra Pakistan, men som i dag bor i Sverige, var, at han havde frit lejde til at indkøbe genstande, som han har erfaring for, at pakistanere selv vil forbinde med dagliglivet i Pakistan. Genstande, som vi med rod i en anden kultur måske ikke har blik for. Dette blev bl.a. til indkøb af flere gode genstande, som nogle gammeldags tandbørster, der ved første øjekast mest af alt minder om tykke lakridsrødder. Disse genstande har klart en nostalgisk virkning på besøgende pakistanere, og mange af de genstande, som han fandt, gør i dag stor lykke i museets undervisningsforløb. Små pudsigheder dukkede også op blandt de hjemkomne ting. I en kasse lå en dametaske med indhold – hvilket vil sige familiefotografier, mønter, hårspænder og et lommetørklæde, og på bedekransen, som vi havde bedt om at få sendt hele vejen fra Pakistan, sad et nydeligt lille klistermærke, hvorpå der stod: *Made in Japan.*

Da islam er en integreret del af det pakistanske dagligliv, er religionen derfor også et centralt element i både udstilling og undervisning. Nationalmuseet har en lang tradition for at udstille genstande, der har været brugt i religiøse sammenhænge. Der er udstillet ting forbundet med forskellige former for animisme, kristendom, hinduisme og buddhisme, men den besøgende skal dog, som det ser ud i øjeblikket, lede længe efter genstande med relation til islam, og det er genstande, som i det daglige er savnet af muslimske børn. Projektet omkring Pakistan kunne rette lidt op på børnenes ønske. Men at udstille religiøse genstande i en nutidig kontekst ud fra et koncept, der bygger på, at børn skal kunne føle, røre og opleve, er ikke så ligetil. Det kræver en utrolig balancegang på den ene side at skulle give ikke-muslimer en uprætentiøs indsigt i en muslimsk hverdag, og på den anden side at holde sig for øje, at man ved at vise de religiøse genstande ikke krænker de muslimer, som besøger udstillingen. En vigtig bevæggrund for at inddrage de islamiske genstande



Fig. 7. I udstillingen er der mulighed for selv at prøve pakistanske dragter. Foto: Jesper Weng.

At the exhibition one can try on Pakistani costumes.

såvel i udstillingen som i undervisningen har været et ønske om at give øget information om, hvad det egentlig vil sige at være muslim. Håbet er at afmystificere og give et mere nuanceret billede for på den måde at kunne bidrage til at forebygge spirende fordomme. Blandt de pakistanere, som hjalp med opbygningen af udstillingen, herskede der mange forskellige holdninger til, hvilke genstande der kunne udstilles og hvordan. Nogle havde ingen problemer med, at publikum ville røre ved Koranen, så længe den ikke bliver lagt på urene steder som f.eks. gulvet. Andre mente, at det grænsede til blasfemi og var krænkende, hvis en vantro (det vil sige en kristen og særligt en kristen kvinde), skulle tillade sig at røre ved Koranen.

For at man overhovedet kan vise genstande med relation til religion på museer, må man tage dem ud af deres religiøse kontekst og indsætte dem i en museal sammenhæng. F.eks. er de kristne højaltertavler, de udstillede bibler og helgenfigurerne i Middelaldersamlingen på Nationalmuseet vist som ikke indviede. Det samme gør sig gældende for genstande fra oldtidens shamaner eller fra store verdensreligioner som buddhismen og hinduismen. Selvom genstandene tages ud af deres religiøse sammenhæng, bliver de via udstillingsmediet tilført en ny form for ophøjethed. Udstillingsarkitektur og smukke montrer af glas er med til at skabe en distance mellem beskueren og genstandene. Genstandene bliver til noget særligt. Når ting skal udstilles i Børnenes Museum, er målet imidlertid netop at fjerne denne distance og sætte dem ind i en mere dagligdags sammenhæng. Her tages genstandene også ud af deres religiøse kontekst, men de tilføres, i modsætning til genstandene i de øvrige samlinger, ingen ny form for "ophøjethed". Det gør genstandene ekstra sårbare, for som de ligger i udstillingen, kan de både bruges og "misbruges". Besøgende muslimske børn vil vide, at man ikke må betræde et bedetæppe med sko på, når det ligger udbredt, klar til bøn. Den viden har de fleste andre besøgende ikke. Det er derfor ikke af ond vilje eller mangel på omtanke, at de træder på tæppet. Spørgsmålet er så, om man af den grund skal vælge at fjerne bedetæppet, eller om man skal lade tæppet blive liggende ud fra den begrundelse, at det alligevel er taget ud af sin religiøse kontekst, og at det er bedre at vise børn med en ikke-muslimsk baggrund, at et bedetæppe ikke kun er noget, der hører til i en moske, men at det indgår i ethvert muslimsk hjem. Nogle af de pakistanere, som hjalp med at etablere udstillingen, havde ikke noget problem med at lægge et bedetæppe frem. For dem var tæppet, vi stod med, godt nok et tæppe magen til dem, mange herboende pakistanere bruger, men da tæppet aldrig havde tjent et religiøst formål og aldrig ville komme i brug, betragtede de det ikke som en egentlig religiøs genstand. Andre adspurgte muslimer mente, at hvis man foldede et af hjørnerne på tæppet, var det et andet tegn på, at tæppet ikke var i brug. En løsning kunne også være at lade bedetæppet stå sammenrullet i et hjørne eller lægge det på en hylde. I Børnenes Museum er nok så megen omtanke dog aldrig nogen garanti. I de besøgendes leg bliver alt inddraget, udforsket og aktiveret. Før man ved af det, bliver bedetæppet brugt til at sidde på, mens børnene ser video om Pakistan.

Et par voksne muslimer fandt den måde, hvorpå Koranen og bedetæppe indgik i udstillingen, meget krænkende og bad derfor om at få fjernet begge genstande. Bedetæppet er nu lagt væk og tages kun med i udstillingen, når der er en museumsvært til stede. Men det var ikke de voksnes argumenter, der var udslagsgivende. Beslutningen faldt efter en episode med en besøgende børnehave. En lille muslimsk dreng prøvede febrilsk og ihærdigt – men forgæves – at for-

hindre sine kammerater i at træde på tæppet med deres sko. Det var så inderligt imod alt, hvad han havde lært, selvom han ikke var stor nok til at sætte ord på hvorfor. Et sådant dilemma ønsker vi ikke at sætte et lille barn i igen.

I en undervisningssituation er det noget ganske andet. Hvis et barn spontant udbryder: "Du må ikke røre ved Koranen," så begynder dialogen her. I undervisningen er der anledning til med udgangspunkt i forskellige genstande at fortælle om det at være muslim og få en dialog i gang med eleverne. De fleste ved, hvad et bedetæppe er, men ikke altid, hvorfor man bruger tæppet, og hvilke regler der skal overholdes. I mange skoleklasser er der ofte en elev, som netop har denne viden. Som regel vil de gerne dele den med deres klassekammerater. Nogle viser, hvordan man skal vaske sig og tage skoene af, inden man træder ind på tæppet for at bede. Andre kan citere vers fra Koranen på arabisk, og det er noget, der med elevernes eget udtryk giver *Respekt!*

Det er vigtigt i en undervisningssituation at få en dialog i gang – både om islam men også om, hvordan religionen er en væsentlig faktor i det pakistanske hverdagsliv. Man kan selvfølgelig spørge, hvorfor det er museets opgave at sætte denne dialog i gang. Hvorfor kan den ikke lige så godt ligge ude på skolerne? Svaret må være, at det kan den også godt, men nogle gange er det rart at lade dialogen begynde på neutral grund. Nationalmuseet udgør netop denne grund. Her er der i høj grad skabt et rum, hvor forskellighed – religiøs som kulturel – kan udforskes og diskuteres.

Viden om forskellige kulturer, livssyn og traditioner har fået en afgørende betydning i en stadig mere kulturelt sammensat hverdag. Formidlingen af denne viden kan gribes an på mange måder, og Pakistan-projektet er blot en af dem. Arbejdet med Pakistanudstillingen og med nutidig indvandrerkultur i Danmark stiller ikke alene nye krav til museets samlinger, men også til museets personale. De frivillige museumsværter i Børnenes Museum stillede sig i første omgang tøvende over for udstillingen. Det billede af Pakistan, som mange danskere har fra medierne, er et billede af et land, der har store problemer med religiøs fundamentalisme, børnearbejde, korruption og fattigdom. Det er et land, hvor det ifølge mediernes udlægning synes acceptabelt, at mænd slår kvindelige familiemedlemmer ihjel, hvis de i mændenes øjne har krænket familiens ære. Med problemstillinger som disse kan det være svært at forestille sig, hvordan landet kan være egnet som udgangspunkt for en børneudstilling. Flere af de frivillige var bange for, at deres eventuelle fordomme om landet og kulturen ville komme til at præge deres fortællinger til børnene. De var usikre på, hvad de skulle sige, og



hvad de kunne tillade sig at svare på spørgsmål, de fik fra publikum. For at imødekomme usikkerheden blev der lavet en "fordomskasse", hvori der løbende kunne lægges sedler med problemstillinger, fordomme og spørgsmål, som man gerne ville diskutere. Nu, langt over et år efter udstillingsåbningen, har kassen endnu ikke set skyggen af en seddel. Efterhånden som de mange genstande og beretninger om livet i Pakistan blev samlet ind, forsvandt fordommene og usikkerheden langsomt. Viden og oplysning er en god vej, når det gælder om at skabe forståelse.

Studenterne, som havde indsamlet oplysninger og genstande samt lavet en stor del af udstillingen, blev efterfølgende ansat til at undervise om Pakistan. Selvom de efterhånden havde tilegnet sig en stor viden om Pakistan og den pakistanske kultur og levevis, frygtede de lidt for at skulle undervise pakistanske elever, som de forventede ville være mere inde i stoffet, end de selv var. Efterhånden som undervisningen kom i gang, vendte billedet, og det er altid en stor fornøjelse at inddrage de pakistanske elevers viden om det land og den kultur, de stammer fra.

Udstillingen og undervisningen er generelt blevet godt modtaget af danskere såvel som pakistanere. Der kommer mange besøgende med pakistansk baggrund for at kigge på udstillingen, og de deler beredvilligt ud af deres viden til de frivillige museumsværter. Især børnene ynder stolt at fortælle, at de selv stammer fra Pakistan, og det er rørende, når små børn, der lige er kommet til landet, og som sprogligt har svært ved at kommunikere med deres klassekammerater, liver op, når de kommer ind i udstillingen. Her er for en gangs skyld noget, *de* kender til. Det er et lille sted i en fremmed verden, hvor det er dem, der er på hjemmebane. Små episoder har dog også givet stof til eftertanke – som den dag, hvor en lille pige blev stoppet af et opsyn, da opsynet troede, at barnet var på vej ud af udstillingen iført det pakistanske klædeud-tøj. Tøjet var pigens eget!

Pakistanudstillingen og undervisningen er planlagt til at løbe i tre år. I den tid vil vi fortsat indsamle genstande og informationer samt nedskrive erfaringer. Alle genstande er blevet midlertidigt registreret, og alle informationerne, vi har om dem, er møjsommeligt blevet skrevet ned. Nogle af genstandene vil ikke holde udstillingens tid ud, men blive slidt op. Andre vil sagtens kunne indgå i museets samlinger, når udstillingen tages ned – og til den tid vil det nok være en diskussion værd, hvorvidt genstandene skal indgå i Nationalmuseets Danske – eller Udenlandske – afdeling.

Ved daggry begiver de handlende sig ind mod byen. Markedspladsen summer af aktivitet, og vogne fyldt med varer frister de forbipasserende. I klædehandlerens bod bliver de just hjemkomne ruller med stof beundret. Fra gaden høres barnestemmer. Iført skoleuniform og med tasken på ryggen er børnene forventningsfulde på vej til skole. I Pakistan er endnu en dag begyndt.

Litteratur

Bodil Busk Laursen: "Børnenes Museum", *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1993.

Mindy Duitz: "The Soul of a Museum: Commitment to Community at the Brooklyn Children's Museum", Karp, Kreamer & Lavine (ed): *Museums and Communities – the Politics of Public Culture.* Smithsonian Institution Press, Washington 1992.

John Kuo Wei Tchen: "Creating a Dialogic Museum: The Chinatown History Museum Experiment", Karp, Kreamer & Lavine (ed): *Museums and Communities – the Politics of Public Culture.* Smithsonian Institution Press, Washington 1992.

Fig. 8. Fra udstillingen i Børnenes Museum. Foto: Per Morten Abrahamsen.

From the exhibition in the Children's Museum.

SUMMARY

MEMORIES OF PAKISTAN

An exhibition on culture and tradition among Pakistanis in Denmark

The Schools Service and the Children's Museum collaborated in the year 2000 on a project where one of the results has been an educational service and another a 60 m² exhibition in the Children's Museum – *A Visit to Hadda's Grandfather in Pakistan.*

Behind the project, though, there lies an incredibly exciting working process that has involved both internal and external partners. Not least, the project has been able to involve Pakistanis living here – both children and adults – and their knowledge and memories of Pakistan, which have formed the basis for the work. Conceived at first as an ethnographic exhibition about the present day, during the collection and production the project slowly became contemporary Danish history, in fact a manifestation of emigrant culture for one of Denmark's biggest immigrant groups.

The philosophy underlying the project is to teach children to respect and understand the cultural heritage of other population groups and their ways of doing things. This is the philosophy both of the Danish Children's Museum and the world's oldest museum of the type, the Brooklyn Children's Museum, which has worked since 1899 in the museum context to integrate itself with the world amidst which it works.

With the exhibition in the Children's Museum and the educational work of the Schools Service the National Museum hopes to be able to give Danish children insights into Pakistani culture, traditions and values, and thus to promote mutual respect and understanding. But we also hope to create a space where Pakistani children can explore, discuss and investigate aspects of the culture and the country from which they and their parents come.

The great majority of Pakistanis in Denmark come from rural districts in the Punjab province. By setting the scene of the exhibition in Hadda's grandfather's house, which has to contain both new and old things, we strengthen the dialogue between the generations and, we hope, get across a simple message and expression in the exhibition that is easily understood by the 4-12-year-olds who are the exhibition's target group.

We have consulted with children from the Rådsmandsgade school in Copenhagen to find out what they thought we should exhibit. This has led to a simple cultural-historical exhibition, not a political-historical one with the focus on modern urban areas, as many adult Pakistanis would have preferred.

We have also had to think a lot about religious aspects, and have had to revise things along the way. For example a prayer rug is no longer on display, since most non-Muslim children unintentionally came to use it in ways that appeared offensive to Muslim children.

The National Museum's Exhibition Centre has created the exhibition framework and anthropology students from the University of Copenhagen helped us to collect objects, partly by buying them in Copenhagen shops, partly by buying them from or being given them by Pakistanis. We obtained other objects through a middleman who bought them in Pakistan. But they were a long time coming, since there was a strike there, and later the long arm of bureaucracy in the form of *The Archaeological Department* decided that our everyday pots and pans must be "irreplaceable cultural heritage" which they had to subject to closer scrutiny.

The wedding and the starting of a family form one of the absolutely central aspects of the life of a Pakistani. A wed-

ding dress can stand as a symbol of the exhibition. It was ordered by a family living here, sewn in Pakistan and used at the beginning of the 1990s by a Pakistani bride after she had made the long journey to Denmark to get married to her cousin who lived here. It was made in the old country to use in the new one, but since the bride and groom did not suit one another in their arranged marriage, the groom put the bride on a plane back to Pakistan, and now, several years after the giant wedding, the mother-in-law sold the dress to the National Museum. All the same it was something that made her hesitate a second before exclaiming *I am not afraid of Allah!*

Fig. 9. Fra udstillingen i Børnenes Museum.

From the exhibition in the Children's Museum.



EN SJÆLDEN KULTØKSE FRA BRONZEALDEREN

Af Flemming Kaul

Det er bestemt ikke hvert år, at en prægtig kultøkse fra bronzealderen dukker frem. Det var derfor med glæde, at endnu en sådan økse i sommeren 2000 kunne modtages som danefæ på Nationalmuseet. Glæden blev ikke mindre, da det viste sig, at den er udsmykket med spændende og gådefulde motiver, som kan fortjene en nærmere forklaring.

Kultøksen blev fundet på et bakkedrag ved Bredebækgård ved Fredensborg i Nordsjælland. Det skete i forbindelse med harvning, hvor den sad fast på en harvetand. Det er imidlertid nogle år siden, den blev fundet. Finderen afleverede øksen på gården, hvor han arbejdede. Først 25 år senere, da museumsinspektør Finn Erik Kramer fra Nordsjællands Folkemuseum ved Hillerød på vej til en udgravning faldt i snak med ham, blev fundet nævnt. I mellemtiden var øksen gået i arv til en af familiens sønner, der nu var bosiddende i udlandet. Takket være en ihærdig og prisværdig 'detektiv-indsats' fra Finn Erik Kramer lykkedes det at få bragt øksen til veje, og med nogen forsinkelse kunne finderen modtage en pæn danefæ-dusør.

Bronzeøksen fra Bredebækgård er 29,7 cm lang og vejer 2 kg og 222 g. Den har en bred udsvajet æg, hvor bladet er udstyret med forhøjede kantlister. Øksen har tydeligt markeret skaftrør og en bred nakkeskive, hvis centrum markeres af en næsten halvkugleformet knop (fig. 1). Den er velbevaret, men overfladen har mængder af større og mindre afskalninger, der tyder på, at den har kørt rundt i jorden under gentagen pløjning og harvning. På to af siderne ses omkring skaftrøret en udsmykning af tætte rækker af dybe, skraverede furer. På de to sider af øksen, hvorfra skaftrøret udgår, findes vendt imod æggen et vifteformet eller paddehatteformet motiv, der balancerer på en høj trekantet, skraveret figur. Derunder findes skaftrøret, og bag dette, mod nakken, ses en blødere trekantet figur, der afgrænses af et tydeligt bølgebånd, som forløber i en vinkel. Øksens nakke udgøres af en skive med en markant sfærisk forhøjelse. Denne runde nakkeknop er udsmykket med koncentriske cirkler og vinkelbånd, der danner en slags strålemønster. Skiven omkring knoppen er udsmykket med to koncentriske rækker af krogformede motiver, der vender hver sin vej. Ud fra en vurdering af form og ornamentik kan det formodes, at øksen fra Bredebækgård er fremstillet mellem 1500 og 1400 f.Kr.

Disse vægtige og som oftest rigt udsmykkede bronzeøkser kaldes kultøkser, men også andre betegnelser, såsom 'processionsøkser' er blevet brugt. Herved er det angivet, at der ikke er tale om økser til praktisk brug. De største kultøkser vejer over 7 kg, og længden kan nå næsten 1/2 m, de mindste er 20-25 cm lange. Kultøkserne kan være udsmykket på forskellig vis. De fleste er prydet med spiralmønstre, mens andre, som øksen fra Bredebækgård, er udsmykket med trekanter og lineære mønstre. Selvom der således kan ses en vis variation i størrelse og udsmykning, så er udformningen af nakke, skafthul og blad så ensartet, at der må have været faste 'regler' for, hvordan disse kultøkser skulle fremtræde.

Med øksen fra Bredebækgård kendes nu i alt 10 massive kultøkser fra Danmark, der kan placeres i ældre bronzealder, i tiden mellem 1500 og 1300 f.Kr. Hertil kommer fire kultøkser fra yngre bronzealder, de to fra den første del af yngre bronzealder, ca. 1100 f.Kr., de to andre, hvoraf den ene dog blot er et mindre fragment, må tilhøre en senere periode i yngre bronzealder, tiden efter 900 f.Kr. Økserne fra yngre bronzealder er ikke massive. De kan have en lerkerne eller være hule. De vejer væsentligt mindre end kultøkserne fra ældre bronzealder. Fra Sverige og Norge stammer ligeledes fund af kultøkser, fra Sverige kendes flest fund fra Skåne og Halland. Norge savner dog kultøkser fra yngre bronzealder.

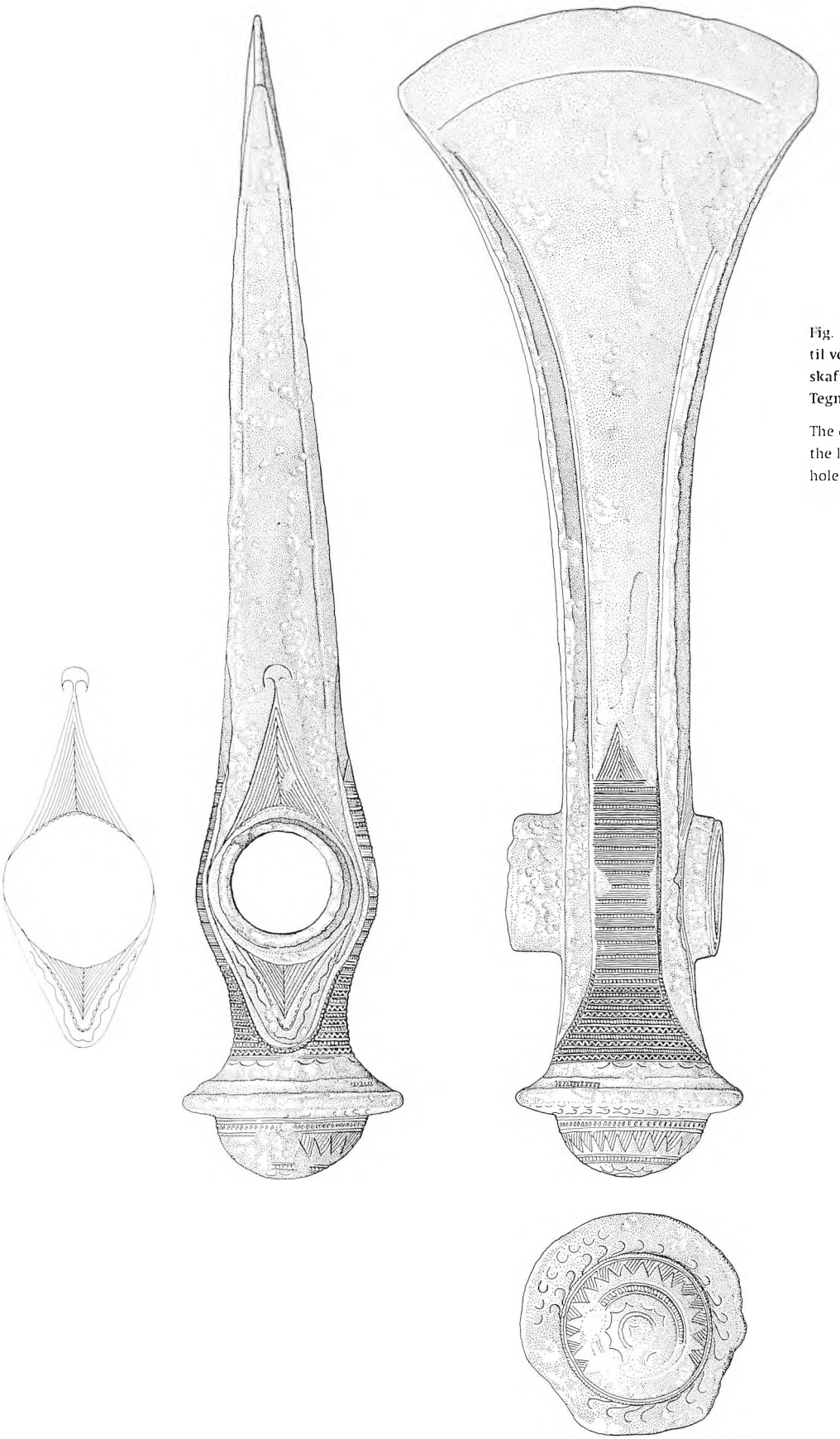
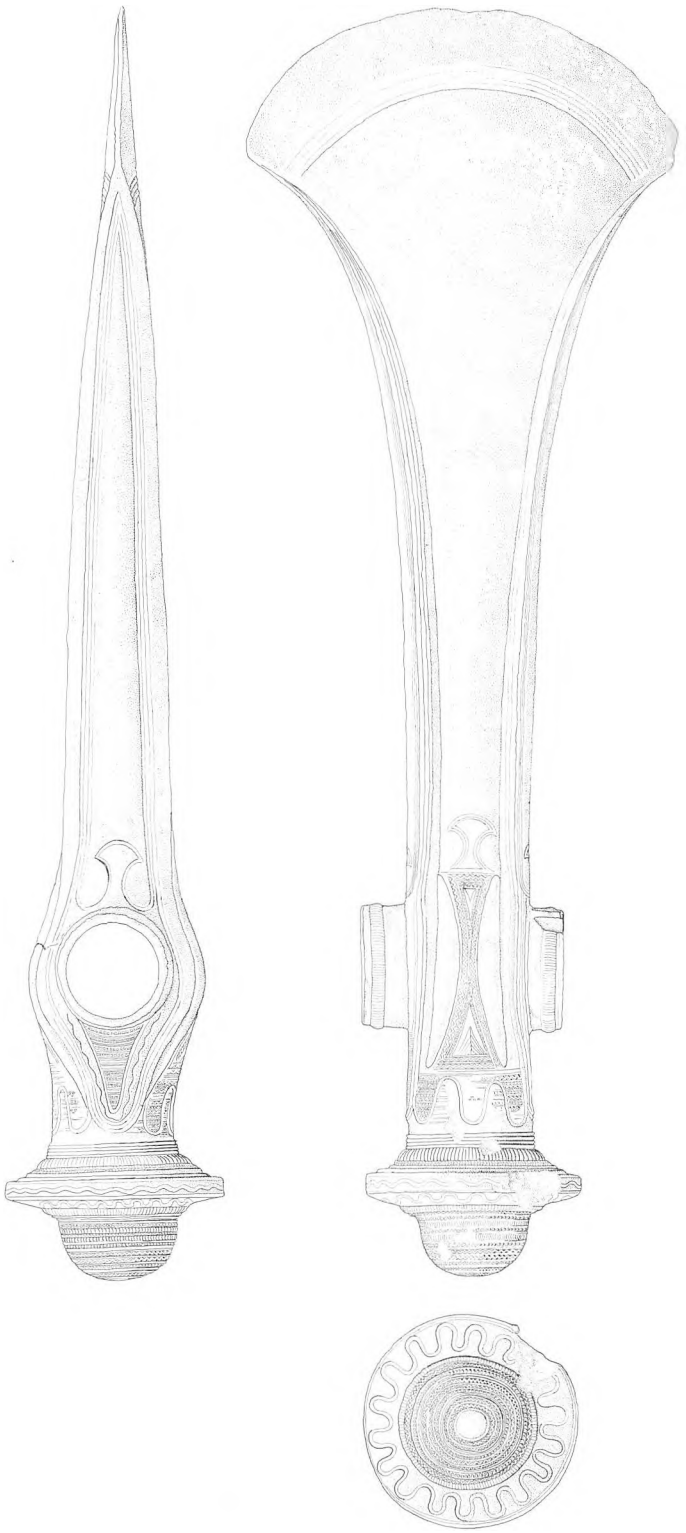


Fig. 1. Kultøksen fra Bredebækgård, til venstre ses udsmykningen omkring skafthullet udtegnet.
Tegning: Bjørn Skaarup.

The cult axe from Bredebækgård; on the left the decoration around the haft hole is traced out.

Fig. 2. Den ca. 5 kg tunge og 46 cm lange kultøkse fundet i 1983 i Viby ved Roskilde. Bemærk, at visse af motiverne er de samme som på kultøksen fra Bredebækgård. Tegning: Bjørn Skaarup. Økserne på fig. 1 og 2 er ikke i samme målestoksforhold.

The c. 5 kg heavy and 46 cm long cult axe found in 1983 at Viby near Roskilde. The axes in Figs. 1 and 2 are not on the same scale.



Uden for Norden, fra bl.a. Tyskland og Ungarn, er fundet tilsvarende økser, der også kan betegnes som kultøkser. Men i udformning og ornamentik adskiller disse sig fra de nordiske økser, der således fremstår som en egen nordisk type. Kun i ét tilfælde er der fundet en typisk nordisk kultøkse uden for Norden, nemlig i floden Maas (Meuse), nær Maastricht ved den hollandsk-belgiske grænse. Denne mere end 40 cm lange kultøkse bærer på bladet en kompliceret spiralornamentik. Dens datering til ældre bronzealder og dens nordiske herkomst synes sikker. Ud fra ligheder i spiraludsmykningen med en jysk kultøkse er den formodentlig fremstillet i Jylland. Oplysningerne om, hvornår denne kultøkse er fundet, er usikre, men det belgiske museumsvæsen fik kendskab til fundet i sidste halvdel af 1980'erne. På grund af Belgiens mangelfulde antikvariske lovgivning var det ikke muligt at sikre dette fund i Europa, og øksen har været udbudt til salg på det private samlermarked i USA.

Jørgen Jensen har i Nationalmuseets Arbejdsmark 1978 i anledning af fund af ikke mindre end tre af de største ældre bronzealders kultøkser fra henholdsvis Egebak i Vendsyssel og Viby ved Roskilde givet en udmærket oversigt over kultøkserne og deres betydning, hvor de da kendte eksemplarer er gennemgået og afbildet. Vi skal derfor ikke komme ind på de tidligere fundne kultøkser, men henvise til Jørgen Jensens artikel. Det skal dog her noteres, at de sidste godt 25 år har givet en forholdsvis pæn høst af kultøkser. I 1976 fandtes den ene kultøkse fra Viby, og i 1977 fandtes de to fra Egebak. I 1983 fandtes endnu en kultøkse ved Viby (fig. 2). Den er mage til den, der blev fundet i 1976, og må regnes for dens 'partner'. Det er ikke ualmindeligt, at kultøkserne er nedlagt sammen parvis – vel at mærke ens økser – fremstillet som par.



Fig. 3. Hulstøbt kultøkse, der med sine "barokke" former, hvor æggen er drejet tilbage og ender i spiralkrøller, skal dateres til yngre bronzealder, mellem 900 og 500 f.Kr. Øksen er 22,5 cm lang og vejer kun 0,2 kg. Denne økse stammer måske fra Asminderød/Fredensborg-området. Foto: Lennart Larsen.

Hollow-cast cult axe from the Late Bronze Age, between 900 and 500 BC. The axe is 22.5 cm long and weighs only 0.2 kg.

Få år før, i 1980, indkom til Nationalmuseet en smuk og uhyre velbevaret kultøkse fra yngre bronzealder. Denne økse er imidlertid fundet langt tidligere. Vi kender ikke finderen, vi ved ikke, hvornår øksen er fundet eller hvor. Vi ved blot, at den tilhørte en samler og handler, som var bosat nær Asminderød i Nordsjælland. Det var hans arvinger, som i 1980 henvendte sig til Nationalmuseet, idet de mente, at denne økse var af betydning. Den kan stamme fra et hvilket som helst sted i Danmark, men udelukkes skal det bestemt ikke, at den faktisk er fundet i Nordsjælland (fig. 3). Et fragment af en ganske tilsvarende økse, omfattende nakke og skaftrør, indkom til Nationalmuseet i 1875. Om dette fragment er det blot angivet, at det stammer fra omegnen af Frederiksborg. Hvis vi antager, at dette fragment repræsenterer 'partneren' til den hele kultøkse, da er det trods alt ikke urimeligt at forestille sig, at de begge kunne stamme fra Nordsjælland – fra Hillerød-Fredensborg-området.

Det er således ikke umuligt, at såvel kultøksen fra Bredebækgård som de to ovennævnte kan stamme fra samme nordsjællandske område, der i øvrigt er rigt på andre nedlæggelser af værdifulde bronzegenstande fra bronzealderen som f.eks. de seks lurer fra Brudevælte. Men tidsmæssigt er de langt fra hinanden, idet øksen fra Bredebækgård må høre til blandt de allertidligste kultøkser – hvis der ikke er tale om den hidtil ældste af slagsen – mens de to kultøkser antagelig fra Nordsjælland (se fig. 3) hører til blandt de seneste. De to fund vidner om kultøksernes lange liv igennem det meste af bronzealderen, fra ca. 1500 f.Kr. til hen imod 500 f.Kr.

Når der ses på bronzealderens billeder og symboler, der vidner om religionen og dens udøvelse, så er det påfaldende, i hvor høj grad der var tale om en kontinuitet næsten hele perioden igennem. Skibet som et helligt symbol, bl.a. knyttet til myterne omkring solens rejse, dukker frem i den ældste bronzealder og blev hurtigt spredt over store dele af Norden. Det fortsætter som det væsentligste billedmotiv i den religiøse kunst helt til bronzealderens slutning. Hesten, i form af solhesten, der tænktes at lede solen over himlen, fik i ældre bronzealder, ca. 1400 f.Kr., en storslået entré med 'Solvognen' fra Trundholm Mose i Odsherred. Gengivelser af tilsvarende solheste, der trækker solen i en line, kendes fra bl.a. yngre bronzealders rageknive; også dette motiv kan følges helt til bronzealderens slutning. Om bronzealderens myter omkring solens evige færd over himlen om dagen og gennem underverdenen om natten kan der henvises til Nationalmuseets Arbejdsmark 1997, hvor den, som skriver disse linjer, beretter om nye resultater ved tolkningen af bronzealderens billedkunst. Her skal det understreges, at også kultøkserne fremviser en stærk traditionsbundethed. De kan følges igennem stort set hele bronzealderen, og de må sammen med andre træk fra den religiøse sfære angive en stabilitet omkring forestillingsverdenen og de religiøse handlinger. Udbredelsen af kultøkserne må på det geografiske plan ses som vidnesbyrd om ensartet religiøs praksis over store dele af Norden, hvor man fra Vestnorge i store områder af Sverige og Danmark havde en fælles verdensanskuelse.

Der kan ikke herske tvivl om, at kultøkserne hører til i den rituelle eller religiøse sfære. Alene deres vægt gør en praktisk brug som stridsøkser eller arbejdsøkser nærmest umulig. Kultøkserne findes aldrig i grave, men er nedlagt, ofte parvis, i moser eller i jorden. Med en vægt på op til 7 kg må disse økser have repræsenteret en uhyre værdi, især i Norden, hvor hvert eneste gram metal skulle bringes hertil fra fjerne områder. Økserne må, da mosernes og muldens mørke sænkede sig over dem, være blevet overgivet til højere



Fig. 4. Helleristningsskib fra Sotetorp, Tanum Sogn, Bohuslän, hvor der på et skib med hestehovedstævne ses kultøksebærere med hornede hjelme samt en akrobatisk danser. Efter *Die Datierung bronzezeitlicher Felszeichnungen in Westschweden* af B. Almgren, Uppsala 1983. Derover udtegning af endnu et skib med to kultøksebærere og akrobatiske dansere, ligeledes fra Sotetorp.

Rock-carving ship from Sotetorp, Tanum Parish, Bohuslän, Sweden: on a ship with a horse's head we see cult-axe bearers with horned helmets and an acrobatic dancer. Above, a tracing of another ship with two cult-axe bearers and acrobatic dancers, also from Sotetorp.

magter som ofre. Det virker på os i dag med vor rationelle økonomiske tankegang nærmest ubegribeligt, at sådanne rigdomme skulle bortskaffes for altid. For bronzealderens mennesker må det have tjent et formål at skaffe sig af med disse rigdomme. Det kan formodes, at man ved at give det mest værdifulde, man havde, til højere magter, sikrede sig noget positivt fra disse magter, og at tiderne, der skulle komme, ville blive gode. Men det kunne også være, at man gennem nedlæggelsen af økserne takkede for noget, eller at reglerne foreskrev, at man skulle af med økserne efter en vis tids brug. Det må i alle tilfælde have været en god investering at overføre værdierne til en anden verden.

Selvom det kan være vanskeligt til fulde at begribe tankegangen bag nedlæggelser af sådanne værdier, har vi dog fremragende muligheder for at uddybe forståelsen af kultøksens brug. På en del helleristninger, især i Sverige, ser vi nemlig afbildninger af dem i deres rituelle sammenhæng. Næsten som fotografier ser vi øjeblikke fastfrosset og bevaret i form af billeder indhugget på klippernes flader. Intet andet område i Europa har ydet så detaljerede gengivelser af bronzealderens religiøse handlinger, af tidens ritualer. Ritualerne var åbenbart i sig selv så hellige og betydningsfulde, at de blev gengivet som en slags hellige billeder. På et felt ved Simrishamn i Østskåne ses kultøkser frembåret i procession af to kultøksebærere, og på samme felt ses kultøkser liggende over et skib. Denne ristning tilhører ældre bronzealder.

Det er især en række helleristningsfelter fra det vestsvenske kystområde Bohuslän, der har givet enestående vidnesbyrd om bronzealderens rituelle handlinger, herunder brugen og frembæring af kultøkser. I nogle tilfælde, men ikke alle, bliver økserne frembåret eller holdt af øksebærere i par. Dette svarer til, at kultøkserne ofte er fundet nedlagt i par,



og at der er tale om parvis fremstillede økser. I mange tilfælde optræder øksebærerne om bord på skibe, og i nogle tilfælde kan det ses, at skibene har haft stævnprydelser i form af dyrehoveder, især hestehoveder. Øksebærerne kan optræde sammen med personer, som knæler i en slags bedende stilling, sammen med lurblæsere og andre personer. Åbenbart tjente skibene som platform for ritualerne, som en slags sejlende helligdomme. Flot må det have set ud, når de prægtige skibe med udskårne hestehoveder gled forbi, og kultøkserne og lurernes runde solplader glimtede i solen, det hele indhyllet i lurens mystiske, rungende klang.

På et helleristningsfelt ved Sotetorp nær Tanumshede i det nordlige Bohuslän ses på nogle skibe en kultøksebærer for og agter. Kultøksebærerne på det ene skib har horn, formentlig hornede hjelme. Imellem øksebærerne ses skibets

Fig. 5. Tegning fra 1700-tallet af to kultøksebærende figurer fra Grevensvænge, Sydsjælland. Den ene kultøksebærer samt den andens arm med kultøkse er senere gået tabt.

Drawing from the 1700s of two cult-axe-bearing figures from Grevensvænge, South Zealand.

Fig. 6. Mini-figur af topløs danser i snoreskørt, i bro eller lignende akrobatisk positur eller bevægelse, fra Grevensvænge-fundet, ca. 800 f.Kr. Foto: Kit Weiss.

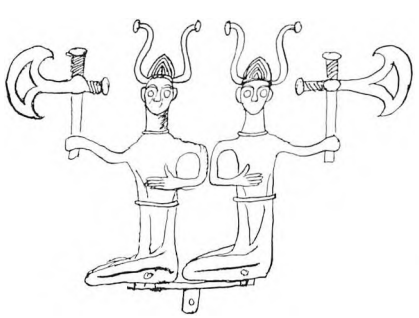
Figurine of 'topless' dancer in cord skirt in a 'bridge' or similar acrobatic posture or movement. From the Grevensvænge find, c. 800 BC.



mandskab. Lige over skibene ses en eller flere personer nærmest flyvende i en underlig positur med ryggen krummet (fig. 4). Tilsvarende figurer kendes fra andre helleristningsfelter. Der må være tale om personer, som udførte akrobatiske danse på eller hen over skibene som led i ritualerne, måske en slags flikflak fra toft til toft. Det er ikke kun ved Sotetorp, at kultøksebærere (med hornede hjelme) findes kombineret med akrobatiske dansere.

I 1700-tallet fandtes ved Grevensvænge ved Næstved på Sydsjælland nogle små bronzefigurer. Der er tale om den samme kombination af figurer som på Sotetorp-ristningen. Det drejer sig om to mandsfigurer med hornede hjelme, der knælende holder kultøkser, og kvindefigurer, som er i færd med at udføre en saltomortale eller gå i bro (fig. 5 & fig. 6). Når det antages, at ristninger som ved Sotetorp afbilder ritualer, må også disse små bronzefigurer antages at være gengivelser af lignende ritualer. Figurerne fra Grevensvænge er sat på små tappe, og det kan anses for rimeligt, at de har været placeret på en lille skibsmodel. Sotetorp-ristningerne og figurerne fra Grevensvænge gengiver således det samme, men kunstmedierne er forskellige, og stederne er forskellige. De to gengivelser må vise, at i det mindste nogle af ritualerne, hvor kultøkser benyttedes, var de samme over store afstande, fra Vestsverige til Sydsjælland. Grevensvænge-figurerne kan ydermere give supplerende oplysninger i forhold til klippernes billeder. De fint støbte figurer er udført så omhyggeligt, at man kan se, hvilken klædedragt der blev båret. De mandlige kultøksebærere er iført en dragt med bælte og en bred snip, der fra bæltet går ned foran og bagtil. En snip fra en sådan dragt kendes fra en grav fra omkring 1200 f.Kr. fra Hvidegården ved Klampenborg nord for København. Dragten er lavet af vævet uldstof. Den adskiller sig fra andre bronzealderdragter, der består af kofte og kappe, og det er sandsynligt, at denne type dragt er en præstedragt. Snittet kunne minde om et dyreskind, men her altså overført til vævet stof. Den kvindelige figurs dragt lader sig tydeligt identificere; hun bærer et snoreskørt ganske som Egtvedpigen. Det viser sig, at hun ikke har nogen trøje på som Egtvedpigen.

Ved hjælp af de gengivelser af ritualer, som bronzealderens mennesker har overleveret til os i dag, er det således muligt at få et temmelig nøje billede af, hvordan og i hvilke sammenhænge kultøkserne kunne bruges i de religiøse handlinger. De kunne bl.a. fremvises om bord på skibe, ofte



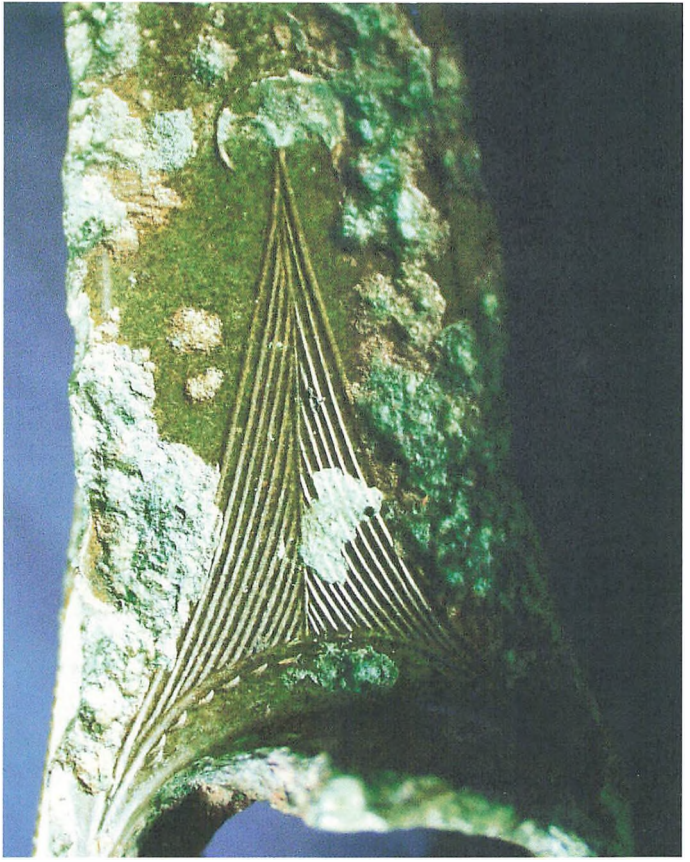


Fig. 7. Kultøksen fra Bredebækgård, detailfoto af det vifteformede symbol på høj trekant. Foto: F. Kaul.

The cult axe from Bredebækgård, detail photo of the fan-shaped symbol on a tall triangle.

Fig. 8. Kultøksen fra Bredebækgård, detailfoto af partiet mellem skaftrøret og nakkeskiven. Foto: F. Kaul.

The cult axe from Bredebækgård, detail photo of the section between the haft hole and butt disc.

med flotte hestehovedstævne, hvor let påklædte danserinder kun iført snoreskørt udførte akrobatiske danse. En gruppe af lignende små figurer fra Fårdal ved Viborg viser, at topløse kvinder tillige kunne optræde sammen med slanger, men i denne figurgruppe findes dog ikke kultøksebærere. Vi kan naturligvis ikke med sikkerhed vide, om kultøksen fra Bredebækgård blev benyttet sammen med sådanne akrobater. Kultøksen fra Bredebækgård skal placeres i ældre bronzealder, mens figurerne fra Grevensvænge og helleristningerne fra Sotetorp stammer fra yngre bronzealder, mere end et halvt årtusind senere. Men vi kan i det mindste antage, at yngre bronzealders kultøkser som den på fig. 3 'har set' spændende ritualer, som nævnt ovenfor. Da mange af bronzealderens religiøse udtryk viser en langvarig tradition, er muligheden herfor bestemt til stede, og netop snoreskørtet, som vi kender fra Egtvedpigens grav fra ældre bronzealder, er ikke meget senere end kultøksen fra Bredebækgård.

Sådanne ritualer kan synes sære og fremmedartede, men langt mod syd forekom der på Bredebækgård-øksens tid ritualer, der viser enkelte lighedspunkter. Fra Kreta kendes nemlig gengivelser af topløse præstinder eller slangetæmmere, og desuden kendes der en slags akrobatiske danse eller øvelser, hvor unge mænd slog flikflak hen over tyrerygge. I Norden var det i stedet skibet, man sprang hen over. Et par helleristninger fra Dalsland i Vestsverige viser i øvrigt, at det i Norden ikke kun var kvinder, der dyrkede sådanne akrobatiske øvelser hen over skibene. Også mænd med påspændt sværd var på banen.

Disse rituelle danse – ofte tilknyttet frembæring af kultøkser – kan måske virke lidt gøgleragtige eller show-prægede. Men vi må forstå, at selvom det drejer sig om optræden af ganske spektakulær art, har der været tale om dybt alvorlige

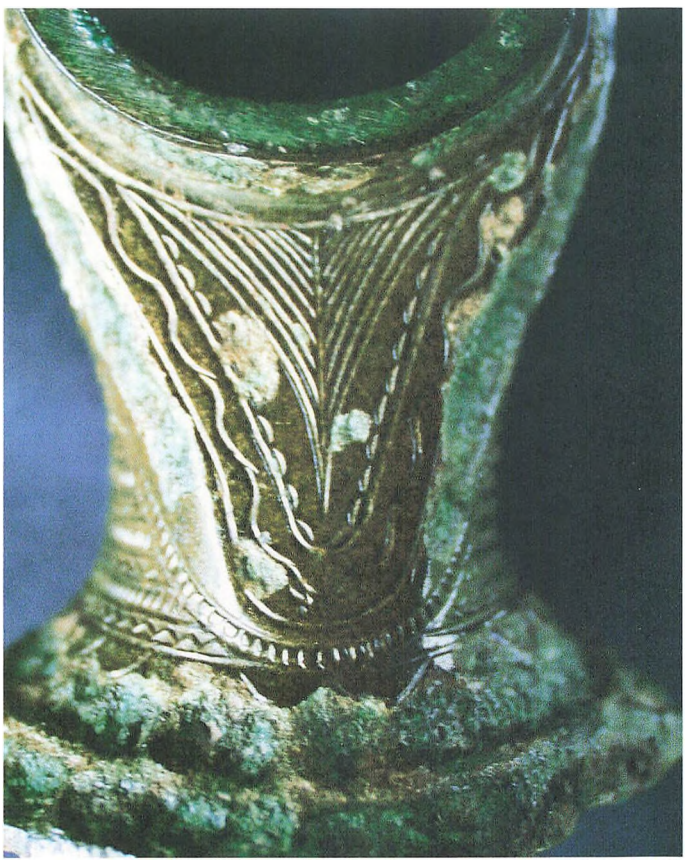


Fig. 9. Kultøksen fra Bredebækgård, detalje af en del af nakkeskiven, hvor de krogformede motiver er bedst bevaret. Foto: F. Kaul.

The cult axe from Bredebækgård, detail of part of the butt disc, where the hook-shaped motifs are best preserved.

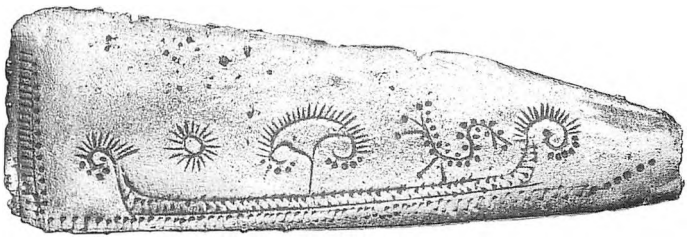


religiøse handlinger omfattet af meget bestemte regler. Herved forsøgte man formodentlig at sikre sig kontrol over de magter, der lå bag solens cykliske færd over himlen og gennem underverdenen. Man forsøgte at kontrollere solens og lysets evige genfødsel hver morgen og hvert forår, man forsøgte at holde orden på kræfterne i kosmos. Måske den akrobatiske dans opfattedes som et sindbillede på solens færd, op og ned. Måske skulle frembæringen af kultøkserne ses som et magisk udtryk for kontrol med solen.

Udsmykningen på den 'ny' kultøkse fra Bredebækgård skal ligeledes ses som udtryk for noget ganske alvorligt. Der er næppe tale om dekorativ kunst uden mening, blot udført for pyntens skyld. Motiverne må have betydet noget, og det må formodes, at de henviser til forestillinger, som kultøksens brug i ritualerne refererede til eller knyttede sig til. Selvom ingen af motiverne på øksen kan betegnes som egentlig figurative, vil vi alligevel her forsøge at forstå og tolke dem. Ovenfor er øksen og dens motiver kort beskrevet; der henvises til tegningen fig. 1. Vi skal nu igen vende tilbage til øksens detaljer. De væsentlige motiver findes tre steder på øksen, nemlig over skaftrøret, hvor et vifteformet symbol vendt mod æggen balancerer på en høj trekant (fig. 7), mellem skaftrøret og nakkeskiven, hvor en figur af indskrevne trekanter forneden omkranses af et bølgende motiv (fig. 8), og endelig nakkeknoppen med koncentriske cirkler og buemønstre omgivet af en skive med kroglignende figurer (fig. 9). Lad os først og fremmest se på det mærkelige motiv, som her kaldes det vifteformede symbol. Det optræder rent og klart udformet, nærmest heraldisk opstillet, på kultøksen fra Bredebækgård. Det er første gang, vi møder dette motiv i Norden. Fra ældre bronzealder kan der peges på kultøkserne fra Viby, hvor motivet optræder i en knap så udpræget udgave, og det balancerer ikke på samme måde på en trekant (se fig. 2). Fra ældre bronzealder optræder symbolet også på en af hellerne i den berømte stenkiste fra Kivik i Østskåne.

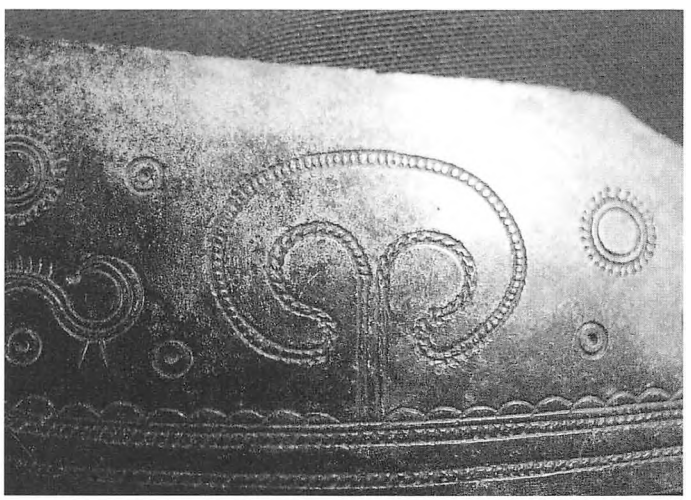
I yngre bronzealder bliver motivet ret almindeligt på flere forskellige bronzegenstande. Mest markant er tilstedeværelsen på yngre bronzealders rageknive, hvor det som regel optræder stående midt på et skib, eller motivet ses som en slags stævnprydelse (fig. 10). Også på helleristningerne møder vi af og til dette symbol, hvor det på samme måde ses stående på skibet eller siddende på stævnen. På en yngre bronzealders kniv fra Øster Alling ved Randers, i øvrigt med et skibsbillede på bladet, har grebet form som dette symbol (fig. 11). Med nogenlunde samme form optræder symbolet på et par menneskehoveder, der pryder hesteudstyr fra et yngre bronzealders offerfund ved Fogdarp i Skåne. Menneskehovederne har hornede hjelme, og øverst på hjelmen ses det vifteformede symbol i dybt relief.

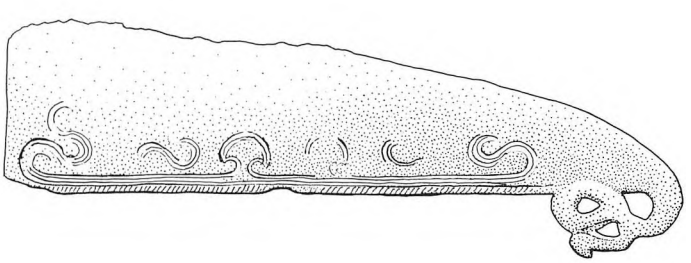
Fig. 10. Øverst foto af ragekniv fra Vandling, Sønderjylland, hvor det vifteformede symbol optræder mellem et solbillede og en (sol)hest, derunder detalje fra ragekniv fra Honum, Østjylland, hvor et stort vifteformet symbol findes midt på et skib med solbilleder omkring. Derefter en tegning af en ragekniv fra Arnitlund ved Vedsted i Sønderjylland med to sådanne symboler på et skib, og endelig ses en ragekniv fra Nationalmuseets samlinger uden kendt findested, hvor symbolet optræder på et skib, og hvor der ses en solhest eller en indaddrejet stævn i form af en hest. Foto: Kit Weiss og F. Kaul. Tegning: Bjørn Skaarup.

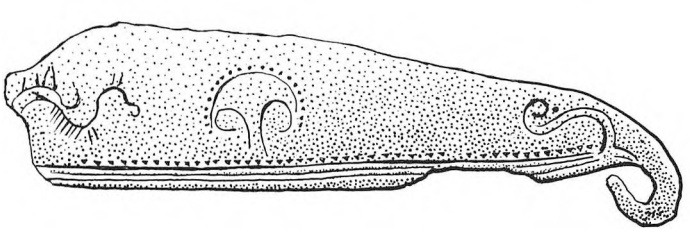


På enkelte halsringe med skibsbilleder på de ovale endeplader optræder det vifteformede symbol også. På yngre bronzealders imposante bæltesmykker, der har siddet på kvindens ryg over bagdelen, og som har fået den lidt uheldige betegnelse 'hængekar', møder vi igen det vifteformede symbol. Som regel optræder symbolet i en cirkulær krans rundt på hængekarrets rigt udsmykkede flade, hvor der også i koncentriske arrangementer kan optræde stiliserede skibsstævne. På et hængekar fra St. Dalby på den svenske ø Öland ses det vifteformede symbol også, men her indgående i en vanvittig, hvirvlende komposition. De forskellige elementer, der omfatter nogle af de væsentligste motiver i bronzealderens religiøse kunst – skibet med hestehovedstævn, hestehovedet, slangen, måske svømmefuglen samt det vifteformede symbol – ses sammensstillede i en dynamisk helhed, der synes at bevæge sig rundt og rundt omkring og ofte 'pegende' mod det centrale felt af koncentriske cirker, en gengivelse af solen (fig. 12).

Der er i tidens løb fremkommet en lang række forslag til, hvad det vifteformede symbol forestiller. Nogle har ment, at der kunne være tale om en afbildning af en busk eller et lille træ, der virkede som en slags sejl på tidens primitive skibe. Andre har foreslået, at der er tale om et træ i en mere symbolsk form, nemlig en slags 'himmeltræ' eller 'verdenstræ', der forenede himmel og jord. Da vort symbol i flere tilfælde i sin form kan minde om en paddehat, ses det ofte benævnt det paddehat-formede eller champignon-formede symbol. Nogle har brugt denne betegnelse blot for at give symbolet et navn, uden at der skal lægges meget deri, andre har foreslået, at denne form faktisk kunne afspejle en særlig kult i bronzealderen, hvori indgik indtagelse af fluesvampen, og hvor man gennem fluesvampens euforiske virkning fik







Top, photo of razor from Vandling, South Jutland, where the fan-shaped symbol appears between a sun image and a (sun) horse; below, detail from razor from Honum, East Jutland, where a large fan-shaped symbol can be seen in the middle of a ship with sun symbols around it. Finally, below this, a drawing of a razor from Arnitlund near Vedsted in South Jutland with two such symbols on a ship; finally a razor where the symbol appears on a ship, and where we see a sun horse or an inward-turning prow in the form of a horse.

Fig. 11. Kniv fra Øster Alling Skolemark ved Randers, Østjylland. Kniven findes på Moesgård-museet ved Århus; her kan det være vanskeligt at afgøre, om der er tale om det vifteformede symbol eller blot en yderst stiliseret gengivelse af en kultøkse. Foto: F. Kaul.

Knife from Øster Alling Skolemark near Randers, East Jutland. The knife is at the Moesgård Museum near Århus; in this case it is difficult to tell whether we see a fan-shaped symbol or simply a stylized version of a cult axe.

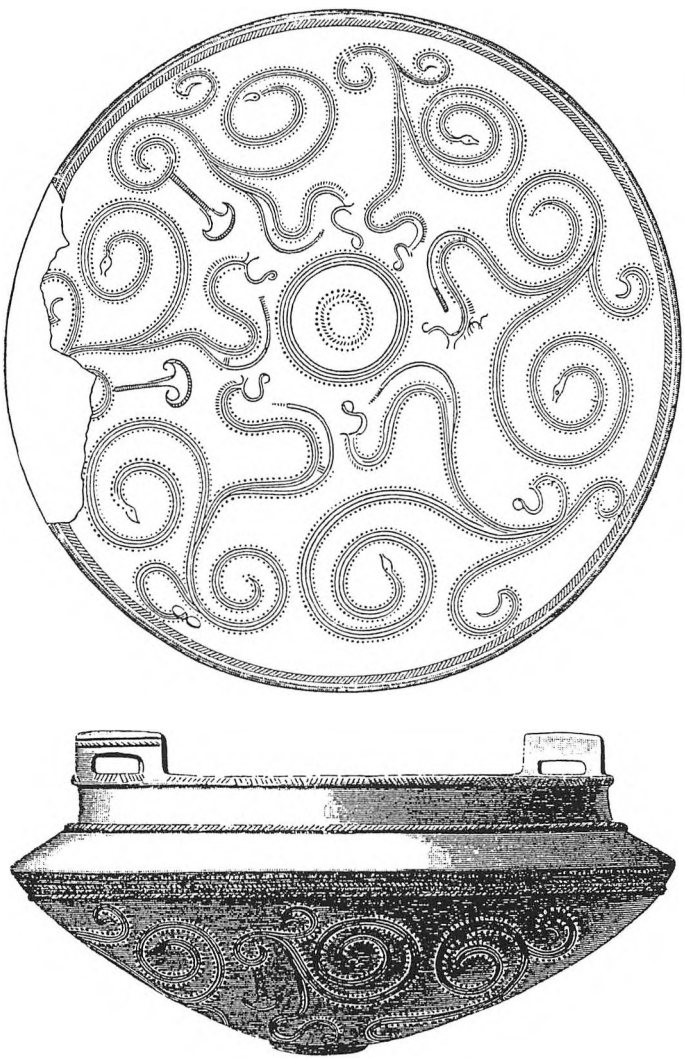


særlig indsigt og viden om det guddommelige. Endelig er det fremhævet, at vort symbol i sin form minder om øksens eller kultøksens form, hvorfor det tillige er blevet kaldt øksesymbolet eller kultøksesymbolet. Det er denne tolkning, som jeg bedst kan følge, selvom jeg dog ikke mener, at symbolet slet og ret skal opfattes som en stiliseret gengivelse af en kultøkse. Når dette symbol ses på kultøksen fra Bredebækgård og kultøkserne fra Viby, er det dog nærliggende at opfatte kultøksen i sig selv som et helligt symbol med styrke og kraft, hvor denne kraft understreges eller forøges ved at gengive en kultøkse på en kultøkse. At dette motiv skal anskues i tæt forbindelse med kultøkserne, kan der næppe herske tvivl om. Formen er i mange tilfælde så nær kultøksernes form, at der på en eller anden måde må være en sammenhæng. Det ville være fristende at hævde, at det vifteformede symbol simpelthen var en mere abstrakt gengivelse af kultøksen som sådan, og at kultøksen var det reelle (figurale) udgangspunkt for dette motiv. Muligheden foreligger, men forekommer for enkel. Det synes mere sandsynligt, at såvel kultøksens form som det champignonformede symbols form henviser til en fælles grundlæggende betydning. Man kunne således snarere sige, at såfremt det vifteformede symbols egen betydning kunne forstås, da kunne også et bedre kendskab til kultøksens symbolværdi opnås.

Da der fra Nordens bronzealder som bekendt ikke findes skriftlige kilder, er det ikke så let at få forklaret, hvad det vifteformede symbol og måske også kultøksens form betyder eller hentyder til. En analyse af symbolets optræden og billedlige sammenhæng på rageknivene fra yngre bronzealder foretaget af den, der skriver disse linjer, viser, at det udelukkende optræder på skibe, som sejler mod højre. Efter rageknivskunstens 'højre-venstre-logik' hører højresejlende skibe

Fig. 12. Tegning af hængekar fra St. Dalby på Öland, Sverige, hvor figurative elementer indgår i en nærmest abstrakt komposition, der må tænkes at referere til solen og solens evige færd; hængekarret findes på museet i Kalmar. Efter *Germania* 1936, Berlin.

Drawing of hanging vessel from St. Dalby on Öland, Sweden, where figurative elements are used in an almost abstract composition.



til som solens ledsagere over himlen om dagen. Dette understøttes af det forhold, at det vifteformede symbol ofte optræder sammen med cirkelmotiver, der må opfattes som solbilleder, samt sammen med heste eller solheste, der først og fremmest må regnes for manifestationer af dagens sol. Det vifteformede symbol synes således ud fra dets strukturelle placering i rageknivskunsten at kunne knyttes til solen om dagen og derved til begreber som 'oppe', lys og liv. Desuden kunne motivets buede form referere til eller afspejle himlens bue. Uden at inddrage en mulig figural baggrund synes det trods alt muligt at forstå visse af dette motivs betydninger eller associationer, knyttet til himlen og solen om dagen.

Når det således synes muligt at opnå en vis forståelse for det vifteformede symbols betydning i Nordens bronzealder med udgangspunkt udelukkende i den nordiske billedverden selv, vil det være interessant at undersøge, om der optræder lignende symboler andre steder, og hvad sådanne motiver her kunne betyde eller referere til. Motiver af nogenlunde samme form er vidt udbredte i tid og rum. De kendes i den keltiske kunst, hvor de ofte nærmest skjuler sig i indviklede cirkulære mønstre ikke helt ulig deres optræden på visse nordiske hængekar. Her vil det være mere relevant at gå tilbage i tid og se på, hvor lignende motiver optræder før eller samtidig med dets første optræden i Norden, på øksen fra Bredebækgård. Lignende motiver optræder i bronzealderen på bl.a. Kreta. Men først når vi bevæger os videre mod sydøst, til det gamle Egypten, er det muligt at få et klarere billede af sådanne motivers betydning. I Egypten kender vi såvel den egentlige figurale baggrund for formmæssigt lignende motiver som sikre angivelser af betydningen. De figurale baggrunde er bl.a. den store vifte og papyrusplanten. Med tanke på, at viften praktisk set kunne give luft, blev dens



Fig. 13. Egyptisk bronzespejl, hvor spejlets håndtag foroven gengiver en papyrusplante af en form, der kunne minde om det nordiske vifteformede symbol. Dette spejl dateres til 18.-19. dynasti, 1400-1200 f.Kr. Efter *"Anch" Blumen für das Leben, Pflanzen im alten Ägypten* af S. Schoske, B. Kreissle & R. Germer, München 1992.

Egyptian bronze mirror, where the handle of the mirror above shows a papyrus plant of a form that recalls the Nordic fan-shaped symbol. The mirror is dated to the 18th-19th dynasty, 1400-1200 BC.

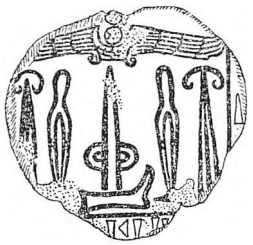
betydning udvidet. Viften opfattedes som repræsenterende den luft, som den satte i bevægelse. Den blev derfor symbol på åndedrættet (også luft i bevægelse) og følgelig på livet selv, på livets ånde. Viften kunne ydermere referere til landbrugsmæssigt liv og frugtbarhed. Viften bærer også symbolske betydninger knyttet til den dødes og solens genfødsel hver morgen. Viften kan således henvise til såvel det fysiske livs ånde som til den dødes videre-leven, altså liv og liv med solen.

Også visse egyptiske gengivelser af papyrusplanten kan minde om det nordiske vifteformede symbol. Her er der ligeledes tale om et symbol knyttet til begreber omkring liv. I sumpene og ved flodbredderne blomstrede den høje papyrus, og denne plante var et naturligt symbol på selve livet og blev knyttet til begreber som grøn, blomstre, glæde og ungdom. Papyrusplanten opfattedes også som et vigtigt solsymbol, idet dele af planten, blomsterstanden, forsvinder ned under vandet om natten, for at stige op igen ved morgengrys første lys. Desuden var papyrusplanten symbol på ursumpen, hvorfra alt liv opstod. Overdrevent høje papyrusplanter afbildedes som en slags søjler, der tjente som 'himmelstøtter'. Som håndtag på de egyptiske spejle optræder papyrussen i en form, som udmærket svarer til det nordiske symbol. Formen er symmetrisk, som en papyrusstængel, der afsluttes i de halvkredsformede og nedadvendte dele af blomsterstanden, og denne form udgør den almindeligste form overhovedet blandt Egyptens dekorerede spejlhåndtag. På håndtaget hviler selve spejlskiven, som samtidig er et vigtigt solsymbol. Spejlet kunne i sig selv indeholde eller manipulere solens stråler og kraft. Som spejlgreb forstås papyrusplanten som symbol på livet på jorden, over hvilken himlen – her afspejlet af solens skive – findes, og papyrusplanten ses også at forbinde jorden og himlen. Den er her knyttet til planters livskraft og til solen (fig. 13).

Uden at skulle drage for vidtrækkende slutninger om forbindelser til Egypten, kan overlappende betydninger til en vis grad iagttages. I Egypten optræder viften som symbol på livets ånde samt i nogen grad som symbol på solens og sjælens genfødsel om morgenen, mens papyrus symboliserer liv på jord, livets urkraft, og er knyttet til solen og himlen om dagen. I Norden optræder denne form i tilknytning til solen og himlen om dagen. Inddragelsen af det egyptiske materiale skal ses som et eksempel på den række af betydninger, som symboler af lignende form kan indeholde. Vi må ikke slutte, at symbolet i Norden opfattedes på baggrund af en stor vifte eller papyrusplanten. Men et symbol af en sådan form kunne over store afstande have haft delvis sammenfaldende betydninger.

Det vifteformede symbol ses på kultøksen fra Bredebækgård balancerende på en høj trekant (se fig. 7). Det er den eneste gang, at motivet optræder i denne sammenhæng i Norden. Også uden for Norden er denne motiv-sammensætning uhyre sjælden. Bemærkelsesværdigt er det, at i et område, hvor lignende motiver i øvrigt forekommer meget sjældent, er kombinationen af en opadvendt bueform, der drejer indad forneden, og som balancerer på spidsen af en høj tre-






kant, til stede, nemlig i det anatolske Hittitterrige. Dette motiv ses på en række kongelige segl fra det hittitiske riges storhedstid omkring og før 1300 f.Kr., altså fra samme tid eller lidt senere end kultøksen fra Bredebækgård. Disse runde hittitiske segl består som regel af en ydre tekst med kongens navn og enkelte andre detaljer og evt. et ornamentbånd omkring et centralt felt, som i de fleste tilfælde udelukkende består af hieroglyf-lignende tegn eller symboler, hvis betydning er usikker. Øverst svæver den vingede solskive, det hittitiske kongesymbol (i øvrigt formentlig overtaget fra Egypten). Derunder ses andre symboler, der kan ligne sværd, knive eller dobbeltøkser. Det mest markante motiv under vinge-solen er den på oversiden buede figur, der forneden kan dreje mere eller mindre udad og evt. ende i en lille spiralkrølle, og som 'balancerer' på spidsen af en høj trekantfigur. Dette motiv optræder parvis omkring de øvrige tegn (fig. 14). I andre ganske tilsvarende heraldiske kongeidentifikationer ses samme motiv at indgå, således i et stenrelief fra den hittitiske hovedstad Bogazköy og på klippereliefter uden for Bogazköy, hvor kongen selv frembærer sit konge-insignium med bl.a. den vingede sol og nævnte bueform på høj trekant i sin højre hånd. Bueformen på høj trekant kan ikke umiddelbart relateres til nogen figurativ form, og forståelsen af motivet er lidt usikker. Det er sandsynligt, at det er vejrgudens attribut, hvor der findes tekstmæssige henvisninger til, at figurer af denne gud i venstre hånd holdt et gyldent symbol på 'det gode'. Denne gud – den vigtigste gud i den hittitiske statsreligion – kaldtes også 'Himlens Vejrgud' eller 'Himlens Konge'.

Således kan en opstilling lig den på kultøksen fra Bredebækgård hos hittitterne opfattes som knyttet til himlen og himmelguden og til noget positivt, 'det gode', samt til kongemagten. Det skal ikke udelukkes, at det er påvirkninger fra det fjerne Hittitter-rige, som har givet anledning til dette motivs opståen i Norden. Der kendes en række andre former og træk i Nordens ældre bronzealder, som peger ned imod Anatolien og det østlige Middelhavsområde. Hvorledes det vifteformede motiv og måske også dele af dets betydning i givet fald kan være blevet bragt til Norden, er vanskeligt at forklare. Men samfundene i bronzealderen har næppe været så 'provinsielle' eller aflukkede, som vi kunne forledes til at tro. Alene det forhold, at bronzen, der består af de to metaller kobber og tin, som hver især forekommer forskellige steder, ved jævnlige kontakter skulle bringes rundt i Europa, medførte givetvis åbenhed og villighed til kontakter. Desuden er det ikke umuligt, at lange rejser til fjerne egne, hvorfra der bragtes ny og særlig viden, hørte med til visse ledende personers privilegier og pligter. Måske nåede sådanne rejsende ikke helt til Anatolien, men besøgte områder, hvor man havde et vist kendskab til Anatoliens og Middelhavsområdets livsstil, genstande og symboler. På Balkan og i Centraleuropa kunne den rejsende se og høre om en række motiver og symboler fra Middelhavsområdet, der i disse områder selv blev omformet og bearbejdet. Fra Ungarn og Transsylvanien (Rumænien) er flere markante genstande kommet til Norden i vor ældre bronzealder, ligesom stilelementer som den fine spiralornamentik, der er så karakteristisk for den nordiske ældre bronzealder, må forstås som noget, der er bragt til Norden herfra. Gennem rejser og forbindelser formidledes tanker og motiver, som så i Norden igen blev omformet med en egen karakter til følge, hvad der gælder den nordiske spiralornamentik. I Centraleuropa og på Balkan kendes både høje trekantmotiver og motiver fra omkring og efter midten af 2. årtusind f.Kr., der til en vis

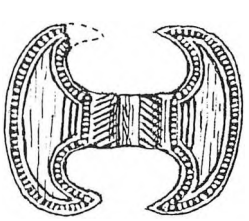





Fig. 14. På en række kongelige segl fra Hittitter-rigets storhedstid omkring og før 1300 f.Kr. ses et motiv med buet figur, der balancerer på en høj, slank trekant, ikke ulig det arangement af lignende figurer, som ses på kultøksen fra Bredebækgård. Der ses her følgende kongers segl, hvor symbolernes sammensætning udtrykker den enkelte konges individuelle "monogram": Suppiluliumas, Urhi-Teshub, Tudhaliyas & Hattusilis. Efter *The Hittites* af O.R. Gurney, London 1962.

On a number of royal seals from the high period of the Hittite kingdom, around and before 1300 BC, we see a motif with a curved figure balancing on a tall, slender triangle, not unlike the arrangement of similar figures on the cult axe from Bredebækgård.

grad kan minde om det vifteformede symbol fra omkring og efter midten af 2. årtusind f.Kr., så det kan ikke udelukkes, at en sammensmeltning fandt sted her eller i Norden efter 'nordboers' besøg her. Men alligevel er det påfaldende, at det er i Hittitter-riget, vi finder de bedste paralleller til kompositionen på kultøksen fra Bredebækgård. Hvis det vifteformede symbol er blevet udvalgt af bronzealderens ledere ud fra et kendskab til lignende formers betydning i fjerne lande, da kan de delvis sammenfaldende betydninger forklares.

Når det nu specielt er økser og økseformer, vi ser på, skal der i denne forbindelse inddrages et spændende fund fra en ældre bronzealders grav fra Kirke Værløse ved København. Fra denne grav stammer nemlig to mini-dobbeltøkser til at sætte på en pind og af en form, der kommer nær nogle af Middelhavsområdets dobbeltøkser, kult- eller votivøkser (fig. 15). Måske stammer disse to økser snarest fra Bulgarien eller det vestlige Sortehavsområde, idet det er fra det centrale Bulgarien, den bedste parallel kendes.

Som nævnt begynder de egentlige kultøkser først at optræde efter 1500 f.Kr., og øksen fra Bredebækgård er den hidtil ældste af slagsen. Men fra perioden umiddelbart før kendes en del massive og vægtige bronzeøkser, kaldet Fårdrupøkser, der må betragtes som en slags forløbere for dem. De er dog knap så store som de egentlige kultøkser, og de optræder ikke som disse i form af ensdannede par. Fremkomsten af kultøksen selv kan i en spændende formativ fase omkring og før 1500 f.Kr. ses som udtryk for en interessant sammensmeltning af elementer, da former, stil, ikonografi, ideologi og religion i den gryende nordiske bronzealderkultur var under omformning og dannelse. Kultøksens flade blad med den markerede profilering af randen ligner nemlig tidens flade økser med randlister, det være sig hjemlige eller importerede (se fig. 16). Derimod ligner den tættere firskårne nakke med skafthullet Fårdrup-økserne. Endelig er den runde nakkeknop noget nyt. Den kan være introduceret fra det ungarske område, hvor sådanne nakkeknopper var almindelige på store økser af kultøkselignende form. Ofte bærer de en hvirvlende, rundtomløbende udsmykning, som muligvis refererer til solens gang.

Efter at vi således har set på mulighederne for at tolke det vifteformede symbol samt en mulig forståelse af kultøksens fremkomst, kan vi igen vende tilbage til øksen fra Bredebækgård. Forsøgsvis skal der her fremsættes et forslag til en 'læsning' af dens hovedmotiver. Øverst, nærmest æggen, ses det vifteformede symbol balancerende på den høje trekant (se fig. 1 og 7). Ud fra tolkningen af dette symbol i den nordiske yngre bronzealders sammenhæng kan det forstås som refererende til solen og dens rejse om dagen, et dags-himmelsymbol, pegende mod og gengivende himlens bue. Motivet peger mod øksens æg, der måske med sin bue afspejler samme kvaliteter. Således som dette symbol her 'balancerer' på den høje, smalle trekant, ligner det ganske meget den hittitiske himmelguds symbol som gengivet på hittitiske kongesegl, muligvis også markerende kongemagt (se fig. 14). Med et himmelsymbol optrædende på en trekant kunne det overvejes, om trekanten kunne forstås som noget, der forbinder jorden med himlen. Vifteformen på høj trekant kunne her meget vel opfattes som et himmelsymbol, hvor trekanten elegant understreger højden.

Under skaftrøret ses et bølgebånd, der omgiver en nærmest trekantet figur (se fig. 8). Dette bølgebånd kan muligvis opfattes som en slange, selvom man dog ikke kan finde et hoved. Det skal indskydes, at der ikke er nogen sikkerhed herfor, idet slanger i bronzealderens ikonografi først med

Fig. 15. To mini-dobbeltøkser af bronze fra grav fra Kirke Værløse, 3,6 cm brede, ca. 1400 f.Kr. Når der ses på dobbeltøksens to halvdele, da kommer vi tæt på det vifteformede symbol med tilbagedrejede ender som på Bredebækgårdøksen. Tegning: Henning Ørsnes, efter *Acta Archaeologica* 1967, København.

Two miniature double axes of bronze from a grave at Kirke Værløse, 3.6 cm wide, c. 1400 BC. Looking at the two halves of the double axe, we come close to the fan-shaped symbol with backward-turning ends like the Bredebækgård axe.

sikkerhed optræder senere. Samme form for bølgende bånd omkring en trekant findes på samme sted på de to kultøkser fra Viby ved Roskilde (se fig. 2), hvor vifteformede symboler findes over skafthullet, dog ikke på trekant som på øksen fra Bredebækgård. Om man opfatter hele dette motiv samlet og antager, at det bølgende motiv kunne være en slangegengivelse eller et slangesymbol, da finder vi altså dagens himmelsymbol oppe og nærmest æggen, og slangen nede og fjernest æggen. Da slangen som motiv i den senere yngre bronzealders kunst i nogen grad kan betegne natten og underverdenen, kunne det samlede motiv i sin helhed på udmærket vis betegne en kosmisk orden markeret af symboler, der oppe repræsenterede himlen og dagen, nede repræsenterede underverdenen eller natten. Forbindelsen mellem himmel og jord og jord og underverden formidles da af trekanten og trekantformen. Enkelt og elegant.

Ikke alene ses himlens og underverdenens op-og-ned-logik gengivet. Solen er der også. Den finder vi på den sfæriske del af nakkeknoppen med dens koncentriske cirkler og vinkelmønstre, strålekrans. Uden om solen på den flade skive ses liggende halvbueformer med en kort lige linje (krogformer), der gentages i to cirkulære forløb følgende skivens indre og ydre kant. Desværre er nakkeskivens overflade temmelig afskallet, men nogle steder står de krogformede motiver tydeligt (se fig. 9). Det krogformede motiv ligner mest en del af et skib med indadbuet stævn. Det skal bemærkes, at det netop er den nordiske ældre bronzealders tilbagebuede skibsstævn, der kan være tale om. Vi ser således to cirkulære arrangementer af halve skibe eller skibslignende symboler, der bevæger sig rundt og rundt om solen. Den inderste række, der berører solen selv, har stævnen til højre, den yderste række har stævnen til venstre. Der kan være tale om et elegant arrangement af dagens og nattens skibe, der bevæger sig rundt og rundt for at hjælpe solen, dagens skibe inderst, i berøring med solen, nattens skibe yderst.

Dele af bronzealderens grundlæggende kosmologiske filosofi kan således formodes her at finde udtryk i en elegant og subtil næsten fuld abstraktion. Himlens, jordens eller underverdenens symboler er sat op på øksens sider: Solen og dens hjælpere skibene ses på øksens nakke angivende solens bevægelse rundt og rundt nat og dag, mod højre om dagen, mod venstre om natten. Når en sådan økse benyttedes i tidens ritualer, da kunne man efterligne solens egen bevægelse over himlen ved at dreje æggen fra lodret position til vandret position, fra en position pegende mod solopgangen til en position pegende mod solens højeste punkt. Begge positioner benyttedes ifølge helleristningerne. En sådan 'læsning' er som nævnt blot et forsøg, men såfremt den ikke er helt fejlagtig, da kan vi gennem sådanne tolkningsforsøg opnå en bredere forståelse for kultøksens brug og betydning og derved også for bronzealderens religion og tankeverden.

Til slut skal endnu en glædelig økse-begivenhed nævnes. I henholdsvis 1930'erne og 50'erne blev der på samme mark nær Gudenåen ved Ulstrup ved Vellev i Østjylland fundet to store, fint dekorerede bronzeøkser med fladt blad, udsvajet, bred buet æg og let markerede sidekanter. Begge er udsmykket med vinkelbånd og forskellige sammensatte stregornamenter (fig. 16). De to økser er ikke ens, hverken i udsmykning eller form. Kanterne forløber lidt forskelligartet, og den finest udsmykkede økse er udstyret med øskner. Begge tilhører stenalderens slutningstid, dolktiden, og de er fremstillet omkring 1800 f.Kr. Hvad der forener begge økser, er deres fjerne produktionssted, idet de stammer fra Irland. Mens øksen med øsknerne i mange år har været udstillet på

Moesgård-museet ved Århus som et af museets pragtstykker, har den anden økse længe været savnet. På grund af forskellige omstændigheder er det først her i 2001 lykkedes Nationalmuseet at modtage denne økse som danefæ. Efter afrensning, registrering og tegning vil den efter nogle årtiers adskillelse endelig blive udstillet på Moesgård forenet med sin 'partner'. Selvom de to økser er forskellige, må de – fundet på samme mark – og begge stammende fra Irland – anses for at udgøre et par, og efter alt at dømme er de kommet til Danmark sammen.

Selvom disse to flotte økser fra Ulstrup formelt set hører til den bredbladede arbejdsøkse som type, har de næppe haft nogen stor praktisk betydning som sådan. De må betegnes som pragtøkser og som noget sjældent og værdifuldt bragt hertil fra fjerne egne. De kan ses som en slags forløbere for de egentlige kultøkser, og de er som disse efter alt at dømme nedlagt i jorden som par. Det skal ikke udelukkes, at de i forbindelse med visse ritualer har været frembåret på samme måde som de klassiske nordiske kultøkser. De to irske pragtøkser vidner om de mange forbindelser, som var til stede ved og før den nordiske bronzealders begyndelse, og de vidner om bronzeøksen som en genstand af særlig betydning over store dele af Europa, her allerede før vor egentlige bronzealder. Først omkring 1500 f.Kr., ved en sammensmeltning af flere øksetyper, fandt den nordiske kultøkse sin egen faste form. Da dette var sket, fortsatte kultøksen som en særegen type videre igennem hen ved 1000 år.

Litteratur

J. Jensen: Kultøkser fra bronzealderen. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1978, København.

F. Kaul: En dansk ældre bronzealders kultøkse fra Meuse i Belgien. *Aarbøger for nordisk Oldkyndighed og Historie* 1991, København.

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

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, København 1998.

F.E. Kramer: Vauw – et sjældent fund fra den ældre bronzealder. *Nomus* 13. årg., 3/2000, Hillerød.



Fig. 16. De to irske økser fra Ulstrup, Østjylland, endelig forenede. Øksen med øskner er 27,5 m lang, den anden økse, der først nu er kommet på museum, er 29 cm. lang. Foto: Jesper Weng.

The two Irish axes from Ulstrup, East Jutland, finally united. The axe with lugs is 27.5 m long; the other axe, which has only now come to a museum, is 29 cm long.

SUMMARY

A RARE CULT AXE FROM THE BRONZE AGE

In the summer of 2000 the National Museum of Denmark acquired as treasure trove a cult axe of bronze from the Early Bronze Age. It was found at Bredebækgård near Fredensborg in North Zealand and is 29.7 cm long and weighs 2.222 kg. It has a wide outward-curving cutting edge, a clearly marked haft passage and a wide butt disc whose centre is marked by an almost hemispherical boss (Figs. 1 & 7-9). On the two sides of the axe from which the haft passage issues, turned towards the blade, is a fan-shaped motif which balances on a tall, triangular, hatched figure. Below this is the haft passage and behind that towards the butt one sees a softer triangular figure which is delimited by a wavy band. The butt of the axe is made up of a disc with a convex boss in the middle. The boss is decorated with concentric circles and chevron bands forming a kind of radiating pattern. The disc around the boss is decorated with two concentric rows of hook-shaped motifs. The axe was made between 1500 and 1400 BC.

The axe from Bredebækgård belongs to an exclusive group of objects from the Bronze Age, the cult axes. These are large, usually solid and richly decorated bronze axes weighing up to 7 kg. Since Jørgen Jensen reviewed the then known cult axes in *Nationalmuseets Arbejdsmark* in 1978 an axe (also from the Early Bronze Age) has appeared from Viby near Roskilde in Zealand whose decoration recalls that of the Bredebækgård axe (Fig. 2), as well as a cult axe of uncertain provenance, possibly from Asminderød in North Zealand (Fig. 3). The latter axe should be dated to the Late Bronze Age, later than c. 900 BC. With the axe from Bredebækgård we now know of a total of ten solid cult axes from the Early Bronze Age in Denmark, the period between 1500 and 1300 BC. To these we can add four cult axes from the Late Bronze Age, two of these from the first part of the Late Bronze Age, c. 1100 BC. The other two, one of which is only a smallish fragment, must belong to a later period of the Late Bronze Age, after 900 BC. From Sweden and Norway too there have been finds of such cult axes.

The religion of the Bronze Age had to do with the worship of the sun. The 'Sun Chariot' reproduces a myth of the sun's progress across the sky drawn by a horse. Ships too were involved in the myth of the sun's journey. Cult axes were used in the rituals. On the rock carvings one sees them in use. In particular the carvings from Bohuslän in western Sweden provide evidence of the rites of the Bronze Age, including the use and carrying of cult axes. In many cases we see the axe-bearers on board ships. They may appear with persons who kneel in a praying position as well as with lur-blowers. In a rock-carving field at Sotetorp near Tanumshede in northern Bohuslän one can see cult-axe bearers both fore and aft on some ships. Between the axe-bearers one sees the crew of the ship. Just above the ships one sees one or more persons almost flying in a strange posture with bent backs (Fig. 4). These are persons who performed acrobatic dances on the ships as part of the rituals. Some small bronze figures from Grevensvænge in South Zealand show similar rituals, also with cult-axe bearers with horned helmets and acrobats (Figs. 5-6). On the Grevensvænge figures the costumes can be seen. and it is evident that the acrobats are 'topless' women, wearing only a corded skirt.

An interesting motif on the Bredebækgård axe is a fan-shaped symbol that balances on a tall triangle (Fig. 7). This symbol is known from many finds from both the Early and Late Bronze Age, including Late Bronze Age razors (Figs. 10-12). A structural analysis of the appearance of this symbol on razors makes it clear that it is associated with the sun and the day, and thus also with concepts like 'light', and 'up'.

From Egypt we know the background of similar forms. There, the form refers to the fan itself and to the papyrus plant. Since the fan is an object that sets air in motion it became a symbol of the breath and thus of life itself, the breath or spirit of life. The fan also bears meanings related to the rebirth of the dead and of the sun each morning, that is life, and life with the sun. Renderings of the papyrus plant also have this form, and this too is a symbol associated with life. By the river banks the tall papyrus flourished, and it became a symbol of life itself and was related to concepts like greenness, flowering, joy and youth. It was also seen as a sun symbol, since parts of the plant disappear under the water at night only to rise again at the first light of dawn. On the Egyptian mirror handles one sees this form often. On the handle rests the mirror disc, which is at the same time also an important sun symbol. As a mirror handle the papyrus plant is understood as a symbol of life on the earth, above which is the sky – here reflected by the disc of the sun. It is associated with the vital force of plants and with the sun (Fig. 13).

The appearance of the fan-shaped symbol on the point of a tall triangle is of rather rare occurrence, but in the Anatolian Hittite kingdom one sees this motif on a number of royal seals from the great period of the Hittite empire around and before 1300 BC (Fig. 14), that is from the same time as or a little later than the cult axe from Bredebækgård. The curved form on a tall triangle cannot be related here to any figurative form. It is considered likely that it is the attribute of the Hittite sky and weather god. This god – the most important in the Hittite state religion – is also called 'the Weather God of the Sky' or 'the King of the Sky'. We cannot rule out the possibility that influences from the remote Hittite kingdom led to the appearance of this motif in the North. Other features are known from the Early Bronze Age in the North which point to Anatolia and the eastern Mediterranean area. How the fan-shaped motif and perhaps also part of its meaning could in that case have been brought to the North is difficult to explain. The societies of the Bronze Age are unlikely to have been as 'provincial' or isolated as we might be inclined to think, and the possibility of long journeys to remote regions should not be excluded. Perhaps travellers did not reach all the way to Anatolia, but to areas where people were familiar with the objects and symbols of Anatolia and the Mediterranean area. In the Balkans and in Central Europe one could learn of motifs from the Mediterranean area which were transformed and reworked there. From Hungary and Transylvania several striking objects came to the North in the Early Bronze Age, just as the spiral ornamentation characteristic of the Nordic Early Bronze Age must be understood as having been brought to the North from there. From an Early Bronze Age grave at Værløse near Copenhagen come two miniature double axes of a form that comes close to some of the cult double axes of the Mediterranean area (Fig. 15). Perhaps these two axes come from Bulgaria or the western Black Sea area, since it is from central Bulgaria that the best parallel is known.

It is not impossible that one could, at an overall structural level, 'read' the motifs on the Bredebækgård axe. The fan-shaped symbol on the tall triangle (Fig. 7) can be understood as a symbol of the sky and 'up', while the tall triangle can be seen as a connection between sky and earth. Below the haft hole we see another triangle, and below that an undulating figure which could be interpreted as a snake symbol (Fig. 8). Thus the motifs reproduce a structural 'world order'

with a sky and day symbol at the top and below, under the earth, and in the underworld, the snake. Finally, the motifs on the butt disc could symbolize the eternal progress of the sun, while the actual butt boss with its radiant aura can be assumed to be the sun and the hook-shaped motifs ships (ship's prows of an inward-turning form) which help the sun on its way round and round on its eternal, cyclical journey (Fig. 9).

Finally, yet another pleasing 'axe event' can be mentioned. In the 1930s and again in the 1950s, on the same field at Ulstrup in eastern Jutland, two bronze axes were found with flat blades. Both are decorated with chevrons and various line ornaments (Fig. 16). Both belong to the Late Neolithic Period (= Early European Bronze Age) and were made around 1800 BC in Ireland. For many years one has been exhibited at the Moesgård Museum near Århus, but only now in 2001 has the National Museum succeeded in receiving the second axe as treasure trove. Although they are different, they must be considered – found as they were in the same field and both coming from Ireland – to make up a pair which came to Denmark together. Now they have been reunited.

BAYT AL-'AQQAD

Et dansk-syrisk restaureringsprojekt

Af Jan Castella og Jørgen Nordqvist



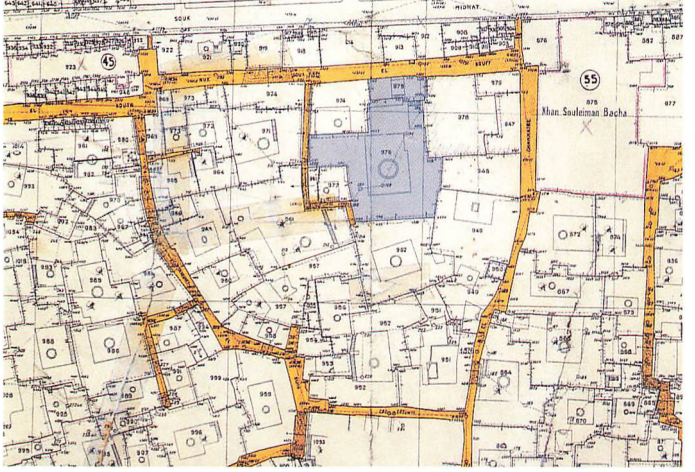


Fig. 2. Matrikelkort over kvarteret omkring Aqqad-huset, som er markeret med blåt. Det halvcirkulære omrids af Herodes den Stores teater (1. årh. f. Kr.) ved den lige gade ses stadig i gadeforløbene. Foto: Roberto Fortuna.

The land registry map shows the neighbourhood around the Aqqad House, marked in blue. The semicircular outline of Herod the Great's Theatre (1st century BC) by the 'straight road' (the Roman Via Recta) can still be seen in the street plan.

Bayt al-'Aqqad er en rigmandsbeboelse, eller om man vil: Et lille palads, midt i Damaskus. Et hus med en bygningshistorie, som rækker tilbage til det første århundrede før vor tid. Huset er, siden den 12. oktober 2000, da præsident Bashar al-Assad underskrev dekret no. 461, hjemsted for Det Danske Institut.

Instituttet oprettedes i 1996 med det formål at fremme forskning og formidling med relation til arabiske og islamiske emner. Instituttet føjer sig smukt til de to øvrige danske institutter i Rom og Athen og kompletterer billedet af dansk videnskabeligt nærvær i netop de centre, hvor europæisk kultur udvikledes. Instituttet har i sine fem første år nået imponerende resultater, men det er ikke instituttet og dets arbejde, der er emnet for denne artikel; det er huset, dets erhvervelse, indretning og restaurering, der her skal omtales.

Med en betydelig bevilling fra C. L. Davids Fond i ryggen indledtes i 1995 jagten efter et egnet hus. Efter forhandlinger mellem det syriske kulturministerium og det danske undervisningsministerium blev en række emner gennemgået, og med et overbevisende mod valgtes det dårligst bevarede af de fremviste huse. Sandt at sige var det ikke kun dårligt, men meget dårligt bevaret; det havde ikke været beboet eller tilset i et par årtier, med det resultat at tage var gennemhullede, lermure var sunket sammen, og meterhøjt affald lå overalt. Dette var ikke et håndværkertilbud, det var et saneringsemne.

Men de kloge mennesker, der valgte netop dette hus, så bag forfaldet stedets herlighed og muligheden for at skabe en prægtig ramme om instituttet og de stipendiater, der i kortere eller længere tid skulle leve her. Som det skulle vise sig, overtraf husets kvalitet de mest optimistiske forventninger.

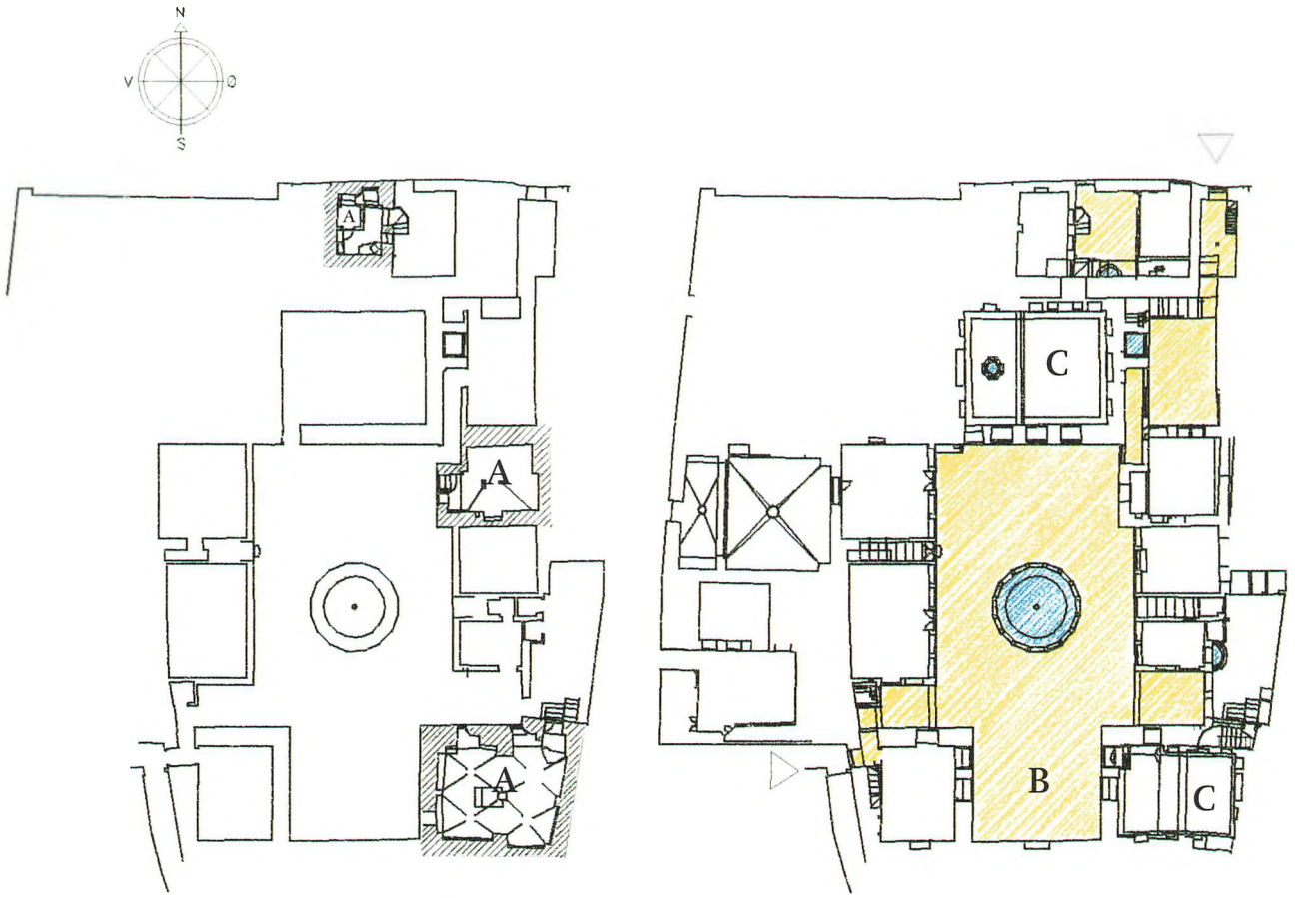
Det ligger helt centralt i Damaskus, ved "den lige gade" *(Via Recta)*, som allerede var gammel, da Paulus færdedes i byen. Ud til "den lige gade" lå de væsentlige monumentale bygninger, og da Herodes den Store, ifølge Flavius Josephus (94-37 f. Kr.), byggede teatret på den sydlige side af "den lige gade", lagde han samtidig grunden til Aqqad-huset, idet betydelige dele af scenekonstruktionen indgår i huset den dag i dag (fig. 2). Husets bygningshistorie rækker altså mere end 2000 år tilbage, hvilket, selv efter syrisk alen, er usædvanligt.

Aqqad-husets hovedelementer: Den mægtige åbne portalbygning *(iwan)*, som er 14 meter høj (fig. 5), og den modstående *qa´a* (modtagelsesrum) er begge opført i slutningen af 1400-tallet i Sultan Qayt Bay's regeringstid (1468-1495), som for Aqqad-husets nabolag betød tilvækst af flere markante bygninger. Flere forhold taler for, at iwan-en og qa´a-en har indgået i et større og mere monumentalt anlæg, end tilfældet er i dag. Alene iwan-ens størrelse, som suverænt gør den til den største i Damaskus i et privathus, antyder dette.

1500- og 1600-tallet ses ikke at have sat sig bygningsspor i huset, men de seneste undersøgelser synes at åbne for muligheden for, at dele af qa´a-ens interiørdekoration kan henføres til denne periode. I begyndelsen af anden halvdel af 1700-tallet er der omfattende arbejder i huset. Qa´a-ens indre ombygges, adskillige rum paneleres og udstyres med nye bemalede lofter, et nyt gårdrum anlægges, og en ny bygning opføres i gårdens nordøstre hjørne. Noget synes at pege på, at huset i denne periode ejedes af et medlem af den berømte Azem-familie, som netop midt i århundredet opførte Azem-paladset, beliggende kun få hundrede meter fra

Fig. 1. Den store gård set fra iwan-en i syd mod qa´a-en for enden i nord. Qa´a-ens vægdekoration er fra slutningen af 1400-tallet. På begge sider af fontænen ses sidebygningerne fra omkring 1900. Fontænen samt gårdens marmorbelægning er fra 1700-tallet. Den lille fremspringende bygning til højre i billedet er ligeledes fra 1700-tallet og rummer på 1. sal det blå rum, indrettet i tyrkisk rokoko i midten af 1800-tallet. Foto: Roberto Fortuna.

The large courtyard viewed from the iwan in the south towards the qa´a in the north. The wall decoration of the qa´a is from the end of the 1400s. On both sides of the fountain we see the side buildings from the turn of the last century. The fountain and the marble paving of the courtyard are from the 1700s. The small projecting building in the right of the picture is also from the 1700s and its first floor houses the blue room furnished in Turkish Rococo style in the mid-1800s.



Kælderetage

1. etage



2. etage

3. etage

Fig. 3. Etageplaner af Bayt al-'Aqqad: Kælder, 1., 2. og 3. etage. For overskuelighedens skyld er gangveje og udendørsarealer markeret med gult. Rum, som er nærmere beskrevet i teksten, er markeret således: A: Kældre. B: Iwan. C: Qa´a-er. D: Det blå rum. E: 1700-tals rum. Opmåling: Ruth og Søren Lundqvist.

Floor plans of the Bayt al-'Aqqad showing the basement and 1st, 2nd and 3rd floors. For the sake of clarity passages and outdoor areas are marked in yellow. Rooms described in more detail in the text are marked as follows:
A: Cellars. B: Iwan. C: Qa´as. D: The blue room. E: 18th century room.



Fig. 4. Projektionssnit gennem Aqqad-huset med iwan-en (i syd) til højre. Mod nord (til venstre) følger den 8-fags forbindende sidefløj, som er stenbygget i stueetagen og med 1. sal opført i overpudset bindingsværk. Hernæst følger den bygning (i 2 fag, sandsynligvis fra 1760'erne), der på 1. sal rummer det blå rum. Den næste bygning er qa´a-en (med 1400-tals facadedekoration og 1700-tals interiør), hvor man ser buen mellem den lave og den høje del. Endelig følger forhuset med trappen til 1. sal i den lille forgård og den bjælkeunderstøttede, udragende del mod gaden. Bemærk iwan-facadens hældning mod syd. Opmåling: Ruth og Søren Lundqvist.

Projection section through the Aqqad House with the iwan (in the south) on the right. In the north (left) follows the eight-bay linking side wing, which is in masonry on the ground floor with the first floor in plastered half-timbering. Then comes the building (in two bays, probably from the 1760s), which houses the blue room on the first floor. The next building is the qa´a (with fifteenth-century facade ornamentation and an eighteenth-century interior) where we see the curve between the low and the high part. Finally comes the front building with the stairs up to the first floor in the small forecourt and the beam-supported projecting part towards the street. Note the inclination of the iwan facade towards the south.



Fig. 5. Den store gård set fra qa´a-en i nord imod den 14 meter høje iwan i syd. Iwan-en er, som det ses, et overdækket rum med åbning mod nord. Den brugtes som opholdssted i den varme periode af året, hvor skyggen, det stenlagte gulv og fordampningen fra fontænen skaber en svalende atmosfære, hvis virkning forstærkes af lyden af det rislende vand. Iwan-ens facadedekoration er sent mamelukisk fra slutningen af 1400-tallet. Foto: Roberto Fortuna.

The large courtyard viewed from the qa´a in the north towards the 14-metre high iwan in the south. The iwan, as can be seen, is a covered room with an opening to the north and was used in the warm period of the year when the shade, the stone floor and the evaporation from the fountain created a cooling atmosphere psychologically intensified by the sound of the trickling water. The facade decoration of the iwan is in the late Mameluke style from the end of the 1400s.

Aqqad-huset. I hvert fald vides det, at Aqqad-huset i 1801 var på Azem-familiens hænder.

Fra midten af 1800-tallet ejedes huset af Aqqad-familien, som har givet huset det navn, det kendes under i dag. Om denne familie vides det, at den i generationer har ernæret sig ved tekstilhandel, hvilket er sammenhængende med husets placering i uldsuq-en. Arkivstudier i Damaskus har ikke tilvejebragt væsentligt nyt om familien, som, uden svinkeærinder og uden politiske ambitioner blot synes at have koncentreret sig om at passe forretningerne, hvilket gør familien lidt usynlig i kildesøgningen.

Netop fra midten af 1800-tallet stammer et af de mest forunderlige rum; det "blå rum", som er udført i en stilart, der bedst kan beskrives som "tyrkisk rokoko" (fig. 12). Endelig omkring 1900 slutter byggeaktiviteten i huset med opførelsen af de to fløje, der forbinder qa´a-en og iwan-en og lukker gårdrummet.

Husets fremtoning mod gaden er fuldstændig uanselig. Efter at have passeret gadedøren når man ad en mørk gang frem til den første lille gård (fig. 14) for derefter ad endnu en gang at komme frem til det store crescendo: Gårdrummet med fontænen, hvis vandflade spejler qa´a-ens ornamentik (fig. 1).

Som det vil forstås, bød restaureringen af et så kompliceret hus på overordentlig mange vanskeligheder. Bebyggelsen var jo ikke først og fremmest et restaureringsobjekt, men skulle fungere som en rationel ramme om instituttets liv. Dette betød installering af et omfattende klimatiseringsanlæg, af varmt og koldt vand, af toiletter, badeværelser og køkkener, af el- og computernet, kort sagt alt det, der forventes af velfungerende virksomheder og boliger i år 2000.

Til fastsættelse af karakteren og omfanget af restaureringsarbejdet i forhold til det egentlige bygningsarbejde, og til at koordinere og følge arbejdet, nedsattes en syrisk-dansk styregruppe. Efter at en meget detaljeret opmåling af hele anlægget (fig. 3 og 4) og grundige bygningsarkæologiske undersøgelser var gennemført som afgørende forudsætninger for at forstå husets komplicerede bygnings- og brugshistorie (fig. 6), udarbejdedes en egentlig restaureringsplan, og arbejdet kunne begynde.

Nationalmuseet har været engageret i projektet på to måder: i styregruppen og i undersøgelses- og udførelsesarbejdet. Restaureringen har været gennemført som et dansk-syrisk samarbejde i styregruppen, på arkitektsiden og i konserveringen. Håndværkerne var syrere, og der er helt overvejende brugt syriske materialer (fig. 21).

I restaureringsforløbet har Nationalmuseets Bevaringsafdeling været involveret med vejledning, specielt med henblik på restaureringsniveau og metoder til restaurering af bemalede overflader. Der er foretaget identifikation af materialer på Nationalmuseets laboratorier samt foretaget ved- og teglanalyser og dendrokronologiske målinger.

Husets bygnings- og brugshistorie er, selv efter den lokale alen, usædvanlig lang og meget kompliceret, og den har ikke altid været lige let at aflæse. Ofte forårsagede løsningen af et tolkningsproblem blot flere nye: I to rum beliggende i vestfløjen var der rigt dekorerede vægpaneler, som var dateret med årstallene 1763 og 1764 (fig. 9 og 11). Årstal som muligvis kunne knyttes til det store jordskælv, der ramte Damaskus i 1759. Så langt så godt, men spørgsmålet var: Var disse vægpaneler skabt til rummet, var rummet bygget til paneler, der kom fra et andet hus, eller var det en kombination af disse



Fig. 6. Snit i iwan-ens facadeplan (set mod syd) med registrering af de iagttagne ændringer, reparationer, ombygninger og tilbygninger. Tegningen er ikke en endegyldig tolkning, men er en af flere nødvendige "status-opgørelser" undervejs i bygningsundersøgelsen, hvor de iagttagelser, der er gjort, sammenstykkes med henblik på at udlede funktionssammenhænge. Som det måske fornemmes, er opgaven meget langt fra at være ligetil. Opmåling: Ruth og Søren Lundqvist.

Section of the facade plane of the iwan (looking south) with registration of the observed changes, repairs, rebuildings and annexes. The drawing is not a definitive interpretation but one of several necessary 'progress reviews' along the way in the study of the building, where the observations made are combined with a view to inferring functional relationships. As can probably be sensed, the task is far from straightforward.

Fig. 7. Qa´a-en set fra indgangsdøren mod rummets *mihrab* (nichen bagerst i rummet). Området omkring fontænen er et gangareal, idet selve opholdsstedet er på forhøjningen (*tassa*-en) til højre, som er tæppebelagt. Møbleringen består af nyfremstillede brikse mod væggene samt små serveringsborde. Interiøret i øvrigt er fra 1700-tallets midte. Foto: Roberto Fortuna.

The qa´a viewed from the entrance door towards the mihrab (the niche at the back of the room). The area around the fountain is a passage area, with the actual room space on the raised section (the tassa) on the right, which is carpeted. The furnishings consist of newly-made low benches along the walls as well as small serving tables. The interior is otherwise from the mid-1700s.



to muligheder? Det viste sig i dette tilfælde, at panelerne var skabt til rummet. Teknikken til at fastslå dette ligger i at få opstillet en såkaldt "relativ" kronologi, hvilket betyder, at der, helt uafhængigt af årstal, alene arbejdes med at fastslå de enkelte byggefasers eller ændringers indbyrdes rækkefølge. Når der til den relative kronologi kan føjes en "absolut" kronologi, som er baseret på kendte årstal eller perioder, er forudsætningen til stede for at tale om konkrete dateringer.

Hvad der var medvirkende til at skabe store problemer i forbindelse med stilistisk datering af de forskellige byggeperioder, var det forhold, at visse stilarter har en umådelig lang brugsperiode. Jo hyppigere stilskift, des større er muligheden for præcis datering. Oven i problemet med den flerehundred-årige trofasthed mod visse stilarter kommer den omstændighed, at teknik- og materialevalg har været fastholdt. Fænomenet har dog også sin lyse side, idet der af samme grund stadig findes håndværkere, som kender og fortsat arbejder med de gamle teknikker.

Nogle af de dekorationselementer, som har været særligt svære at datere, er loftet i iwan-en og det høje loft i qa´a-en (fig. 16). De to bygninger er fra slutningen af 1400-tallet. Lofterne siges at stamme fra tiden efter det store jordskælv i 1759, men med den viden, vi har om de lange stilperioder, så kunne de principielt godt være ældre. Lofter i det nærtliggende Jabri-hus, som må antages at være de oprindelige fra husets opførelse i 1732, har, hvis antagelsen holder, overlevet jordskælvet i 1759, i en afstand af kun 400 m fra Aqqad-huset. Så måske har iwan-loftet og det høje loft i qa´a-en også overlevet jordskælvet og er dermed ældre end antaget. Heller ikke det lave loft i qa´a-en har kunnet dateres sikkert, men over det nuværende loft ligger der rester af et ældre loft, der stilistisk ligger meget tæt op ad iwan-loftet og det høje qa´a-loft. Som foreløbig konklusion hælder vi mest til en lidt vag datering til "slutningen af 1700-tallet".

Som nævnt hidrører de ældste bygningsdele i huset fra det romerske teater. Rester af teatret er fundet i den lille gårds nord- og østvæg samt i sydvæggen i den lille gård mod gaden. Efter adskillige overvejelser har bevaringshensyn medført, at de karakteristiske store, romerske sten er blevet pudset over igen i forbindelse med restaureringen. Undtagelsen findes i rummet med indgang fra den lille forgård. Her har et murstykke med buen over teatrets sceneindgang fået lov at stå fremme.

Trods de mange ændringer, Aqqad-huset har gennemgået i tidens løb, virker bebyggelsen forbløffende helstøbt. I restaureringen har det da også været en hovedintention at fastholde de forskellige byggeperioders stilpræg og farveholdning, hvor det har været muligt. Udvendigt er de yngste bygningers farveholdning fra omkring 1900 fastholdt, dvs. hvide vægge med træværk i hvide og grå nuancer og marmorerede døre (fig. 15). Indvendigt er den farveholdning videreført, som var gældende, da huset blev overtaget; lyse vægge og lofter i sidefløjene mod øst og vest, og her, ligesom udvendigt, med dørene marmorerede i en lys Carraramarmor-imitation. Kun dørene i iwan-en skiller sig lidt ud, idet dørenes fyldninger er marmorerede i en blå marmorimitation med grå Carrara-imitation på rammeværket.



Fig. 8. Detalje fra buestik over vindue i qa´a. Det geometriske ornament er hugget ud i sten og ilagt farvet pasta, en teknik som ses mange steder i huset. 1700-tallet. Foto: Roberto Fortuna.

Detail from a relieving arch above a window in the qa´a. The geometrical ornament is carved in stone and filled with coloured paste, a technique that can be seen in many places in the house. Eighteenth century.

Fig. 9. Det røde rums panelerede vægge med indbyggede skabe set fra tassa-en (forhøjningen) med rummets mihrab (niche) til højre. Rummet er et af i alt tre fuldt panelerede rum i huset. En bevaret indskrift daterer rumdekorationen til 1763. Foto: Roberto Fortuna.

The panelled walls of the red room with built-in cupboards, viewed from the tassa (elevation) with the mihrab (niche) of the room on the right. The room is one of a total of three fully panelled rooms in the house. A preserved inscription dates the room decoration to 1763.



Det eneste sted i huset, hvor der er sket en markant ændring i farveholdning og udseende, er i den store qa´a og i det blå rum. Qa´a-ens undervægge var malet mørkt olivengrønne, formentlig i forbindelse med den store renovering omkring 1900, og der var indsat skabe og isat låger i rummets nicher. Hele rummet var medtaget af fugtskader, og der manglede flere låger. Farvearkæologiske undersøgelser viste, at der under den olivengrønne farve lå vægdekorationer udført i natursten og med dekorationer, der dels var påmalede og dels udført i en teknik, hvor man hugger dekorationen ind i stenen og bagefter ilægger en farvet pasta (fig. 8). Dette rum, der fremstod meget komplekst, blev ført tilbage til sit 1700-tals udseende og er i dag et af de vigtigste og fornemste rum i Aqqad-huset, ganske som det var for 250 år siden (fig. 7).

I det blå rum gav den farvearkæologiske undersøgelse et interessant resultat. Det viste sig, at der under tre lag maling lå velbevarede malerier og vægdekorationer fra ca. 1850 udført i den såkaldte tyrkiske rokoko (fig. 19). Rummets tilstand var frygtelig pga. den manglende vedligeholdelse af lertagene, der havde givet det sjældne, men til gengæld voldsomme regnvand alt for let adgang. Sandt at sige var rummet på den forkerte side af grænsen mellem det forsvarlige og det uforsvarlige, når det gælder afvejningen af bevaringstilstanden kontra udgiften til at rette op på den (fig. 20). Diskussionerne var mange, men det besluttedes at ofre den tid og de penge, der skulle til for at genskabe det blå rum, som det så ud i 1850. Det var en meget stor opgave at stabilisere og opbygge vægge og tagkonstruktioner, uden at det hele gik tabt. Under processen nedtoges resterne af et 1700-tals loft, som lå over rokokoloftet. Resterne af dette loft blev senere brugt til at reparere loftet i et rum i vestfløjen. Her-



Fig. 10. Udsnit af det rigt dekorerede loft i det røde rum. Loftet består af afbarkede poppelstammer, hvor der ovenpå er lagt spåner, som dækker mellemrummene mellem stammerne. Samlingerne mellem de enkelte spåner er dækket med lister. Spånerne og listerne er dekorerede før oplægning. Oven på denne konstruktion lå flettede måtter, hvorpå selve lertaget hvilede. Ind mod væggen ses områder uden blomsterdekorationer på spånkonstruktionen. Det er nye spån, som i forbindelse med restaureringen er indtonet med neutral retouche. 1700-tallet. Foto: Roberto Fortuna.

Section of the richly decorated ceiling in the red room. The ceiling consists of barked poplar trunks overlaid with chips which cover the interstices between the trunks. The joints between the chips are covered with mouldings. The chips and mouldings are decorated before mounting. Above this construction there were woven mats on which the actual clay roof rested. In towards the walls one sees areas without floral decoration on the chip construction. These are new chips which were tinted in connection with the restoration with neutral retouch. Eighteenth century.



Fig. 11. Skabsdøre i rummet, som støder op til det røde rum. Rummets dekoration er, via en indskrift, dateret til 1764. Foto: Roberto Fortuna.

Cabinet doors in the room adjacent to the red room. The room decoration has been dated thanks to an inscription to 1764.

efter blev loftlærredet og hulkehlen rekonstrueret, og nedfaldne og nedtagne væg- og hulkehlfragmenter blev genanbragt. De overmalede vægge og nicher fik fjernet de tre lag maling, således at de oprindelige dekorationer igen trådte frem. De manglende dekorationselementer blev genskabt ved nyskæring, bemaling og forgyldning, og rummet fremtræder nu i overdådig, ustyrlig rokoko som det eneste rum fra denne tidsperiode i huset.

Af andre store restaureringsopgaver i Aqqad-huset skal nævnes restaurering af de to 1700-tals rum i vestfløjen og den lille qa´a øst for iwan-en, som formodes at være et andet, mindre modtagelsesrum i forhold til den store qa´a. Også loftet i iwan-en og i den store qa´a bød på omfattende restaureringsarbejde. Rummene i vestfløjen var stærkt skadede og fremtrådte regulært som ruiner. Vægge og lofter var



Fig. 12. Hyldeniche i det blå rum. Den tyrkiske rokokodekoration fremkom efter fjernelse af tre lag overmaling. Ca. 1850. Foto: Roberto Fortuna.

Shelf niche in the blue room. The Turkish Rococo decoration emerged after three layers of overpainting had been removed. C. 1850.

Fig. 13. Detalje fra den panelerede qa´a øst for iwan-en. En arkitekturfantasi fra midten af 1700-tallet. Foto: Roberto Fortuna.

Detail of the panelled qa´a east of the iwan. An architectural fantasia from the mid-eighteenth century.





Fig. 14. Indgangsdøren til mellemgangen, som fører fra den lille forgård til den store gård. Murværk og dør er fra 1700-tallet. Dørens bemaling er fra ca. 1850. Foto: Roberto Fortuna.

The entrance door to the passage leading from the small forecourt to the large court. The masonry and door are from the 1700s. The door painting is from c. 1850.



Fig. 15. Vinduer og døre i vestfløjen, som er opført først i 1900-tallet. Nymalingen er identisk med den oprindelige farveholdning, dvs. hvide vinduer og døre med grät rammeværk og lys marmorimitation på fyldningerne. Det er første gang, at døre og vinduer er blevet malet siden fløjenes opførelse. Foto: Roberto Fortuna.

Windows and doors in the west wing, which was built at the beginning of the twentieth century. The new paintwork is identical to the original colour scheme, i.e. white windows and doors with grey framing and light marbling on the panels. This is the first time that doors and windows have been painted since the wings were built.



Fig. 16. Det høje loft i qa´a-en efter restaurering. 1700-tallet? Foto: Roberto Fortuna.

The high ceiling in the qa´a after restoration. Eighteenth century?

Fig. 17. Udsnit af loftet i rummet ved siden af det røde rum. Af dette loft var kun en tredjedel bevaret, resten måtte rekonstrueres. Den rekonstruerede del af loftet er holdt lidt lysere end den oprindelige del. 1700-tallet. Foto: Roberto Fortuna.

Section of the ceiling in the room beside the red room. Of this ceiling only a third was preserved; the rest had to be reconstructed. The reconstructed part of the ceiling has been kept in a slightly lighter shade than the original part. Eighteenth century.



sammensunkne, og dekorationerne på de panelerede vægge og lofter var alvorligt vandskadede og led mere skade, hver gang det regnede i Damaskus. Først da hele bygningskomplekset blev overdækket, standsede forfaldet. Hvad angår lofterne, måtte store dele rekonstrueres, men heldigvis var så meget bevaret, at det lod sig gøre (fig. 17). De nedtagne rester af det 1700-tals loft, der blev fundet i det blå rum, var til stor nytte ved istandsættelse af loftet i det røde rum. Restaureringen fulgte her en tradition, som illustreredes flere steder i huset: Man har genbrugt byggemateriale gennem alle tider. Det drejer sig om døre, vinduer og paneler, og i konstruktionerne sås ligeledes genbrugt træ og tømmer, som næppe er tilført udefra, men formentlig stammer fra tidligere byggefaser i husets historie (fig. 18).

Hvordan huset har set ud før dets nuværende udseende, ved vi ikke; vi kan kun gætte ud fra det, vi ser. Iwan-en og qa´a-ernes anselige størrelse lader formode, at de har været en del af et tidligere, større anlæg. Der har formentligt hørt flere gårde til end de nuværende tre, og den store gårds belægning og dekorationerne på iwan-væggen giver en stærk indikation af en bebyggelse i større skala end den nuværende. På panoramafotografier, som stammer fra før ombygningen i begyndelsen af 1900-tallet, aner man forskellene, men vi har endnu for lidt viden til at komme med kvalificerede bud.

Hvad man kunne kalde "sommer"qa´a-en, ligger over en smukt hvælvet kælder i den ældste del af huset. Rummet har ikke i dag sin 1500-tals skikkelse; det har gennemlevet flere byggeperioder og står nu som et 1700-tals paneleret rum, med de ombygninger og farveændringer, bl.a. på loftet, som er sket i forbindelse med sidefløjenes opførelse omkring år 1900. De rigt dekorerede vægpaneler var vandskadede, og dekorationerne var skjult af snavs og stærkt gulnet fernis. Men det er lykkedes at rense overfladerne og udbedre skaderne, således at vægdekorationerne i dette rum nu må anses for husets bedst bevarede (fig. 13). Iwan-loftet og de to lofter (det høje og det lave) i qa´a-en har været de mest tidskrævende restaureringsopgaver. De var i meget dårlig forfatning, faktisk i så dårlig stand, at det længe diskuteredes, om specielt iwan-loftet kunne reddes, eller om det var for sent. Men det lykkedes for ingeniører og arkitekter at få stroppet loftet op til en ny tagkonstruktion, og for konservatorerne at fastlægge og redde farvelagene, som for 95 procents vedkommende var opskallede og vandskadede.

Retoucheringen af lofterne var blot en af flere restaureringsopgaver, der afslørede væsensforskellige traditioner i Syrien og i Danmark. Ifølge syrisk tradition opmales og rekonstrueres der langt mere, end vi normalt gør, idet vi jo (for tiden)



Fig. 18. Udsnit af loftet i instituttets forkontor, som har indgang fra den lille forgård. Loftet fremstår i dag med en staffering, som er udført mellem 1850 og 1900, hvor man har udsparet blomsterdekorationerne på bjælkeenderne, der er fra 1700-tallet. Man ser, at loftet er blevet udbedret. Den inderste bjælke er udskiftet, og her ses den oprindelige loftfarve på den ene side, mens der på den anden side er udført en reparation med et skabelonsbemalet genbrugsbræt. Foto: Roberto Fortuna.

Section of the ceiling in the front office of the institute, with access from the small forecourt. The ceiling appears today with ornamentation done between 1850 and 1900, when the floral decorations were carved on the beam ends, which are from the 1700s. One can see that the ceiling has been repaired. The inmost beam has been replaced, and there we can see the original ceiling colour on one side, while on the other side a repair has been done with a stencil-painted recycled board.



Fig. 19. Større afdækningsprøver i det blå rum med henblik på at konstatere dekorationernes bevaringstilstand. Malerierne, der viser tidstypiske arkitekturfantasier, var dækket af tre lag maling, men står nu afdækkede, således at det blå rum igen fremtræder som en helhed i den stærkt ekspressive "tyrkiske rokoko" fra midten af 1800-tallet. Foto: Peder Mortensen.

Major uncovering tests in the blue room with a view to ascertaining the state of preservation of the paintings. The paintings, which show architectural fantasies typical of the time, were covered by three layers of paint, and have now been exposed so that the blue room again appears as a totality in the highly expressive "Turkish Rococo" from the mid-1800s.

hylder tilbageholdenhed som det overordnede princip. Sådan har det ikke altid været, og sandheden er den, at også restaureringsetik og -æstetik er underlagt skiftende holdninger.

Efter mange forsøg, hvor de to opfattelser nærmede sig hinanden, lykkedes det at finde et niveau, som begge parter kunne stå inde for. Det udvikledes til en retoucheringspraksis, hvor man til en vis grad rekonstruerede linieforløb, indtonede større skader som neutral retouchering og undlod at foretage indgreb, der anfægtede helheden (fig. 10). Denne proces har været et fælles lærestykke, og af samarbejdet udvikledes en gensidig respekt, som gjorde arbejdet til meget mere end et arbejde. De mange Nationalmuseumsmedarbejdere, der i kortere eller længere tid medvirkede til opgavens løsning, fik gennem deres daglige samvær med syriske kolleger og gennem deres færden i byen et stærkt og varigt indtryk af en kultur og en befolkning, som det var en berigelse at lære at kende.

En dag blev restaureringen af Aqqad-huset færdig, og det kunne indvies i november 2000. Det er blevet et smukt hus og et forbløffende funktionelt hus, dets kringlede, lange historie taget i betragtning.

Vi håber, at restaureringen af Aqqad-huset må sætte sig spor, først og fremmest som inspiration for andre, der kunne ønske at medvirke til at bevare de truede historiske bygninger i den enestående bykerne i Damaskus, hvis betydning for verdenskulturen bl.a. er tilkendegivet gennem optagelsen på UNESCOs World Heritage-liste.

Inspirationen kunne også gerne ligge i selve den måde, restaureringen er gennemført på, som et samarbejdsprojekt der udvikler en kunnen og viden, som begge lande har glæde af.

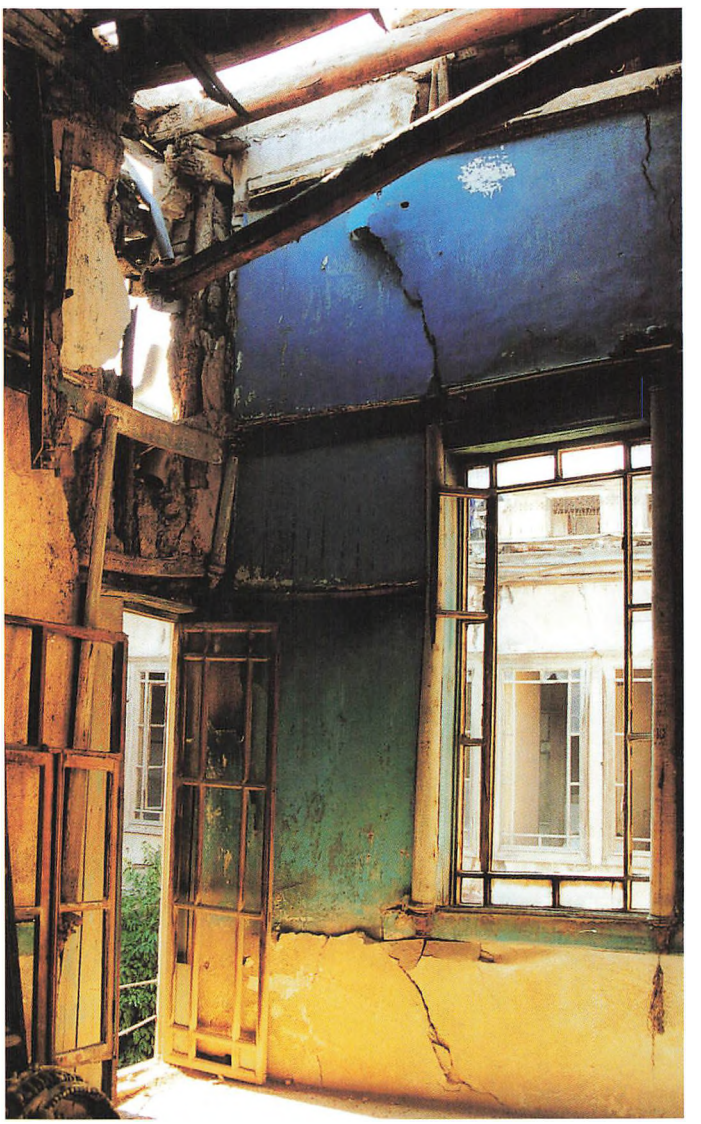


Fig. 20. Husets bevaringstilstand var meget ringe. Dette billede fra det blå rum beskriver situationen ganske godt. Foto: Peder Mortensen.

The state of preservation of the house was very poor. This picture from the blue room shows the situation very well.

Fig. 21. Der læskes kalk til glitning af de nypudsede vægge. Det sker, meget selvfølgeligt, i den store fontæne. Foto: Jan Castella.

Lime being slaked for the glazing of the newly plastered walls. This is inevitably being done in the large fountain.

Litteratur

Ross Burns: *Monuments of Syria, An Historical Guide.* I. B. Tauris & Co. Ltd., 1994.

Bridget Keenan: *Damascus, Hidden Treasures of the Old City.* Thames & Hudson, 2000.

Peder Mortensen: Det Danske Institut i Damaskus. *Sfinx* nr. 2, 1996.

Marwan Musselmani: *Damascene Homes 18-19 AC,* Damaskus.

Dorothée Sack: *Entwicklung und Struktur einer orientalisch-islamischen Stadt.* Verlag Philipp von Zabern, 1989.

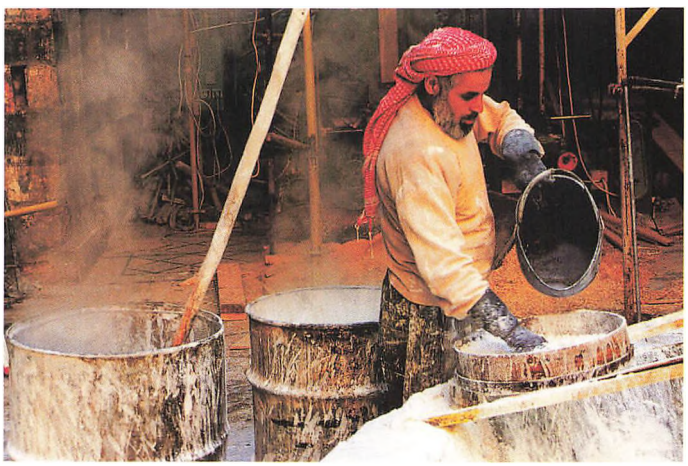




Fig. 22 For at bringe lykke til huset blev der under byggeriet slagtet to får. Kødet blev delt mellem håndværkerne, og slagtningen blev markeret ved, at man placerede et blodigt håndaftryk ved indgangsdøren. Foto: Niels Bonde.

To bring luck to the house two sheep were slaughtered during the construction. The meat was distributed to the craftsmen, and the slaughtering was marked by placing a bloody handprint by the entrance door.

SUMMARY

BAYT AL-'AQQAD

A Danish-Syrian restoration project

In the years 1997-2000, in a collaboration between Syrian and Danish authorities and restoration experts, the Bayt al-'Aqqad, a town house in the central part of Damascus, the capital of Syria, was thoroughly restored and refurnished. The house has been made available, provisionally for a period of 50 years, by the Syrian state as a residence for the Danish Institute, which was established in 1996 with the aim of promoting research and information on Arab and Islamic themes. The foundation *C. L. Davids Fond* has been responsible for the overall funding of the project.

When taken over the house was in a critically poor state of preservation, so the task has been to save, restore and refurnish it for its new function.

The name of the house refers to the fact that for the past 150 years it has been owned by the Aqqad family, prosperous Syrian merchants.

The history of the house is, even in the Syrian perspective, marvellously long, since parts of the Theatre of Herod the Great from the first century BC are fully integrated in the building complex today designated the Aqqad House. The house is mainly a four-wing construction strongly marked by the great *iwan* (open portal building) in the south and the similarly monumental *qa´a* (reception room) in the north. Both buildings are from the end of the 1400s and appear with a characteristic Mameluke facade decoration. The interiors are from the mid-eighteenth century. The two linking wings are from the turn of the 19th/20th century. The house is centrally situated in the historical city centre of Damascus, originally with direct access from what the Romans called "the straight road" *(Via Recta)*. The house is subject to UNESCO's world heritage stipulations.

The house is entered through a system of forecourts with fountains.

It is clear from the proportions of the construction elements and from the archaeological investigations that the complex as a whole was once larger than it is now.

The complex has been restored in close collaboration among Syrian and Danish architects, conservators and craftsmen. The house has been thoroughly surveyed and mapped, and a number of constructional and other analyses have been conducted, all of which will be used in the work of interpreting the very complex history of its construction and use.

The interiors of the house are mainly typified by painted ceilings and panelling from the mid-eighteenth century. Everything had been affected to some extent by water penetration.

The main principle in the restoration has been to maintain what has been preserved, with only a minimum of retouching, repainting or new production. After the restoration the house stands as a fine expression of the many centuries of succeeding construction cultures, and as a present-day effective framework for the succession of scholars who are to work there.



PÅ SJÆLEREJSE MED DEN FJERKLÆDTE SLANGE

Nyt lys på en olmekisk figur i Nationalmuseets præcolumbiske samling

Af Jesper Nielsen

Ny Carlsbergfondet skænkede i 1960 Nationalmuseet en olmekisk figur, opkøbt hos den schweiziske kunsthandler Heidi Volmüller i Zürich. Figuren skulle angiveligt stamme fra det sydlige Mexico, nærmere betegnet staterne Veracruz og Tabasco i Golfkystområdet. Nu afdøde Jens Yde, der var inspektør ved Etnografisk Samling, beskrev i Nationalmuseets Arbejdsmark 1961 figuren som: "et lille skulpturelt pragtværk, og i museumsmæssig henseende omtrent uden sidestykke". Yde bemærkede, at figuren bærer indridsede tegninger i ansigtet og på det højre overlår; det var disse tegninger, der i september 1998 ansporede mig til en ny undersøgelse af figuren, som siden overdragelsen har været en fast bestanddel af den permanente udstilling på Etnografisk Samling. Ved nærmere eftersyn viste det sig til min store overraskelse, at figuren bærer langt flere indridsede eller indgraverede tegninger end tidligere beskrevet. De hidtil oversete ikonografiske elementer er bl.a. en fjerklædt slange, der bugter sig fra ryggen og ned over figurens venstre arm. De fine indgraveringer står kun tydeligt frem, når figuren betragtes på nært hold og i stærkt dagslys, hvilket muligvis kan forklare, hvorfor Jens Yde ikke bemærkede dem, og dermed, hvorfor figuren har kunnet holde på sin hemmelighed i næsten 3000 år.

Man ved i dag betydeligt mere om olmekerkulturen, end man gjorde i 1960'erne. Dels pga. flere udgravninger i området, hvor kulturen blomstrede, dels fordi tegninger og fotos af figurer og andre genstande oftere bliver publiceret og dermed tilgængelige for forskere. Således har olmekerne i de sidste 20 år fået større opmærksomhed blandt arkæologer og kunsthistorikere end tidligere. Resultaterne af den nye forskning gør det muligt at komme med tolkninger af figurens indgraveringer og dens mulige funktion i det olmekiske samfund. Inden en nærmere beskrivelse og analyse af figuren er en kort præsentation af olmekerkulturen på sin plads.

Olmekerne udviklede i perioden fra ca. 1500-600 f.Kr. den tidligste af de mesoamerikanske kulturer (kulturområdet Mesoamerika omfattede det mellemste og sydlige Mexico, Guatemala, Belize og det vestligste Honduras og El Salvador). I det lavtliggende og frugtbare Golfkystområde langs floderne i de nuværende mexicanske stater Veracruz og Tabasco, der omtales som det olmekiske kerneområde, skabte olmekerne de første egentlige bysamfund i Mesoamerika og udviklede en række af de mesoamerikanske kulturtræk. Af samme årsag hæftes begrebet "moderkultur" ofte på olmekerkulturen. Rækken af olmekiske fundsteder tæller bl.a. Laguna de los Cerros, Tres Zapotes og El Manatí, men navnlig to fundsteder, San Lorenzo og La Venta, danner grundlaget for vores nuværende viden om olmekerne. Kronologisk opdeles olmekerkulturen i to hovedfaser, hver især knyttet til de to største kendte olmekiske fundsteder: San Lorenzo (ca. 1500-900 f.Kr.) og La Venta (ca. 900-600 f.Kr.). Indbyggertallet i centeret af disse byer formodes at have været på ca. 4-5000 personer. Der er dog i dag næsten intet tilbage af olmekernes huse, større bygninger og tempelpyramider, som primært blev opført af ler, jord og træ. Den største mængde arkæologiske levn består af keramik samt sten- og jadeskulpturer og masker af varierende størrelse. Bedst kendt er de såkaldte kæmpehoveder, der antages at være portrætter af herskere eller andre højtstående personer. Via handel og muligvis også kolonisering spredtes de olmekiske kulturtræk til andre egne af Mesoamerika, bl.a. Tlapacoya og Tlatilco i den mexikanske højdal, Chalcatzingo i Morelos og til områderne langs Stillehavskysten i Chiapas og Guatemala. En høj koncentration af olmekiske genstande og stenarkitektur findes



Fig.1. Nationalmuseets olmekiske figur fra mellem 900-600 f.Kr. Foto: John Lee.

The National Museum's Olmec figure from between 900 and BC.

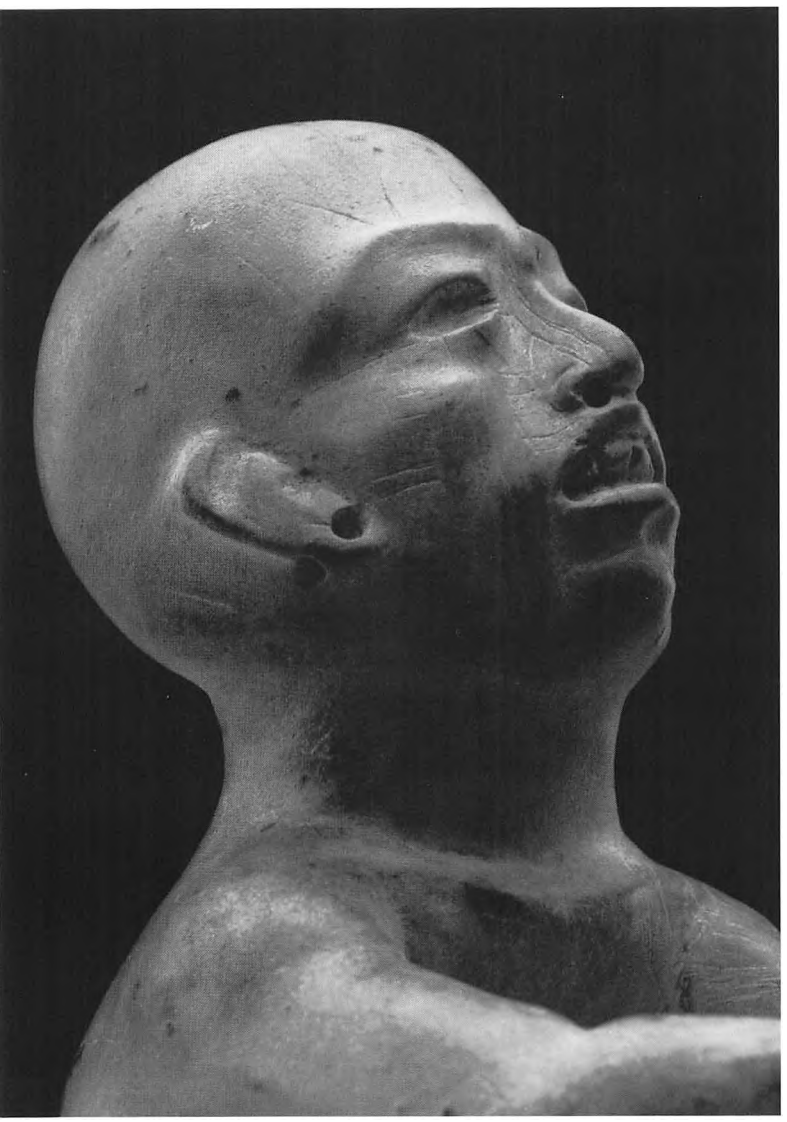


Fig. 2. Detalje: Højre side af ansigtet og det indgraverede mønster.
Foto: John Lee.

Detail: Right side of face and engraved pattern.

desuden i staten Guerrero (bl.a. i Teopanticuanitlán), som arkæologer for nylig er begyndt at betragte som endnu et muligt olmekisk kerneområde.

Nationalmuseets figur er 12,6 cm høj, 7 cm lang og 5,5 cm bred på det bredeste punkt; den er udført i stenarten serpentin, som i Mesoamerika var en udbredt erstatning for den langt mere sjældne og kostbare jade. Mellem fingrene og tæerne er der endnu rester af rød okker eller cinnober, som blandt olmekerne anvendtes til koloreringen af figurer og andre mindre stenskulpturer. Området omkring inderlårene er afrundet, hvilket eventuelt kan tyde på, at figuren kunne monteres på en slags stav eller scepter. I venstre hånd er en lav cirkelformet udskæring, hvori en mindre genstand sandsynligvis har været fastgjort. Også dette kendes fra andre olmekiske figurer, men alle mangler de den genstand, figuren oprindeligt havde i hånden. Den skulpturelle udførelse af selve figuren er af en meget høj håndværksmæssig kvalitet, både hvad angår proportionering og fysiognomiske træk, og trods det hårde materiale synes figuren at være let og livagtig i sit udtryk. Figurens siddende positur, med armene over kors og hvilende på knæene, er helt enestående. En tænkelig betydning af denne positur vender jeg tilbage til senere.

En nøjagtig datering er ikke mulig pga. den manglende viden om den arkæologiske sammenhæng og herkomst, men på baggrund af stilen kan figuren placeres i den sene olmekiske periode (ca. 900-600 f.Kr.), dvs. i La Venta-fasen. Ifølge Jens Yde stammer figuren fra La Venta. Dette ræsonnement var givetvis baseret på, at de fleste kendte olmekiske figurer og skulpturer af lignende kvalitet stammer fra olmekernes kerneområde. Figurens beskedne størrelse gør imidlertid, at den let kan være transporteret over store afstande, og det

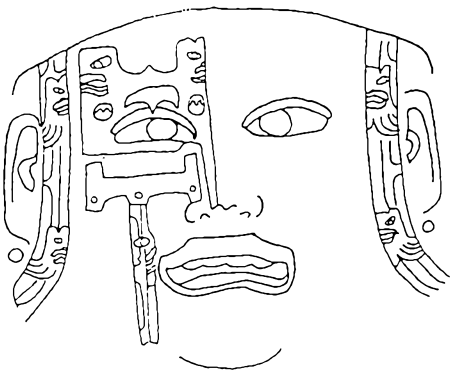
kan derfor ikke udelukkes, at den oprindeligt stammer fra et af de områder, hvor man, som allerede nævnt, finder stadig flere tegn på en betydelig olmekisk tilstedeværelse. I den forbindelse bør det bemærkes, at Etnografisk Samlings daværende overinspektør Kaj Birket-Smith i september 1961 modtog et brev fra den amerikanske kunsthandler Robert L. Stolper, som Birket-Smith ved en tidligere lejlighed havde spurgt til råds angående figurens oprindelsessted. Kunsthandleren forklarer i brevet, at han havde lejlighed til at diskutere dette emne med en af figurens tidligere ejere, hvorved han opdagede, at den var blevet fundet lige i nærheden af den lille landsby Tenango del Valle, ca. 70 km fra Mexico By. Stolper bemærker endvidere, at sådanne olmekiske og olmekisklignende genstande ikke er ualmindelige uden for det olmekiske kerneområde. Senere, den 12. september, takker Jens Yde for oplysningerne, men de blev aldrig medtaget i artiklen i Nationalmuseets Arbejdsmark eller andetsteds. Det er umuligt at checke Stolpers oplysninger, men er de korrekte, er figuren endnu et vigtigt vidnesbyrd om olmekerkulturens indflydelse og udbredelse i det centrale Mexico.

Man kunne måske hævde, at der ikke er overensstemmelse mellem kvaliteten af udførelsen af selve figuren og de svært synlige og næsten skitseagtige indgraveringer. Ikonografien synes dog at være en integreret del af figurens samlede udtryk og "budskab", og indgraveringerne må derfor formodes ikke at være påført figuren på et senere tidspunkt. Desuden er olmekiske indgraveringer ofte udført i særdeles lavt relief og er nærmest blot kradset ind i stenen. For at få indgraveringerne til at fremstå tydeligere blev de indlagt med cinnober eller okker. Eftersom Nationalmuseets figur som allerede nævnt stadig har rester af rød farve i de dybeste indskæringer, er det sandsynligt, at også de fine indgraveringer engang fremstod som røde. I det følgende vil de nyopdagede såvel som de "gamle" indgraveringer blive beskrevet i detaljer, og en mulig tolkning af ikonografien i sin helhed og dens samspil med figurens positur vil blive diskuteret. De seneste årtiers arbejde med mayakulturen, som fra ca. 500 f.Kr. udvikledes i områderne syd og øst for det olmekiske kerneområde, og særligt den store viden, man nu har om mayaernes højt udviklede skriftsystem og komplekse ikonografi, har kastet nyt lys over olmekiske symboler og ikonografi. Flere af de kendte olmekiske symboler genfindes således i den senere mayaskrift. Nye studier påviser desuden en klar forbindelse i kunstnerisk form og indhold mellem de to kulturer, og det er altså muligt at overføre dele af vores mere præcise viden om mayaerne til deres olmekiske forgængere og naboer. Det er disse forhold samt den øgede viden om det olmekiske samfund og religiøse forestillinger, der ligger til grund for den følgende fortolkning af figurens ikonografi, og dermed dens betydning og anvendelse.

"På kinderne er der indridset fine streger, der kan udlægges som gengivelse af bemaling eller tatovering". Ordene er Ydes og synes at være korrekte. Der er dog også den mulighed, at det mønster, som stregerne danner, er et meningsgivende symbol, som kun findes på gengivelser af mennesker, og som ingen person i virkeligheden bar. Ansigtsikonografien er en stærkt reduceret og forenklet version af en mere kompleks form sammensat af forskellige elementer. Dette mønster optræder i en række forskellige versioner, og altid på den højre side af ansigtet på en figur eller maske. Det er således muligt at sammenstille forekomsterne fra forskellige figurer og demonstrere den klare sammenhæng mellem den mest komplekse og mest enkle form. Det skal understreges, at der

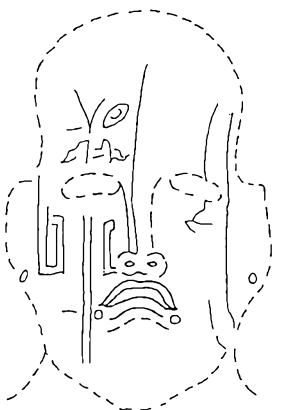
Fig. 3a-d. En sammenstilling af ansigtsikonografien på museets figur og de øvrige kendte eksempler på tilsvarende olmekiske mønstre. a) Maske fra Río Pesquero, Veracruz, b) Figur af ukendt proveniens, nu i Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C., c) Maske fra Tabasco, d) Nationalmuseets figur fra Tenango del Valle eller Tabasco. Tegninger: Jesper Nielsen (a, b og c efter Tate & Reilley III).

A comparison of the facial iconography on the Museum's figure and the other known examples of similar Olmec patterns. a) Mask from Río Pesquero, Veracruz. b) Figure of unknown provenance, now in Dumbarton Oaks Research Library and Collection, Washington, D.C. c) Mask from Tabasco. d) The National Museum's figure from Tenango del Valle or Tabasco.

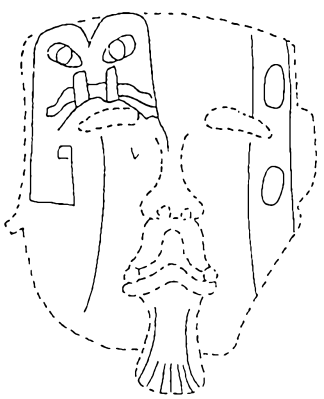


A

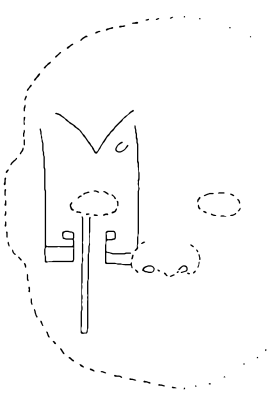
heri ikke ligger en evolutionistisk tolkning. Alle eksempler er fra samme tidsrum, og forskellene afspejler sandsynligvis lokale olmekiske traditioner og individuelle udtryk. De mere detaljerede versioner er for nylig blevet analyseret og tolket og danner grundlag for en forståelse af ikonografien på museets figur. Således konkluderer Carolyn E. Tate og Kent F. Reilley III i deres gennemgang af et sådant mere detaljeret mønster på en maske fra fundstedet Río Pesquero, at ansigtet er indgraveret med symboler, der besjæler masken med shamanistiske kræfter. De to forfattere anfører, at mønsteret repræsenterer himlen, jorden og verdenstræet (axis mundi) og dermed peger mod shamanens ønske om og evne til at overskride grænsen mellem jorden og himlen. At figuren forestiller en shaman, understøttes, som vi skal se, desuden af ansigtsudtryk og kropspositur. I ansigtet, der er vendt skråt opad, lægger man således særlig mærke til den åbne og lidt forvredne mund med svagt nedadvendte mundvige og blottede tænder. Skønt den præcise betydning af denne mundform endnu er uvis, synes den at være tæt knyttet til shamanistiske ritualer, eftersom den går igen på en række andre figurer, der er tolket som individer i en form for transformationsproces. Også i denne forbindelse er museets figur af særlig interesse. Fra venstre mundvig løber små fine indridsede linier, med rester af den originale røde farve, ned over hagen. Linierne repræsenterer måske tatoveringer eller blod, men en anden mulighed bør også komme i betragtning. Det er almindeligt kendt, at indianske shamaner som forberedelse til deres rejser til åndeverdenen benytter sig af forskellige teknikker for at komme i trance. En af dem er indtagelsen af forskellige former for hallucinogene stoffer. Stofferne hjælper som sagt shamanen til at opnå en trancelignende tilstand, men de påvirker også ofte kroppens øvrige



B



C

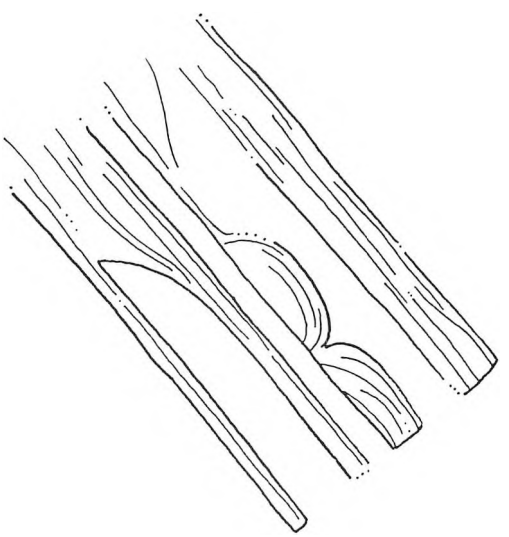


D

Fig. 4a-b. a) Detalje af venstre arm. En slange bugter sig fra skulderen og ned mod hånden. De små indgraverede streger angiver formentlig skæl eller fjer. Foto: John Lee. b) De "omvendte u'er", som associeres med himlen (jf. også fig. 8b), ses på den del af slangen, som ender på figurens ryg. Tegning: Jesper Nielsen.

Detail of left arm. A serpent coils from the shoulder down to the hand. The small engraved lines probably indicate scales or feathers. b) The "inverted u's", which are associated with the sky (cf. also Fig. 8b) can be seen on the part of the snake that ends on the figure's back.





funktioner på anden vis. Bl.a. findes der fra den etnografiske litteratur eksempler på, at shamaner under kraftig påvirkning af fx tobak eller andre hallucinogener får kramper, kaster op eller får fråde omkring munden, således at spyt og slim siler fra mundvige og næsebor. Det er muligt, at stregerne ved figurens mundvig illustrerer en sådan påvirkning og dermed indikerer shamanens trancetilstand, hvori han bevæger sig uden for sin egen krop, som han gradvist mister kontrollen over.

På venstre side af figurens ryg, til højre for det fint markerede skulderblad, ses en række indgraverede streger. Stregerne udgør tilsammen et langtrukkent rektangel. Mellem stregerne anes et element, der består af såkaldte "omvendte uformede elementer", og som vi genkender som det vigtigste element i de tidligste versioner af det mesoamerikanske "himmelbånd", dvs. afbildninger af himmelhvælvet. Stregerne fortsætter op over figurens skulderparti og bugter sig ned over den venstre arm. På overarmen optræder ligeledes to tegn, som må formodes at være variationer af de førnævnte himmeltegn. Hvor figurens højre hånd griber om det venstre håndled, hører stregmarkeringen op. Selve den venstre hånd er derimod indgraveret med et slangehoved. Den meget fine indgravering, som bedst lader sig se i skarpt sollys, inkluderer et øje og en mund med en markant hugtand. Over øjet ses en række små lodrette streger, sandsynligvis en repræsentation af det såkaldte "flamme-øjenbryn"-motiv, som jeg vender tilbage til lidt senere. Vi kan konkludere, at motivet på venstre side af ryggen samt venstre arm og hånd har form af en slange. Der kendes kun én lignende olmekisk fremstilling af en person, der på samme måde holder en slange, nemlig på det delvist ødelagte Monument 47 fra San Lorenzo, der forestiller en siddende person med



Fig. 5a-b. a) Foto af detalje: Figurens venstre hånd. Slangens øje og "flamme-øjenbrynet" er placeret øverst på håndryggen, mens munden og hugtanden på håndryggens nederste del næsten løber sammen med tommelfingeren. Foto: John Lee. b) Tegning af slangehovedet. Tegning: Jesper Nielsen.

Detail (photo): The figure's left hand. The serpent's eye and "flame-eyebrow" are placed at the top of the back of the hand, while the mouth and the fang on the bottom part of the back of the hand almost run together with the thumb. – Drawing of the snake's head.



armene foran sig. Frem under den venstre arm dukker hovedet af en stor slange, hvis krop synes at omslutte personens torso. På siderne af slangens hoved ses små vinger eller bundter af fjer. Personens højre hånd er placeret oven på slangens hoved, måske, som det også kan være tilfældet med figuren, for at kontrollere eller kommunikere med slangen. Desværre mangler figurens hoved, og bagsiden af monumentet er så eroderet, at det ikke er muligt at komme med yderligere sammenligninger mellem de to fremstillinger.

Himmeltegnet på slangens krop og "flamme-øjenbrynet" hjælper os til at bestemme, hvilken af de mesoamerikanske mytiske slangeskikkelser der er tale om. I sin diskussion af tidlige regnguder i Mesoamerika identificerer Karl Taube en række træk, der kendetegner, hvad han kalder en "fugleslange" (andetsteds omtales den som den "Olmekiske Drage"). Han mener, at den olmekiske fjerklædte slange og drage er det samme væsen: en slange med en række fuglelignende træk, der indbefatter et øje med fjer over, næb, vinger og fjer på kroppen. Taube skriver endvidere, at det fjerprydede øje eller "flamme-øjenbryn" tjener som en reference til fugle og, i forlængelse deraf, til himlen, og at "fugleslangen" desuden fremviser både en slanges lange, krumme hugtand og en slanges krop. "Fugleslangen" er altså et væsen sammensat af en slange og en fugl, og på sin krop bærer den tegn, der henviser til den himmelske sfære. Ifølge Carolyn E. Tate er "fugleslangen" en himmelflyver, der bringer regn, og det samme væsen var, som Karl Taube så elegant har påvist, også i senere mesoamerikanske kulturer knyttet til himlen, regn og vand. Kombinationen af slange og fugl får desuden en til at tænke på den centralmexicanske gud *Quetzalcoatl* ("Fjerklædte Slange"), hvilket også blev bemærket af Michael D. Coe og Richard A. Diehl i deres beskrivelse af det førnævn-

te Monument 47 fra San Lorenzo. Coe og Diehl antager således, at den fjerklædte slange er af olmekisk oprindelse.

I en artikel fra 1996 argumenterer Peter T. Furst på overbevisende vis for, at en del af de olmekiske figurer kan tolkes som afbildninger af shamaner, der via en trancelignende tilstand er i færd med, eller har gennemført, transformationer, der fører dem sammen med deres ledsagedyr – i de fleste tilfælde jaguaren eller ørne. Fursts argumenter er i høj grad baseret på etnografiske analogier, bl.a. fra materiale indsamlet af Gerado Reichell-Dalmatoff i forskellige egne af Amazonas. Shamanerne har imidlertid ikke blot et særligt forhold til jaguarer og ørne. Reichell-Dalmatoff beskriver således også eksempler, hvor shamaner praktiserer slangetransformationer, og i Popol Wuh, k'iche'-mayaernes berømte samling af myter og historiske optegnelser, lyder det om Q'uq'kumatz ("Fjerklædte Slange"), som var en af de største k'iche'-herskere gennem tiden: "Ved én lejlighed klatrede han op til himlen; ved en anden ville han begive sig på vej til Xibalba [mayaernes underverden]. Ved en anden lejlighed ville han være som en slange, således at han blev til en rigtig slange. Ved endnu en anden lejlighed ville han gøre sig selv ørnelignende, og ved en anden ville han gøre sig selv kattedyrslignende; han blev som en rigtig ørn eller jaguar i sin fremtoning ... Hans krop blev virkelig til en skytsånd. Alle andre herskere var fulde af ærefrygt, når de stod foran ham".

Q'uq'kumatz havde tydeligvis shamanistiske evner ud over det sædvanlige; han kunne overskride grænserne mellem jord, himmel og underverden, og han kunne forvandle sig til, hvad der må have været de stærkeste og vigtigste ledsageånder i Mesoamerika: jaguaren, slangen og ørnen. Vi kan således formode, at forvandlingen til fugleslangevæsenet ville hjælpe den olmekiske shaman, da kombinationen af fuglens og slangens egenskaber ville sætte ham i stand til at overskride de naturlige elementers grænser og dermed bevæge sig vertikalt gennem vand, jord, trætoppe og himmel. Furst understreger, at sådanne egenskaber også er vigtige for nutidige shamaners ledsageånder, når de skal krydse grænserne i kosmos, dvs. grænserne mellem jorden, underverdenen og himlen. I tilfældet med museets figur må vi derfor antage, at shamanen søger kontakt til eller søger at forvandle sig til "Fugleslangen".

På det højre overlår er indridset en tegning, som Jens Yde beskrev som: "bestående af en oval og 2 rektangulære kartoucher anbragt på række som afsluttes med et tegn, der har en umiskendelig lighed med det, der senere hos Mayaerne blev brugt som symbol for planeten Venus". Yde tolkede de to tomme kartoucher som ufærdige hieroglyffer, hvoraf kun rammen blev angivet, og spekulerede i det følgende over de mulige grunde til, at inskriptionen aldrig blev færdiggjort. Han konkluderede at: "Vi står her over for en af den slags gåder, hvis løsning måske skal søges i rent menneskelige forhold, og over for hvilke arkæologer må give op". Som allerede nævnt ved man i dag væsentligt mere om olmekerkulturen, end man gjorde i begyndelsen af 1960'erne, fx at det er usandsynligt, at olmekerne udviklede et egentligt skriftsystem med tegn arrangeret vertikalt i kolonner, som mayaerne senere gjorde. Det er altså ikke sandsynligt, at indgraveringen er en ufærdig tekst, hvilket desuden støttes af, at det indgraverede motiv også optræder i både olmekisk (og maya) ikonografi, hvor det oftest forestiller en fakkel. Sådanne fakler består typisk af bundter af sammenbundne fyrrekviste, hvilket ses tydeligt på flere af de kendte eksempler. I tilfældet med figuren fra Nationalmuseet er bundtets enkelte kviste

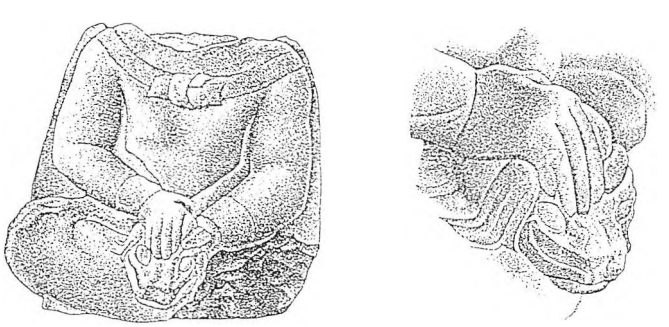


Fig. 6a-b. Monument 47 fra San Lorenzo i Veracruz. a) Hele monumentet set forfra og b) detalje af hænderne og slangens hoved (begge gengivet efter Coe and Diehl).

Monument 47 from San Lorenzo in Veracruz. a) The whole monument seen from the front, and b) detail of the hands and the serpent's head.



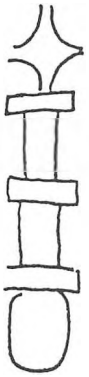
Fig. 7a-b. a) Figurens højre ben med det indgraverede fakkelmotiv. Bemærk, at motivet er fremhævet ved at placere det på en "mørk" baggrund af små indgraverede streger. Foto: John Lee. b) Tegning af fakkelmotivet. Tegning: Jesper Nielsen.

The figure's right leg and the engraved torch motif. Note that the motif is emphasized by placing it against a "dark" background of small engraved lines. Drawing of the torch motif.

blot ikke angivet med de sædvanlige små, lodrette streger. Derudover er flammen erstattet af det i Mesoamerika vidt udbredte symbol for stjerne, og i visse sammenhænge mere specifikt Venus. Begge kan dog siges at repræsentere det samme, nemlig en stærk lyskilde. Stjernesymbolet kan endvidere tænkes at være benyttet for at understrege, at faklen skulle anvendes i særligt dunkle omgivelser, der krævede ekstra stærkt lys. Sammenholdt med de oplysninger, man kan udlede af ikonografien på figurens ansigt, ryg, venstre arm og højre lår, er det interessant, at fakler i flere tilfælde holdes af såkaldte "flyvende olmekere", dvs. afbildninger af menneskelige skikkelser, der synes at svæve eller flyve. Carolyn E. Tate skriver om disse "flyvende" shamaner: "Liggende strakt ud vandret løfter de deres hoveder opad i en spids vinkel for at se gennem mørket i åndernes verden, som de lyser op med de "fakler", som de holder i deres fremstrakte hænder".

Museets figur synes altså at fastfryse det øjeblik, hvor shamanen er i færd med at opnå kontakt med, eller omskabe sig, til sin hjælpeånd "himmelflyveren", dvs. "fugleslangen". Han sidder stadig på jorden, med blikket vendt mod himlen, men er endnu ikke draget af sted på sin rejse til det overnaturliges verden. Han søger, bogstaveligt talt, at manipulere og kontrollere hjælpeånden, og faklen på låret peger på, hvad der vil ske, når kontakten er opnået. Selvom der som tidligere nævnt ikke kendes afbildninger af mesoamerikanske shamaner i præcis denne positur, er den nært beslægtet med, hvad Peter T. Furst kalder "forvandlingspositurer". Samtidig er den siddende stilling, hvori kroppen tydeligvis er afslappet og hvilende i sig selv, ikke en overraskende stilling for en mediterende eller trancesøgende person. Figuren er således en enestående fremstilling af et af de første trin i den rituelle sekvens, hvori shamanen søger den indledende kontakt til åndeverdenen, hvorimod de omtalte afbildninger af "flyvende" shamaner viser næste led i ritualet, dvs. selve "rejsen", hvortil faklen må tages i brug. Det er tænkeligt, at sådanne ritualer til tider fandt sted i huler, som for olmekerne – og de fleste andre mesoamerikanske kulturer – var rituelle rum og kontaktpunkter til det overnaturliges verden. Hulens trange og mørke rum fungerede måske som en fysisk repræsentation af sjælerejsen, og her ville en fakkel desuden være en praktisk nødvendighed for at finde frem til hulens mest kraftfulde og betydningsfulde sted.

Det antages i dag, at olmekerkulturen var organiseret i en række høvdingedømmer eller såkaldte "tidlige stater", og at magten i disse enheder var baseret på institutionel shamanisme, dvs. den øverste leder, herskeren, legitimerede sin magt og rettigheder primært gennem sine shamanistiske evner. Han foretog rejser til åndernes og gudernes verden og "forhandlede" som repræsentant for samfundet, der var afhængigt af et godt forhold til de overnaturlige kræfter. For museets figur var målet med sjælerejsen måske at øve positiv indflydelse på to af de vigtigste naturkræfter, der er knyttet til den himmelske sfære – vinden og regnen. En stor del af de monumenter og genstande, fra steler til mindre figurer, der blev fremstillet af og til den olmekiske elite, udtrykker og fremhæver netop herskerens særlige evner som shaman. Monteringshullet kan antyde, at figuren har været placeret på en stav eller et scepter eller på anden måde har været del af shamanens udstyr. Kunsthistorikeren Esther Pasztory konkluderer i en analyse af indiansk shamanistisk kunst, at de genstande, der anvendes af shamaner, ofte prydes med kendetegn, der passer ind i shamanens værdisæt, og at der i den shamanistiske kunst lægges stor vægt på at visualisere den shamanistiske rejse foretaget under trancen.



Museets figur viser, som vi har set, et led i denne rejse, den passer ind i netop dette mønster, og vi kan formode, at den enten portrætterer en specifik højtstående og indflydelsesrig person med shamanistiske evner eller i en mere generel forstand repræsenterer shamanen og forbindelsen til hjælpeånden "Fugleslangen", som muligvis er en tidlig version af guden Quetzalcoatl.

Tak til lektor Una Canger fra Københavns Universitet for gode råd og kommentarer.

Litteratur

Michael D. Coe og Richard A. Diehl: *In the Land of the Olmec, Vol.1. The Archaeology of San Lorenzo Tenochtitlan.* Austin and London: University of Texas Press. 1980.

Peter T. Furst: Shamanism, Transformation, and Olmec Art. I, *The Olmec World – Ritual and Rulership,* s.69-81. Princeton: The Art Museum of Princeton University. 1996.

Rosemary Joyce et al.: Olmec Bloodletting: An Iconographic Study. I: *Sixth Palenque Round Table,* 1986, s.143-150. Red. af Virginia M. Fields. Norman: Oklahoma University Press. 1991.

G. Reichell-Dolmatoff: *The Shaman and the Jaguar. A Study of Narcotic Drugs among the Indians of Columbia.* Philadelphia: Temple University Press. 1975.

Kent F. Reilly III: Art, Ritual, and Rulership in the Olmec World. I: *The Olmec World – Ritual and Rulership,* s.27-45. Princeton: The Art Museum of Princeton University. 1996.

Carolyn E. Tate: The Shaman's Stance: Integration of Body, Spirit and Cosmos in Olmec Sculpture. I: *Eighth Palenque Round Table,* 1993,s.425-439. Red. af Merle Greene Robertson. San Francisco: The Pre-Columbian Art Research Institute. 1993.

Art in Olmec Culture. I, *The Olmec World – Ritual and Rulership,* s.47-67. Princeton: The Art Museum of Princeton University. 1996.

Carolyn E. Tate & Kent F. Reilley III: Catalogue of the Exibition. I: *The Olmec World – Ritual and Rulership,* s.125-329. Princeton: The Art Museum of Princeton University. 1996.

Karl A. Taube: The Rainmakers: The Olmec and their Contribution to Mesoamerican Belief and Ritual. I: *The Olmec World – Ritual and Rulership,* s.83-103. Princeton: The Art Museum of Princeton University. 1996.

Dennis Tedlock: *Popol Vuh – The Definitive Edition of the Mayan Book of the Dawn of Life and the Glories of Kings.* New York: Simon & Schuster. 1985.

Jens Yde: Indblik i Mexicos forhistorie. I: *Nationalmuseets Arbejdsmark,* s. 141-148. København: Nationalmuseet. 1961.

SUMMARY

A SPIRIT-JOURNEY WITH THE PLUMED SERPENT

New light on an Olmec figure in the National Museum's Pre-Columbian Collection

The Ethnographic Collection of the National Museum was presented by the Ny Carlsberg Foundation in 1960 with a unique Olmec figure. The c. 12 cm tall figure probably comes either from the region around Tenango del Valle, about 60 km south west of Mexico City, or from the "heartland" of the Olmec culture in the present Mexican states of Tabasco and Veracruz, and can be dated to the period c. 900-600 BC. The figure and its engravings were described for the first time by the curator Jens Yde in 1961 in *Nationalmuseets Arbejdsmark*. A new study of the figure from the autumn of 1998 showed however that Yde had ignored or overlooked a number of iconographic motifs on among other places the figure's left arm and hand. A new interpretation of both the newly-discovered and the "old" motifs, and thus of the meaning of the whole figure, is possible today because of the last few decades' intense research on the Olmec culture and its successor in southern Mexico, the Maya.

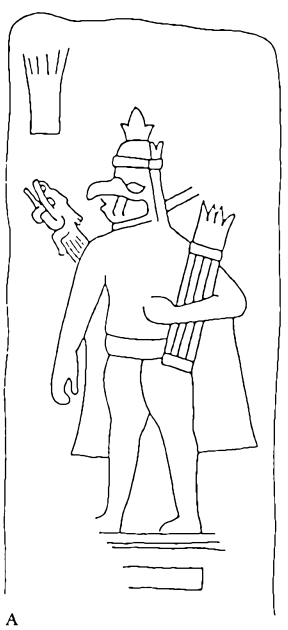
Today we know that the engravings on the face constitute a symbol referring to the person's status and knowledge as a shaman. The previously overlooked iconographic elements show among other things a plumed serpent coiling from the back down over the left arm. The "Plumed Serpent" is an extremely complex divinity which had a meaning for all Mesoamerican cultures, and among the Aztecs and the Maya it was known as Quetzalcoatl and K'uk'ulkan. Both snakes and eagles functioned as familiar spirits for shamans in Central and South America, and with its combined abilities to journey through the skies, the trees and the water, and on and below the earth, the "Plumed Serpent" could help the shaman on his way to the two extreme poles of the Mesoamerican world-picture: the celestial sphere and the underworld. Such spirit journeys, where the soul left the shaman's body to go to other worlds, were made among other reasons to visit and influence the supernatural powers and the spirits of the dead. Small, fine engraved lines which like all the engravings were originally inlaid with the vermilion pigment cinnabar run down from the corners of the figure's mouth and may represent saliva or spit. Shamans often use various hallucinogenic substances, including tobacco, to enter a trance, and thus they lost control over certain bodily functions, for example salivation.

On the right thigh of the figure is engraved what seems to be a torch. Yde saw the motif as a row of unfinished hieroglyphs, but it is unlikely that the Olmec had developed a complete system of writing with the symbols arranged in vertical columns as their successors the Maya did. Torches are not rare in Olmec iconography; often they are seen in connection with depictions of so-called "flying Olmecs" – that is human figures who seem to be hovering or flying. The "flying Olmecs" have been interpreted – and this is particularly relevant in connection with the Museum's figure – as depictions of Olmec shamans in the process of making their spirit journeys. The torches were presumably to be used to find one's way through the dark and unknown beyond. On the figure in the Ethnographic Collection the flame of the torch has been replaced by the symbol widely used in Mesoamerican culture for a star, and in certain contexts more specifically for Venus. The star symbol can however be said to represent the same as a flame, that is a strong source of light.

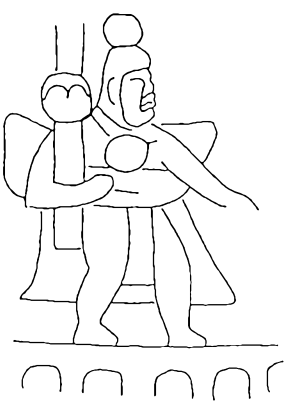
The figure thus seems to capture the moment when the shaman is in the process of making contact with or changing into his familiar spirit, the "Plumed Serpent". He sits on

Fig.8a-d. Eksempler på afbildninger af fakkelbærende personer: a) Stele fra San Miguel Amuco viser en person bærende på en stor fakkel, hvor de enkelte kviste eller grene er markeret. Skikkelsen er iført en fuglemaske, og frem bag den højre skulder dukker en fjerklædt slange. Vi har altså her flere af de samme elementer som på museets figur. Tegning: Jesper Nielsen efter Taube, b) Stenrelieffet fra San Isidro Piedra Parada er næsten identisk med stelen fra San Miguel Amuco. Igen ser vi en person med en stor kappe, og hvad der meget vel kan være en fakkel under armen. Bemærk, at figuren er placeret på et bånd med "omvendte u'er" eller himmeltegn, hvilket antyder, at personen befinder sig i de himmelske lag af kosmos. Tegning: Jesper Nielsen efter Reilley III, c) Eksempel på en udstrakt "flyvende" olmeker, der holder en fakkel foran sig. Bemærk det vingelignede element på venstre underarm. Indgravering på stenplade af ukendt proveniens. Tegning: Jesper Nielsen efter Joyce et al., d) Endnu et eksempel på en fakkelholdende "flyvende" olmekisk shaman. Indgravering på ske-lignende genstand fra Veracruz. Tegning: Jesper Nielsen på baggrund af foto i Tate & Reilley III.

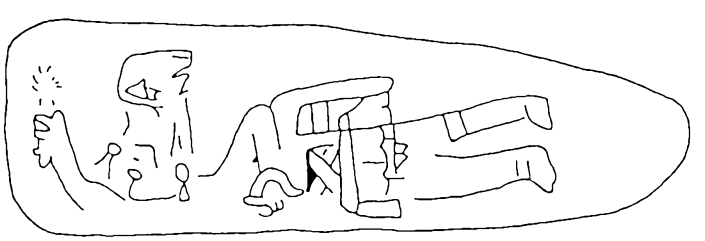
Examples of depictions of torch-bearing persons: a) A stele from San Miguel Amuco shows a person carrying a large torch where the individual twigs or branches are marked. The figure wears a bird mask and from behind the right shoulder a plumed serpent emerges. Thus we have here several of the same elements as the National Museum's figure has. b) The stone relief from San Isidro Piedra Parada is almost identical to the stele from San Miguel Amuco. c) Example of an outstretched "flying Olmec" holding a torch in front of him. Note the wing-like element on the left lower arm. Engraving on stone slab of unknown provenance. d) Another example of a torch-bearing "flying Olmec" shaman. Engraving on spoon-like object from Veracruz.



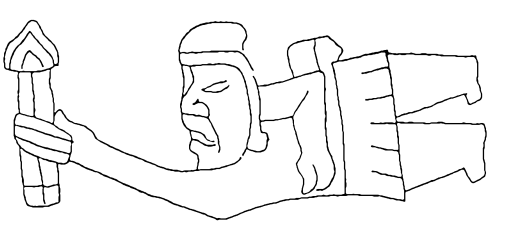
A



B



C



D

the earth, with his gaze towards the sky, but has not yet departed on his journey to the world of the spirits. For example the torch, which is only to be used during the actual "journey", is placed in a more passive position, but it serves as a forewarning of the next stage in the ritual. It is conceivable that such rituals took place in caves, which for the Olmec and the other Mesoamerican cultures were ritual spaces and points of contact with the supernatural world. The cramped, dark space of the cave may also have functioned as a physical representation of the spirit journey, and here too a torch would be necessary to find one's way to the most powerful and sacred place.

Researchers think today that the Olmec culture was organized in a number of early states, and that the power in these units was based on *institutional shamanism;* that is, the supreme ruler of the society legitimized his power and rights primarily on the basis of his shamanistic powers. Thus he went on journeys to the world of the spirits and the gods, and "negotiated" on behalf of the society, which was dependent on a good relationship with the supernatural forces. Many of the objects that were made by and for the Olmec elite emphasize these very powers of the ruler as a shaman. The National Museum's figure, which seems to have been mounted on a kind of staff or sceptre, fits in with this pattern, and we must assume that it either portrays a historical person known for his skills or in a more general sense represents the shaman and his link with the "Plumed Serpent".

GENERALENS MONUMENT

En ægyptisk stele i Antiksamlingen

Af Anne Haslund Hansen

I 1925 ankom en ægyptisk gravstele til Nationalmuseets Antiksamling. Ifølge samlingens arkiver blev stelen sendt med skib fra Port Said i Nordægypten, som en gave fra "Greve Patrice de Zogheb". Arkiverne vidner ikke om årsagen til Patrice de Zoghebs donation, men der findes dog alligevel spor. Tilbage i 1892 havde samlingen nemlig modtaget et ægyptisk kistesæt fra broderen Antoine de Zogheb, der fungerede som dansk konsul i Ægypten i årene 1892-1914. Ved sin donation af stelen har Patrice de Zogheb efter al sandsynlighed ønsket at markere familiens tidligere relationer til Danmark.

Stelen fra Patrice de Zogheb betød en værdifuld historisk og kunsthistorisk tilføjelse til den ægyptiske samling. Imidlertid viser en kortfattet registrering, lavet i midten af 1930'erne, at dens kvaliteter ikke var kendte på daværende tidspunkt. Stelen behandles her for første gang, siden den ankom til museet.

I form og funktion kan en stele bedst sammenlignes med nutidens gravsten eller mindeplader. I oldtidens Ægypten blev steler især opsat i forbindelse med gravsteder eller som et led i gudsdyrkelsen i templerne. Gravstelen i Antiksamlingen er groft tilhugget bagtil og på siderne, mens den dekorerede forside er finere forarbejdet. Den måler 58 cm i højden, 46 cm i bredden og har en svag tilspidsning opadtil, fig. 1. Materialet er kalksten. Dekorationen er udført dels i sænket relief og dels alene i bemaling. Motivet viser to stående personer, en mand og en kvinde, som begge ser mod højre. Manden bærer lændeklæde og perlekrave, og i den ene hånd holder han en lang stav. Kvinden er iført en smal, kort dragt, der kun synes at dække underkroppen. Hun bærer ligeledes perlekrave. Mandsfiguren har rød bemaling og kvindefiguren gul. Foran de to personer findes en række offergaver placeret i et lodret bånd. De rødmalede består af kød fra offerdyr. Forbenet af en okse ses som nummer to fra oven. Nederst findes to høje krukker med øl. Den dekorerede flade er på alle fire sider kantet af et bånd med rektangulære felter i skiftevis gul, sort og rød farve. Den er meget uregelmæssigt afsluttet på siderne. Disse har imidlertid ikke været synlige, da stelen oprindelig har været indsat i en mur. Stelen har mistet en del af den originale bemaling, men er ellers bevaret i sin helhed og viser ikke tegn på beskadigelser.

Billedfeltet er på to sider indrammet af en kort tekst, som begynder øverst til højre i to vandrette linjer og fortsætter ned i en enkelt lodret linje. Teksten lyder i oversættelse: "Et offer, som kongen giver til Anubis, han, som er på sit bjerg, så at han kan give et påkaldelsesoffer til den eneste ven og general Meniu (og) hans elskede hustru, kongeligt smykke, Seneb-ites".

Teksten består af to faste elementer. Først en standardiseret bøn om madofre og dernæst en beskrivelse af de viste personer. Udtrykket "et offer som kongen giver..." , på oldægyptisk *hetep di nesu*, er et fast led i den ægyptiske offerformular. Dette menes at skulle udtrykke den ægyptiske konges rolle som ypperstepræst og den, som formidlede ofrene til guderne. Madofrene i den ægyptiske dødekult var del af en kompliceret offercyklus, som først guderne og siden de døde fik del i. Igennem offerformularen beder den døde om at modtage ofre fra guden via kongen. Guden, der nævnes, er Anubis, en dødegud i sjakalskikkelse (jvf. tegnet  i tekstens øverste linje), som havde en fremtrædende rolle i denne periode. Gudens rolle som dødegud understreges af tilnavnet "han, som er på sit bjerg" , idet bjerget () betegner gravpladsen, som ofte var højere beliggende end beboelserne. Fremsigelsen af et "påkaldelsesoffer"  skulle



Fig 1. Gravstele fra Første Mellemtid. General Meniu og hans hustru foran en række madofre. Første Mellemtid, dynasti 10/11, ca. 2134-2022 f.Kr. Bemalet kalksten. Sandsynligvis fra Naga ed-Deir. Nationalmuseets Antiksamling. Foto: Jesper Weng.

Funerary stele from the First Intermediate Period. General Meniu and his wife in front of a row of food offerings. First Intermediate Period, Dynasty 10/11, c. 2134-2022 BC. Painted limestone. Probably from Naga ed-Deir. Collection of Classical and Near Eastern Antiquities, National Museum of Denmark.

sikre madofre til den døde. Udtrykket kan oversættes direkte med "at komme frem ved stemmen", hvilket hentyder til, at de rituelle formulærers virkekraft kunne styrkes ved at blive fremført mundtligt.

Tekstens andet hovedelement er identifikationen af de viste personer. Hos ægypterne var navn og titler et vigtigt element i beskrivelsen af en person, og disse nævnes derfor i forlængelse af hinanden. Stelens hovedperson er Meniu, , som bærer to titler, "eneste ven"  og "general" . Ærestitlen "eneste ven" (af kongen) angiver en rangstatus inden for eliten. Menius anden titel "general" hentyder til hans embede. Den direkte betydning er "leder af soldater", og titlen var militært relateret, men dens nøjagtige administrative indhold kendes ikke til bunds. Seneb-ites  kaldes "hans elskede hustru" , en gængs udtryksmåde, som skal vise Seneb-ites' familiemæssige relation til Meniu. Hustruens anden titel, "kongeligt smykke"  lader sig kun vanskeligt oversætte. Der er tale om en ærestitel, som betegner en social rangstatus. Titlen bæres kun af kvinder og kan betragtes som en pendant til den mandlige titel "eneste ven".

Menius gravstele har fungeret som centrum for offerhandlingerne ved hans grav, og dens religiøse betydning hænger nøje sammen med såvel udsmykning som tekst. På særlige festdage blev ofre båret frem for de døde, der ifølge de ægyptiske forestillinger kunne komme til syne og indtage næringen fra de frembragte madofre. Ophørte disse ceremonier og ofringer, kunne billeder og ord virke som erstatning og dermed sikre de døde en fortsat strøm af madofre. Menius stele fremviser alle de nødvendige elementer hertil – personafbildning, navn, titel, billeder af offergaver og en kort bøn om ofre.

Stelens dekoration og stilistiske udførelse levner ingen tvivl om, at den stammer fra Første Mellemtid, ca. 2251-2022 f.Kr. Denne periode ligger mellem Gamle Rige og Mellemste Rige, deraf betegnelsen "Mellemtid". Første Mellemtid, som strakte sig over dynasti 7-11, var en tumultarisk periode, hvor landets enhed blev nedbrudt og afløst af interne stridigheder. Centralmagten i nord blev svækket, mens der i Mellem- og Sydægypten opstod nye uafhængige magtcentre. Især fra disse provinser i syd kendes en række gravpladser, hvis arkæologiske levn vidner om store samfundsmæssige ændringer. Fundene udgøres for en stor del af gravsteler som denne.

De nærmere omstændigheder omkring erhvervelsen af stelen kendes desværre ikke, men ifølge et brev fra Patrice de Zogheb skulle den stamme fra et sted ved navn "Maghaha" i Øvreægypten. Der findes i det nordlige Øvreægypten en lokalitet ved navn Maghagha, men dette er ikke et sted, der forbindes med arkæologiske levn fra Første Mellemtid. Der kan være tale om en fejloplysning, eller måske er "Maghaha" blot navnet på den by, hvorfra stelen blev erhvervet af de Zogheb. Meget taler nemlig for, at stelen i virkeligheden stammer fra den meget betydelige Første Mellemtids lokalitet Naga ed-Deir, nogle hundrede kilometer længere sydpå.

Naga ed-Deir er navnet på en moderne bebyggelse på østbredden af Nilen. I dens nærhed findes en række omfangsrige gravpladser – alene fra Første Mellemtid kendes flere tusinde grave. Den arkæologiske undersøgelse af området blev indledt af amerikanske arkæologer i de første årtier af 1900-tallet. Gravene fra Første Mellemtid er for hovedpartens vedkommende små klippegrave. Gravudstyret er beskedent, og ofte består den eneste dekoration af en indmuret stele, se fig.2, som dannede fokus for offerhandlingerne. Lignende grave er fundet på en række andre lokaliteter i det sydlige Ægypten. Tilsammen udgør de et tydeligt bevis på de samfundsmæssige ændringer, som fandt sted i Første Mellemtid.

Fig 2. Foto fra de amerikanske udgravninger i Naga ed-Deir, Øvreægypten. Stele fundet *in situ*, indmuret i væggen. Krukkerne i forgrunden er offergaver. Tilhører samme gruppe som stelerne på fig.1 og 3. Første Mellemtid, dynasti 10/11, ca. 2134-2022 f.Kr. Foto: Department of Egyptian and Ancient Near Eastern Art, Museum of Fine Arts, Boston.

Photo from the American excavations at Naga ed-Deir, Upper Egypt. Stele found in situ, set into the wall. Belongs to the same group as the steles in Figs. 1 and 3. First Intermediate Period, Dynasty 10/11, c. 2134-2022 BC.





Fig 3. Gravstele fundet ved udgravninger i Naga ed-Deir, Øvreægypten. Stelen tilhører samme stelegruppe som fig. 1 og 2. Bemalingen er yderst velbevaret og giver et godt indtryk af gruppens karakteristiske farverigdom. Første Mellemtid, dynasti 10/11, ca. 2134-2022 f.Kr. Bemalet kalksten. Brooklyn Museum of Art.

Funerary stele found during excavations at Naga ed-Deir, Upper Egypt. The stele belongs to the same group as Figs. 1 and 2. The paint is extremely well preserved and gives a good impression of the group's characteristic colourfulness. First Intermediate Period, Dynasty 10/11, c. 2134-2022 BC. Painted limestone. Brooklyn Museum of Art.

Med deres enkle udformning og begrænsede dekoration er gravene fjernt fra det tidligere Gamle Riges store og rigt dekorerede gravkomplekser, som de kendes især fra Nordægypten.

Naga ed-Deir udgør en af de bedste arkæologiske kilder til udforskningen af Første Mellemtid, da de materielle levn på stedet er righoldige og dækker et bredt tidsrum. Især den amerikanske ægyptolog Edward Brovarski har, inden for de sidste årtier, foretaget indgående studier i stelerne fra stedet og samlet og inddelt stelerne i en række undergrupper ud fra dekoration og tekst. På grundlag af disse studier er det nu muligt at placere Antiksamlingens stele af general Meniu i en gruppe på foreløbig i alt 11 steler, som hører hjemme tidligt i Dynasti 10/11, ca. 2134-2022 f.Kr., som ligger mod slutningen af Første Mellemtid, se fig. 2 og 3. I perioden kort efter mistede Nordægypten, herunder også Naga ed-Deir, magten og blev besejret af Sydægypten. Det blev herfra, i byen Theben, at farao Mentuhotep II i ca. 2022 f.Kr. kunne deklarere et genforenet Ægypten og dermed lægge begyndelsen til Mellemste Rige.

Meniu kendes ikke fra andre kilder end Antiksamlingens stele, og det lader sig derfor ikke afgøre, hvilken rolle han eventuelt skulle have indtaget i samtiden, men hans titel af general er næppe uden relation til urolighederne i området. Meget tyder på, at den tilspidsede situation har krævet et udvidet militært beredskab flere steder. Menius stele er blot en af en række samtidige steler over generaler, som kendes fra Naga ed-Deir. De øvrige titler, som forekommer på Antiksamlingens stele, nemlig Menius titel af "eneste ven" og hustruens titel af "kongeligt smykke" skal indicere deres sociale status. I Gamle Rige var begge høje rangtitler, men i Første Mellemtid blev mange titler imidlertid ofre for inflation, heriblandt disse to, som blev nogle af elitens mest udbredte, og derfor lavest rangerende. På grundlag af titlerne må man umiddelbart slutte, at Meniu og Seneb-ites tilhørte et sted i den lavere elite.

Første Mellemtid er en af de mest dunkle perioder i Ægyptens historie. I 1893, da en af tidens store ægyptologiske skikkelser, E.A. Wallis Budge, skrev sin bog om den ægyptiske gravskik, *The Mummy*, optog Første Mellemtid blot nogle enkelte linjer under overskriften "En ukendt periode i ægyptisk historie". På trods af store fremskridt siden da er Første Mellemtid fortsat en periode omgivet af mange spørgsmålstegn. Problemerne med at kortlægge periodens grundtræk skyldes især, at der er en udpræget mangel på dokumenter til belysning af den historiske udvikling. Et stor del af periodens skriftlige kilder kommer fra steler som Nationalmuseets. For at kunne sammenholde de i reglen sparsomme oplysninger, som angives på stelerne, har det været nødvendigt at udvikle en systematik til at indplacere stelerne geografisk og tidsmæssigt. Den systematiske gruppering af stelerne sigter især på at kortlægge rækkefølgen af de lokale herskere, antallet af slægtled og andre faktorer af betydning for etablering af periodens kronologiske skelet. Studierne af stelerne fra Naga ed-Deir og andre lokaliteter består af en minutiøs undersøgelse af stelernes dekoration, stilistiske træk og håndværksmæssige udførelse samt tekstens udformning. Ser man på gruppen, som Menius stele tilhører, er ligheden slående, se fig. 1, 2 og 3. Stelerne har alle en meget identisk billedopbygning, hvor især de to menneskefigurer udviser ligheder i klædedragt og kropspositurer. Kvindernes sparsomme dragt og deres passive holdning med armene hængende ned udgør nogle af stelernes tydeligste fællestræk. Den stilistiske udførelse af stelerne varierer, men bærer dog klare ligheder. En undersøgelse af stelernes tekst



Fig 4. Et relief fra Gamle Rige. Relieffet stammer fra embedsmanden Senedjem-ibs grav i området omkring hovedstaden Memphis, Nordægypten. Stykket er udført i et meget lavt hævet relief. Afbildningen viser den høje kvalitet, der var kendetegnende for Gamle Riges hof-centrerede værksteder. Gamle Rige, 6. dynasti, ca. 2350-2300 f.Kr. Kalksten. Nationalmuseets Antiksamling. Foto: Anne Vibeke Leth.

An old Kingdom relief from the tomb of the official Senedjem-ib. Memphite necropolis, Northern Egypt. The piece is done in a delicate raised relief. Old Kingdom, 6th Dynasty, c. 2350-2300 BC. Limestone.

sker ud fra forskelle i skrivemåder og udformningen af de enkelte hieroglyftegn. Der fokuseres især på sammenligningen af bestemte udtryk eller ord, som findes hyppigt gentaget, såsom offerformularen eller gudenavne. På steler fra den senere del af Første Mellemtid ses det eksempelvis ofte, at navnet "Anubis" er skrevet i en udvidet form ( kontra ), sådan som det også er tilfældet på Menius stele.

Inden stelen fik sin blivende plads i Nationalmuseets Antiksamling, måtte den ad visse omveje. Ved en fejltagelse modtog ægyptologen Maria Mogensen, som var tilknyttet Ny Carlsberg Glyptotek, fragtpapirerne på stelen, som dog blot oplyste, at det drejede sig om "en kasse antikviteter" fra Kairo. Da Maria Mogensen faktisk ventede en sådan sending, drog hun af sted for at hente oldsagerne ved toldboden. Dette fremgår af et brev fra Maria Mogensen af 5. august 1924 stilet til Knud Friis-Johansen, leder af Antiksamlingen. I dette brev beskriver Maria Mogensen malende og med dramatisk understregning, hvordan hun reagerede, da hun så stelen liggende i sin fragtkasse "... men døm om min Forbavselse, da jeg fik et *simpelt* Kalkstensfragment, jeg aldrig nogensinde havde set for mine Øjne før og heller aldrig vilde have i min Samling. Blyantsskitsen giver Dem et lille Begreb om Herligheden. Denne celebre Sending var sendt af Spediteuren Liggeri ...". Citatet ligefrem emmer af ironiske hentydninger til Maria Mogensens mening om stelens kunstneriske kvaliteter eller mangel på samme. Da stelen jo heldigvis ikke var tiltænkt Ny Carlsberg Glyptotek, kunne Friis-Johansen derfor nogen tid efter indlemme det lidet roste stykke i Antiksamlingen.

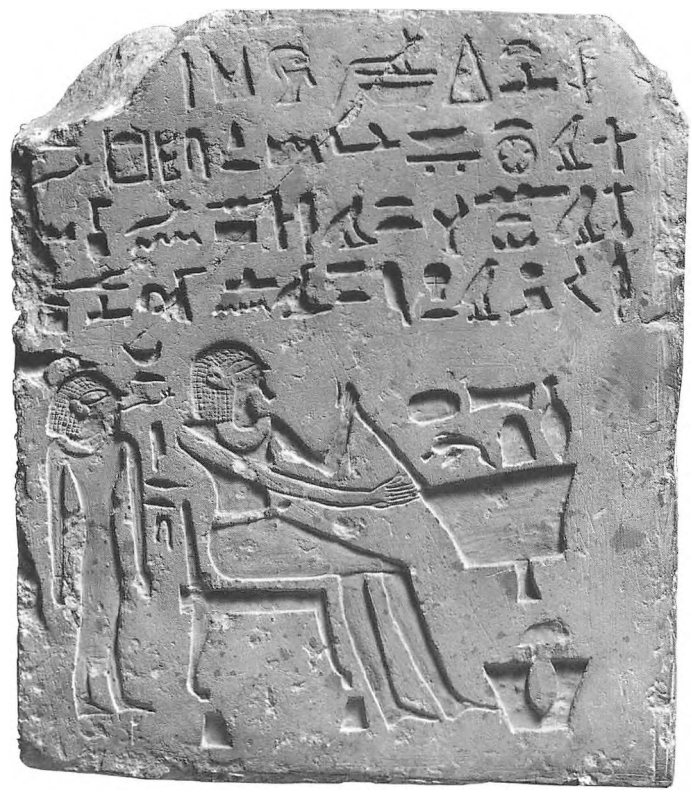
Maria Mogensens beskrivelse berører, med al sin ironiske betoning, et centralt aspekt i behandlingen af de materielle levn fra Første Mellemtid. Et blik i blot nogle af de talrige bøger, som omhandler ægyptisk kunst, vil hurtigt gøre det klart, at Første Mellemtid ikke indtager nogen fremtrædende plads. Det samme gør sig gældende på museerne, som også kun sjældent giver periodens genstande nogen større andel i udstillingen. Som allerede skitseret koncentrerer udforskningen af stelerne fra Første Mellemtid sig om deres værdi som historisk kilde – og ikke som kunstværker.

Det er et ufravigeligt faktum, at mange steler fra Første Mellemtid viser pauvert arbejde, heriblandt den gruppe, som Antiksamlingens stele tilskrives. Denne æstetiske dom giver imidlertid kun mening, hvis den ses på baggrund af kunstproduktionen, som den tog sig ud i Gamle Rige. I det 3.-6. dynasti producerede de hof-centrerede værksteder i Nordægypten en imponerende mængde af statuer, relieffer og andre kunstgenstande, hvoraf mange var af høj kvalitet, se fig.4. I slutningen af 6. dynasti og dermed ved overgangen til Første Mellemtid fandt de første ændringer sted. Gravene i Nordægypten blev kraftigt reduceret i størrelse, og samtidig lod et stadig større antal embedsmænd sig begrave ude i provinserne. Med centralmagtens svækkelse smuldrede tilsyneladende også de traditionsrige og veletablerede værksteder. I de fjerne provinser havde man ikke samme grad af fastlagt tradition eller trænede håndværkere at trække på.

Ændringerne under Første Mellemtid kom til at medføre både begrænsninger og nyskabelser. Antallet af dekorerede grave faldt drastisk, og vægudsmykningen blev i mange tilfælde ikke udført i relief, men alene i bemaling. Også statuer af sten blev sjældne, men derimod blomstrede fremstillingen af gravsteler i sten og figuriner i træ. Sidstnævnte udviklede sig i Mellemste Rige til detaljerede gravmodeller, som viser scener fra dagligdagen såsom madfremstilling, vævning, kvægtælling og meget andet.

Fig. 5: Stilen i Første Mellemtid antog mange former. På denne stele er især detaljer som frisurer og udformningen af offerbordene særprægede. De meget store øjne er et karakteristisk træk for perioden. Bemalet kalksten. Første Mellemtid, ca. 2251-2022 f.Kr. Ukendt fundsted. Ny Carlsberg Glyptotek, København. Foto: Ole Haupt.

The style of the First Intermediate Period took many forms. On this stele details like the hairstyles and the form of the offering tables are particularly distinctive. Painted limestone. First Intermediate Period, c. 2251-2022 BC. Provenance unknown. Ny Carlsberg Glyptotek, Copenhagen.



Stilen i Første Mellemtid afspejler en delvis opløsning af det traditionelle formsprog. Mange afbildninger bærer præg af en mere diffus brug af billedfladen, hvori de enkelte elementer kan synes mere eller mindre løseligt placeret. Også proportionerne blev ofte forskubbet og omformet. Selvom den kunstneriske tradition blev delvis nedbrudt, var en række helt grundlæggende elementer dog fortsat i brug. Ser man på Antiksamlingens stele, er selve figurernes kropsholdning med de adskilte ben, frontale skuldre og ansigt i profil helt traditionel. Farvebrugen, med kvindens gule hudfarve og mandens røde hud, lever også fuldt ud op til konventionen.

Svækkelsen af det traditionelle formsprog betød imidlertid, at en række individuelle stilarter og former fik mulighed for at blomstre, se fig. 5. Flere lokaliteter viser særlige karaktertræk, heriblandt Naga ed-Deir, Gebelein og Akhmim. Ikke sjældent fremviser enkelte afbildninger dog helt unikke detaljer, som ligger uden for de generelle mønstre. Hen imod slutningen af Første Mellemtid, da herskerne i Theben var tæt på den endelig sejr, ses igen tiltag til en hof-centreret kunst af høj kvalitet og med en klar stilistisk linje. Første Mellemtid var ikke et tomrum, hvori kunsten gik i forfald, for derefter blot at fortsætte uændret med den reetablerede politiske stabilitet. Den kanoniske stil i Mellemste Rige blev ikke en fuldstændig imitation af stilen fra Gamle Rige, og det er vanskeligt ikke at tilskrive Første Mellemtids kalejdoskopiske stilbillede en del af æren herfor.

Stelerne fra Første Mellemtid udgør et vigtigt eksempel på sammenhængen mellem samfundsmæssige ændringer og kunstnerisk virke, som det kom til udtryk i slutningen af det tredje årtusinde før Kristus.

SUMMARY

THE GENERAL'S MONUMENT

An Egyptian stele in the Collection of Classical and Near Eastern Antiquities

The article deals with an unpublished Ancient Egyptian funerary stele acquired by the Classical and Near Eastern Antiquities in 1925. The stele shows two persons standing in front of a number of food offerings. The inscription features a prayer for offerings and identifies the two individuals as General Meniu and his wife Seneb-ites.

On the basis of the decoration and stylistic execution of the stele it can be dated to the First Intermediate Period, Dynasties 7-11, c. 2251-2022 BC, a politically turbulent period when the central power in the north was weakened and new power centres flourished in the south of Egypt.

According to the donor, Patrice de Zogheb, a brother of a former Danish Consul in Cairo, the stele came from "Maghaha" in Upper Egypt. However, this is doubtful, since the stele has a close resemblance to a group of stelae from Naga ed-Deir, a few hundred kilometres farther south. At Naga ed-Deir there have been rich finds from the First Intermediate Period, and stelae like this form a large part of them. On the basis of studies on the Naga ed-Deir stelae, it is possible to place the stele of the Collection of Classical and Near Eastern Antiquities in a group, totalling 11 stelae so far, dating to the early Dynasty 10/11, c. 2134-2022 BC, at the end of the First Intermediate Period. Studies of stelae from the First Intermediate Period are particularly concerned with the decoration and text. The historical sources for the period are extremely scanty, so the stelae constitute a vital element in the fleshing-out of the historical framework.

On its arrival the stele was by mistake delivered to the Egyptologist Maria Mogensen of the Ny Carlsberg Glyptotek. In a letter to the National Museum, Mogensen describes the stele and particularly emphasizes its lack of artistic qualities. This attitude reflects a general view of the material remains of the First Intermediate Period, which rarely play a prominent role in the presentation of Ancient Egyptian art. It is a fact that many stelae, including the one from the Collection of Classical and Near Eastern Antiquities, display poor work compared with the court-centred art of the earlier Old Kingdom. The decline in artistic quality was due to the radical political changes that were taking place in the First Intermediate Period. Despite the absence of an artistic tradition the First Intermediate Period affords us examples of an innovative and experimental pictorial idiom. Towards the re-establishment of central power, this time under the Theban rulers in the south, a new court art arose in a canonical style. This art was not simply an imitation of the style of the Old Kingdom, and it is difficult not to ascribe some of the credit for this to the kaleidoscopic stylistic picture of the First Intermediate Period.

The stelae of the First Intermediate Period constitute an important example of the close relationship between societal changes and artistic production, as it was expressed at the end of the third millennium BC.

DE TABTE KRONJUVELER

Rigsregalier og kongelige klenodier fra Danmarks middelalder

Af Vivian Etting

De kongelige værdighedstegn: krone, scepter, sværd og rigsæble er herskersymboler, der herhjemme kan følges tusind år tilbage. Det er imidlertid en sørgelig kendsgerning, at ingen af de danske kronregalier fra middelalderen er bevaret til i dag, og det gælder i øvrigt også kongernes private smykker og klenodier med ganske enkelte undtagelser. Alligevel er det somme tider muligt at danne sig et indtryk af nogle af disse kulturskatte, der er gået tabt for altid. Kronjuvelernes skæbne udgør samtidig en spændende og ofte dramatisk historie, som her skal fortælles i grove træk.

Indførelsen af kristendommen i Danmark medførte en gennemgribende forandring af samfundet, og hermed fulgte også nye tankesæt, normer og idealer. Kongen spillede her en central rolle, og kroningen skulle demonstrere, at han var udpeget af Gud selv til at forvalte sin stilling. I virkeligheden var dette i modstrid med middelalderens valgkongedømme, hvor kongen jo i princippet skulle vælges af folket og til enhver tid kunne afsættes, hvis han ikke levede op til sine forpligtelser. Hyldningen på landstingene gjorde ham imidlertid "kun" til udvalgt konge, og først efter selve kroningen og den dertil hørende rituelle salving kunne han kalde sig konge af Danmark. Kroningsceremonien var således Guds konfirmation af valget, og overrækkelsen af rigsregalierne skete ifølge et højtideligt ritual.

Brugen af krone, scepter, sværd og rigsæble har rødder helt tilbage i oldtiden. Via det byzantinske riges ceremonier ved kejserkroninger vandt anvendelsen af regalier (fra latin *rex*, konge) indpas i Vesteuropa og ved det tysk-romerske kejserhof, hvorfra det bredte sig til de enkelte kongeriger. Kronen (fra latin *corona*) er symbol på kongemagten og kendes fra en lang række kulturer i varierende former. Særlige kronetyper var forbeholdt paven (den tredobbelte tiara, som stadig anvendes) og den tysk-romerske kejser (krone med lukket bøjle). Senere udvikledes systemet til også at omfatte hertug- og grevekroner efter en nøje fastsat rangorden. Scepteret (ofte kaldet *spir*, på latin *virga*) markerede kongens funktioner som regent og kan opfattes som en kombination af en hyrdestav og et strafferedskab. Brugen af scepter som magtsymbol kendes fra oldtidens kulturer som f.eks. Ægypten. I middelalderen var scepteret ofte enkelt udformet og som regel prydet med en trefliget lilje, der symboliserede Treenigheden, eller et kors. Rigsæblet (på latin *pomum*) symboliserede jordkloden og anvendtes oprindelig af de romerske kejsere som et billede på romerrigets verdensherredømme. Det var opdelt i tre parter efter verdensdelene: Europa, Afrika og Asien. Sværdet (på latin *gladius*) markerede kongens magtstilling som øverste dommer og regent.



Fig. 1. Denne krone hører til et krucifiks, der hænger i Vitaby Kirke i Skäne. Den kraftige krone-ring med spir, formet som henholdsvis liljer og kors, er typisk for 1100-tallets kroner. Foto: Historiska Museet i Lund.

This crown is from a crucifix that hangs in Vitaby Church in Scania. The large circlet and spire, formed as lilies and a cross respectively, are typical of the crowns of the 1100s.



Fig. 2. Knud den Helliges kongesegl kendes fra en kopi af hans gavebrev til Lund Domkirke fra 1085. Det viser kongen på en fornem klapstol med krone på hovedet og rigsæble i hånden. På bagsiden ses kongen på falkejagt. Seglet har stor lighed med den samtidige engelske konge Vilhelm Erobrerens segl. Efter Thiset: Danske kongelige Sigiller.

King Canute II the Holy's royal seal is known from a copy of his deed of gift to Lund Cathedral from 1085. It shows the King on a fine folding chair with his crown on his head and the orb in his hand. On the back the King is seen falcon-hunting. The seal is very similar to that of the contemporary English King, William the Conqueror.

Regalierne demonstrerede således kongens funktioner som rigets overhoved, og deres symbolværdi blev udnyttet til fulde af de skiftende konger, både i billedlige fremstillinger og inden for lovapparatet. Kongen blev opfattet som garant for opretholdelsen af lov og ret, og rollen som beskytter af de svageste i samfundet blev understreget i kroningseden. Her skulle kongen sværge at *"beskærme moderløse og faderløse børn, enker, pilgrimme og udlændinge"* (Christian 1., 1449). Ordene er hentet fra fortalen til Jyske Love fra 1241. Der eksisterede ingen faste regler for, hvornår kongen skulle bære regalierne, men det har formentlig været ved alle større officielle lejligheder. Kronens symbolske betydning afspejlede sig også i det almene sprogbrug, f.eks giver den såkaldte Rydårbog følgende malende karakteristik af forholdene efter Valdemar Sejrs død i 1241: "Da faldt i sandhed kronen af de danskes hoved".

Udformningen af kronerne var baseret på grundformer, der dog kunne variere en del. Der er tydeligvis en udvikling fra den tidlige middelalders kraftige krone i romansk stil til den spinkle og elegante gotiske krone, som vi møder i senmiddelalderen, men begge typer var ofte besat med ædelstene. I Vitaby Kirke i Skåne er bevaret en votivkrone fra 1100-tallet, båret af en figur af Kristus på korset (fig. 1). Det er et godt eksempel på en romansk kroneform, der baseres på et bredt ringformet diadem med forbillede i byzantinsk stil. Kronen er udført i forgyldt kobber med spir udformet vekselvis som kors og liljer. Samme type udgør den gravkrone, som blev fundet i den svenske helgenkonge Erik den Helliges (d.1160) relikvieskrin i Uppsala. I de ældre kroner er spirene som regel meget korte, men i løbet af middelalderen bliver spirene stadig højere, medens selve krone-ringen bliver smallere. Udviklingen kan følges i billederne på de store kongesegl, men her er der tale om idealfremstillinger og ikke egentlige portrætter af de enkelte konger med deres rigsregalier.

Sven Tveskæg (ca. 986-1014) er den første danske konge, der afbildes på en mønt med scepter i hånden (fig. 3), og sønnen Knud den Store er også fremstillet med krone og scepter på de mønter, som han lod slå i 1020'erne i England og Danmark. På bagsiden af disse mønter ses et kors, som klart indikerer, at kongernes magt hvilede på et kristent fundament. Det ældste kendte kongesegl fra Danmark går tilbage til 1085, hvor Knud den Hellige afbildes med krone og rigsæble, og Saxo fortæller, at han skænkede en dyrebar krone til Roskilde Domkirke. Mordet på kongen den 10. juli 1086 i Sankt Albans Kirke i Odense gav ham hurtigt martyrstatus, og med den officielle helgenkåring i 1100 fik den danske kongemagt en fornem repræsentant på "allerhøjeste" sted. I middelalderens kunst optræder Knud den Hellige ofte sammen med den norske helgenkonge Olav (d. 1030) og Erik den Hellige af Sverige (d. 1160), der således danner et fint kongeligt trekløver, som også kunne bruges i politisk sammenhæng. Alligevel blev den danske helgenkonge aldrig nogen folkekær helgen, selv om der både i Odense og Lund var en betydelig kult knyttet til ham. Herudover eksisterede omkring 40 såkaldte Knudsgilder, der var indflydelsesrige sammenslutninger af stormænd og handelsrejsende med nær tilknytning til kongemagten. Knudsgildernes segl viser ofte den tronende helgenkonge, der i øvrigt tit blev forvekslet med Knud Lavard. Forvirringen er letforståelig, for kongesønnen Knud Lavard, der som hertug af Slesvig blev myrdet i 1131, opnåede også at blive helgenkåret.

Den første egentlige kroningsceremoni i Danmark, man har kendskab til, fandt sted i 1170, hvor Valdemar den Store lod sin lille søn Knud 6. salve og krone af ærkebiskop Eskil i Sct. Bendts Kirke i Ringsted. Kroningen foregik samtidig med skrinlæggelsen af Valdemar den Stores far, Knud Lavard, og



Fig. 3. Omkring 995 lod Sven Tveskæg slå en sølvmønt, der er den første danske mønt med et billede af rigets konge med scepter i hånden. Forsiden har indskriften: ZVEN REX AD DENER (Svend, konge hos danerne), og på bagsiden står: GODWINE M -AN DNER (Godwin, møntmester hos danerne). Inde i korset står C-R-V-X (kors).

Around 995 Sweyn Forkbeard had a silver coin minted, the first Danish coin with a picture of the King with sceptre in hand.



Fig. 4. Kalkmaleri fra koret i Vellev Kirke nær Viborg. Billedet, der er malet ca.1175-1200, forestiller kong Herodes, siddende på kongelig klapstol med dyrehoveder. Kronen er meget byzantinsk inspireret med bred juvelbesat krone-ring.

Mural from the chancel of Vellev Church near Viborg. The picture, painted c. 1175-1200, shows King Herod seated on a royal folding chair with animal heads.

Saxo skriver kort om den store kirkefest: *"Kongens fader blev skrinlagt, og hans syvårige søn Knud kronet til konge samt hædret med purpurkåbe og sat i kongestolen"*. Det var principielt ærkebispen af Lund, der som landets øverste gejstlige skulle foretage kroningen, men undtagelser forekommer. Stedet varierede derimod, og vi kender til kroninger både i Lund, Roskilde, Ribe, Slesvig, Viborg, Vordingborg og København. Undtagelsesvis blev Erik af Pommern i 1397 kronet til unionskonge i Kalmar. Kroningsritualet undergik gennem tiden mindre ændringer, men fulgte primært den tysk-romerske tradition. I slutningen af 1400-tallet udkom *Pontificale Romanum,* der indeholdt detaljerede forskrifter for både pave-, kejser- og kongekroninger. Ærkesædet i Lund ejede et eksemplar af bogen, som tydeligvis har været i brug, for ved anvisningerne for overdragelsen af sværd, krone og scepter er følgende sætning tilføjet i margin: *"Hic simul cum sceptro detur pomum"* (her skal sammen med scepteret gives æblet).

Tilsyneladende har man ikke i Danmark haft tradition for at lade regalierne følge med de enkelte konger i graven eller lade udføre særlige gravkroner, som det kendes fra andre lande. Valdemar Atterdag og Christian 1. fik dog et sværd med sig i graven. Derimod findes afbildninger af kroner fra flere kongelige gravmæler, bl.a. på dronning Margrete Sambirias sarkofag i Doberan fra ca. 1300, samt Erik Menved og dronning Ingeborgs gravplade i Sct. Bendts Kirke i Ringsted fra ca. 1319 (fig. 5). Det bedste eksempel er nok Christoffer 2.s og dronning Eufemias gravmæle fra ca. 1350 i Sorø Kirke, hvor de legemsstore gravskulpturer i bronze bærer meget naturtro kroner. Kongen er iført hermelinskåbe og holder et sværd i højre hånd; i venstre har der været et scepter (fig. 6).

Overdragelsen af kroner til opsætning i en kirke, ofte på en Kristus- eller Mariafigur, møder vi flere gange, uden at

det dog altid står helt klart, om det er den "rigtige" krone eller en speciel votivkrone. Lund Domkirkes gavebog anfører således, at Knud 6.s dronning Gertrud (d. 1196) skænkede kannikerne en krone af guld. I 1364 besøgte Valdemar Atterdag under sin store udenlandsrejse De Hellige Tre Kongers grav i Køln og skænkede domkirken tre guldkroner. På samme måde overdrog dronning Margrete i 1407 Børglum Kloster en guldkrone indfattet med ædelsten, som på festdage for jomfru Maria og andre helgener skulle sættes på hovedet af en Mariafigur i kirken. Overdragelsen skete på den klare betingelse, at kirken aldrig måtte skille sig af med kronen. Den gik imidlertid tabt under Reformationen. Senere skænkede hun to gyldne kroner til Hellig Trefoldighedsgildet i Flensborg, ligeledes til en Mariafigur.

Erik af Pommern (regent 1397-1439) og den kun 12-årige prinsesse Philippa af England blev gift i domkirken i Lund 1406. Philippa havde medbragt et følge på ikke mindre end 204 personer, der var klædt i grønt og rødt, og hendes brudeudstyr er nøje beskrevet i en engelsk opgørelse, som blev udfærdiget i anledning af brylluppet. Brudekjolen beskrives som en tunikaskåret kjole med lange hængeærmer, kantet med hermelinskind. Herover bar hun en kåbe med et langt slæb af hvidt satin og fløjl, der ligeledes var foret og bræmmet med hermelin. Listen opregner fem andre gallakjoler, heriblandt en af rødt fløjl, foret og bræmmet med hermelin og broderet med 1368 store perler og en mængde mindre. En anden kjole var syet af gyldenklæde fra Cypern med blå forglemmigejer på hvid bund, foret og bræmmet med hermelin. Til brudeudstyret hørte desuden en brudeseng med pragtfulde baldakiner af gyldenklæde med dekoration af tidselblomster på rød og sort bund. Ved hovedgærdet ophængtes et stykke gyldenklæde med guldfalke og svaner. Den lille

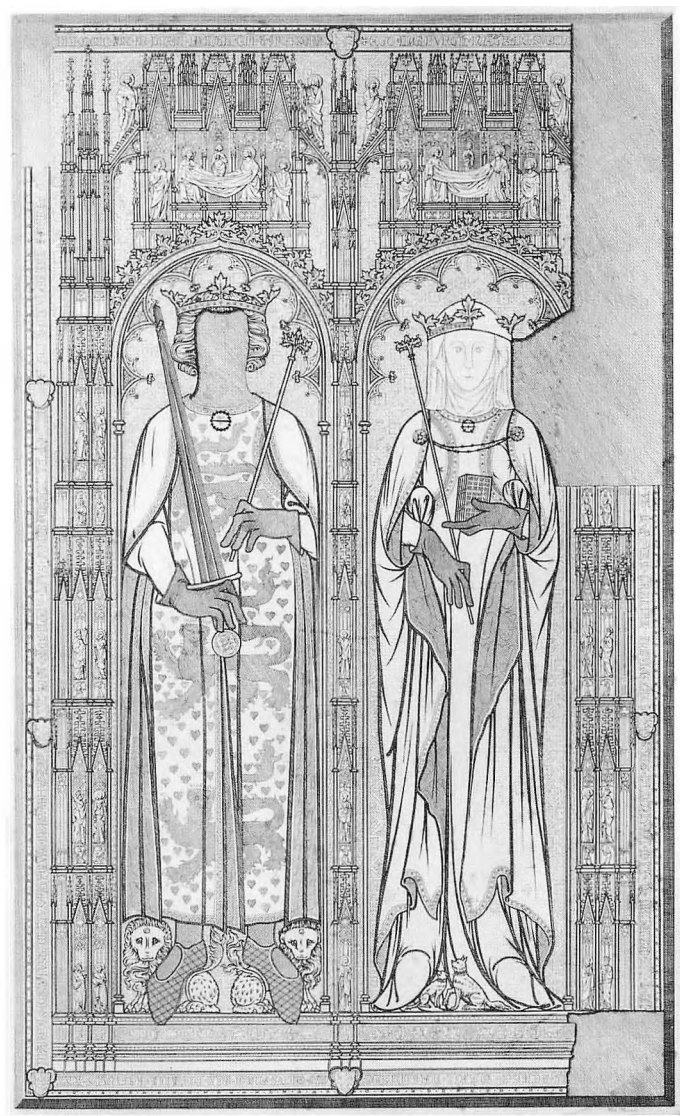


Fig. 5. Erik Menved (d. 1319) og dronning Ingeborgs gravplade i Sct. Bendts Kirke i Ringsted. Den rigt graverede messingplade (284x168 cm) viser kongeparret i fuldt kongeligt skrud. Tegningen er udført inden restaureringen i 1882.

The tomb of King Erik Menved and Queen Philippa in St. Benedict's Church, Ringsted. C. 1319.

Fig. 6. Christoffer 2.s og dronning Eufemias gravmæle i Sorø Kirke er formentlig bekostet af sønnen Valdemar Atterdag omkring 1350. De næsten 2 m store bronzefigurer viser kongeparret i deres fornemste skrud: Kongen bærer en hermelinskåbe, og kronen på hans hoved er afbildet temmelig detaljeret. Beklageligvis er de indlagte ædelsten blevet fjernet i tidens løb. Kongen bærer et sværd i højre hånd, hvoraf spidsen nu er brækket, og i venstre hånd har han holdt et nu forsvundet scepter. Dronning Eufemia er iført en pragtfuld kåbe, holdt sammen af et stort spænde med indlagte ædelsten omkring et våbenskjold med de tre danske løver. Læg mærke til dronningens "pibede" hovedlin, der dækker hendes hår. Foto: Anne Vibeke Leth.

Christoffer II's and Queen Eufemia's tomb in Sorø Church was probably paid for by their son King Valdemar Atterdag around 1350. The two life-sized bronze figures show the royal couple in their best clothes. Queen Eufemia is dressed in a splendid cloak, held together by a large brooch with inlaid gems around a coat of arms with the three Danish lions.



Fig. 7. Christoffer af Bayerns kongesegl, anvendt i 1440'erne, viser kongen i en fornem tronstol med krone på hovedet og scepter og rigsæble i hænderne. Udformningen er symbolsk, og der er således ikke tale om en afbildning af de egentlige regalier. Efter Thiset: Danske kongelige Sigiller.

Christoffer of Bavaria's royal seal, used in the 1440s, shows the King on a prestigious throne, crowned with sceptre and orb in hand. The shapes are purely symbolic, not actual depictions.



prinsesse medbragte herudover en brudevogn med besætning af gyldenklæde, rødt læder, forgyldte kobbersøm, guldbånd fra Venezia og silkekniplinger. Listen opregner en mængde sølvtøj og et komplet udstyr til hendes privatkapel, men nævner ikke hendes smykker. Gennem en nøjagtig beskrivelse, som tre guldsmede udfærdigede i 1454, har vi imidlertid temmelig godt kendskab til både Erik af Pommerns og dronning Philippas kroner, som fik en mærkelig skæbne.

Kronerne blev nemlig kort efter dronning Philippas død i 1430 skænket til det store Birgittinerkloster i Vadstena i Sverige. Erik af Pommern bestemte, at der til Sct. Anna kapellet skulle udføres to skulpturer af jomfru Maria til at bære hver sin krone. Det var imidlertid med det klare forbehold, at kronerne skulle udlånes til fremtidige kroninger af konger og dronninger over den nordiske union. Denne bestemmelse er interessant, fordi regalierne hidtil var blevet betragtet som kongernes private ejendom, som de var i deres fulde ret til at disponere over. Nu overgik de således til at blive de fremtidige unionskongers officielle værdighedstegn, som til daglig skulle opbevares i klosterkirken i Vadstena. Her havde kongen stiftet et særligt præstekollegium bestående af 10 kapellaner, der skulle bære kapper med unionens våben: et rødt kors i et gult felt, og kaldes "kongens kapellaner". Erik af Pommern ville med andre ord gøre Vadstena til unionens kirkelige centrum.

Sådan kom det dog ikke til at gå. I 1439 blev kongen afsat og flygtede til Gotland, medbringende "rigets klenodier", som rigsrådet senere forgæves søgte at få udleveret, selv om Erik af Pommern hævdede, at det var hans personlige ejendele. Historieskriveren Christiern Pedersen skrev i 1534, at der heriblandt var det "banner, som kaldes Dannebrog" og forgyldte figurer af de tolv apostle. Apostlene nævnes også i en pommersk krønike, der tillige omtaler en monstrans af arabisk guld, en Kristusfigur så stor som et 15-års barn, et enhjørning-horn (narhval) og meget mere. Det er uklart, hvor stor værdi man kan tillægge disse oplysninger, men ved en senere overenskomst (1462) afgav de pommerske hertuger retten til de skatte, breve, klenodier, helligdomme og andet, som Erik af Pommern havde udtaget af rigerne. Der har med andre ord været noget om snakken, men under alle omstændigheder forblev unionskronerne i Vadstena.

Som Erik af Pommerns efterfølger på unionstronen indkaldte man søstersønnen Christoffer af Bayern (fig. 7). Den ny konge blev kronet i Ribe Domkirke nytårsdag 1443 og har sandsynligvis båret kongekronen fra Vadstena. Vi har et temmelig

Fig. 8. Rekonstruktion af dronning Philippas krone, foretaget på grundlag af den nøjagtige beskrivelse, som tre guldsmede udfærdigede i 1454. Her er de enkelte perler og ædelsten i kronen, samt deres placering i henholdsvis krone-ring og spir, beskrevet i detaljer. Kronens basale konstruktion er således sikker, men spirenes liljeform og den gotiske udsmykning af kronens guldgrund er frit genskabt. Tegning: Øyvind Aasen.

Reconstruction of Queen Philippa's crown, made on the basis of the accurate description drawn up by three goldsmiths in 1454.

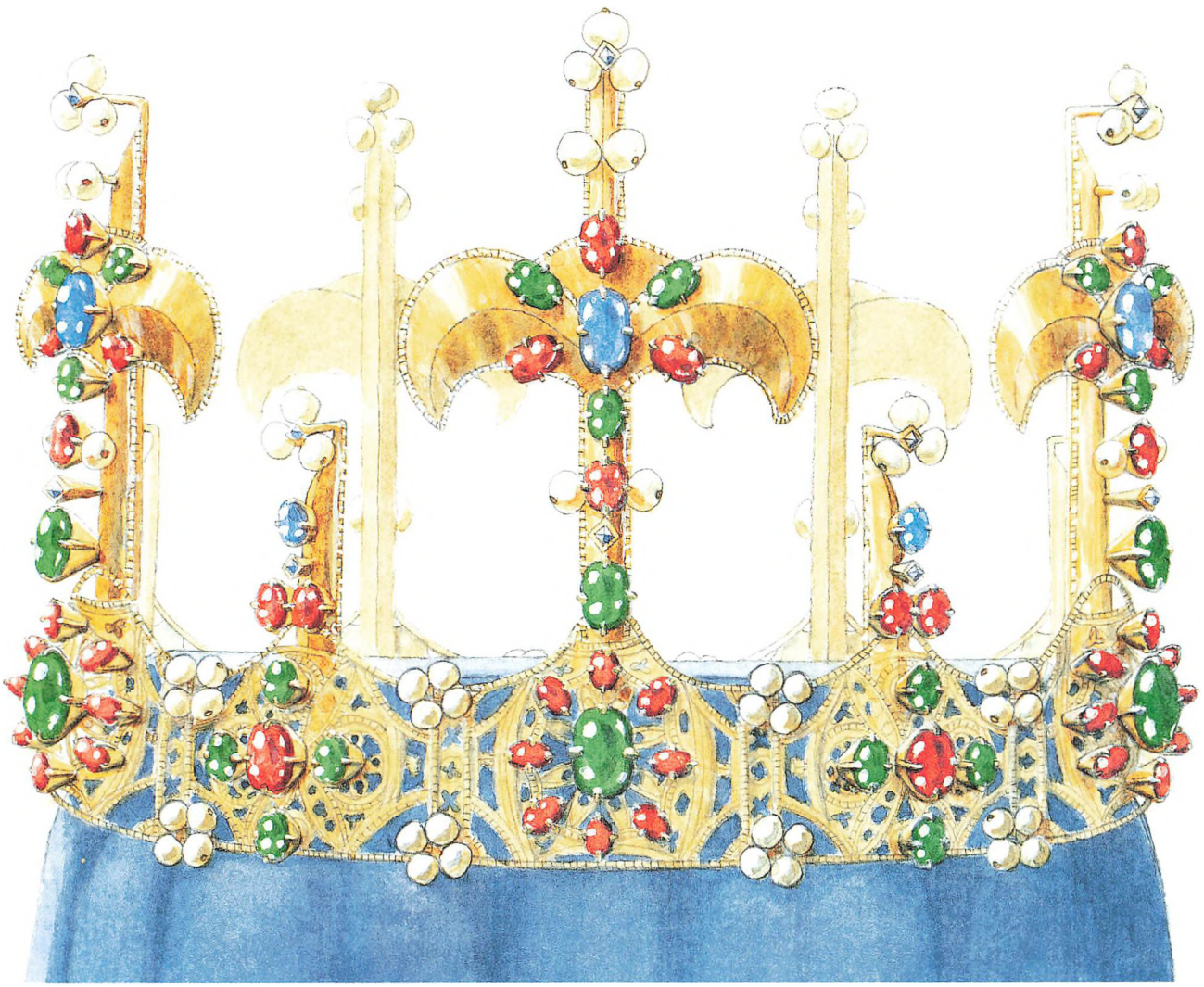


Fig. 9. Et af de smukkeste eksempler på gotisk guldsmedekunst. Denne dronningekrone har tilhørt dronning Philippas storesøster Blanche, som i 1402 blev gift med prins Ludwig 3. af Bayern. Den forsvundne dronningekrone fra Vadstena havde mange fællestræk med denne. Foto: Schatzkammer der Residenz München.

One of the finest examples of the Gothic goldsmith's art. This queen's crown belonged to Queen Philippa's elder sister Blanche, who married Prince Louis III of Bavaria in 1402. The lost queen's crown from Vadstena had many features in common with this.



Fig. 10. Detalje fra kong Hans og dronning Christines gravsten i Odense, hvor ordenskæden for Elefantordenen ses i sin oprindelige form med billedet af jomfru Maria i en medaljon. Bemærk tillige kongens krone og scepter, hvor udsmykningen af bl.a. spirene tager inspiration i stiliseret bladværk.

Detail from King Hans' and Queen Christine's tombstone in Odense, where the chain of the Order of the Elephant can be seen in its original form with the image of the Virgin in a medallion.



indgående kendskab til kroningen i Ribe, for den blev beskrevet af Slesvigbispens notar, der var til stede ved ceremonien. I højtidelig procession blev Christoffer ført op til højkoret af fire fyrster, som frembar rigsregalierne. Hertug Adolf af Slesvig bar *sværdet*, Wilhelm af Braunschweig *kronen*, Valdemar af Schlesien *scepteret* og Frederik af Bayern *rigsæblet*. Christoffer var klædt som en gejstlig i dalmatika og korkåbe, således som ritualet bød. Han satte sig på tronen ved korets vestdør, hvoromkring de indbudte gæster var placeret. Ærkebispen af Lund, Johannes Laxmand, istemte nu en salme, hvorefter Christoffer selv læste op af evangeliet. Så fulgte hans vielse, kroning og salving til det danske riges "ærkekonge", en helt ny titel, der formentlig skulle fremhæve kongens høje rang som unionsmonark med et næsten gejstligt tilsnit. Ceremonien blev foretaget af ærkebispen assisteret af fem bisper, og herefter lagde kongen højre hånd på Biblen og aflagde kroningseden. Han lovede at overholde love og rettigheder over for både kirken og folket *"således som jeg med mine tro mænds råd bedst kan udfinde det"*, samt at respektere og beskytte kirkens ejendom og agte abbeder, grever og vasaller. Så fulgte afsyngelsen af "Te Deum Laudamus", hvorefter kongen fik overrakt rigsregalierne og satte sig på tronen med kronen på hovedet, scepteret i højre hånd, rigsæblet i venstre hånd og sværdet ved siden. Kroningen afsluttedes med en prædiken af doktor Knud Mikkelsen, hvorefter man forlod domkirken. Kongen slog 72 mænd til riddere, og festlighederne fortsatte med en stor turnering, hvor kongen deltog sammen med hertugerne.

Dronningekronen fra Vadstena blev med sikkerhed brugt, da Christoffer af Bayern to år senere blev gift med den 15-årige Dorothea af Brandenburg. Den 6. august skrev kongen nemlig et brev til klosteret, hvor han bad om at låne "den

Fig. 11. Altertavle for Knud den Hellige fra Sct. Peders Kirke i Næstved, ca. 1500. I skabstavlens midterfelt ses en stor forgyldt træskulptur af Knud den Hellige, der sidder på en trone med krone på hovedet, scepter i højre hånd og et ciborium i venstre. Kun den højre sidefløj af altertavlen er bevaret; her er kongens martyrium afbildet i det øverste felt og hans skrinlæggelse i det nederste.

Altarpiece for King Canute II the Holy from St. Peter's Church in Næstved, c. 1500.





Fig. 12. Fingerring af guld med indfattet, usleben safir, som efter traditionen skal have tilhørt Christian 2.s dronning, Elisabeth. Deponeret fra Rosenborg.

Finger ring of gold set with uncut sapphire, according to tradition owned by Christian II's Queen Elisabeth.

allerbedste og kosteligste krone" til brylluppet. Han var blevet enig med rigsrådet om, at kroningen skulle foregå to til tre dage efter vielsen, der var berammet til søndag den 12. september 1445 i København. Der var nu kun en måned tilbage, og kongen anmodede derfor om, at overdrageren af brevet kunne få kronen med sig tilbage. Der var også sendt indbydelser ud, hvor gæsterne blev bedt om *"at I for Vor skyld reder Eder kostelig ud med kostelige klæder, smykker og andre sådanne ting, og med Eders forspændte karm og favre heste og vel udredte svende, og gøre Eder glade med Os"*. Brylluppet blev da også storslået, ved vi fra flere skildringer af festlighederne, baseret på øjenvidneberetninger primært fra tyske gesandter. To dage forinden var prinsesse Dorothea ankommet til København med to forgyldte vogne og var blevet modtaget og ledsaget til slottet af kong Christoffer, der red i spidsen for 24 mænd på hvide heste samt et følge klædt i damask med guldstykker. De følgende dage holdtes taffel med deltagelse af en lang række udenlandske fyrster, heriblandt naturligvis hendes forældre, samt adelige og gejstlige fra de nordiske riger. Brylluppet fandt sted den 12. september som planlagt, og to dage senere blev Dorothea kronet til dronning over Danmark, Norge og Sverige med den store unionskrone fra Vadstena. Kroningen i Vor Frue Kirke blev foretaget af ærkebispen af Lund, der formentlig blev assisteret af flere biskopper. Festlighederne varede i alt otte dage med turneringer, ridderlege og musik, og kongen slog en række mænd til riddere. Blandt de mange gaver fremhæves en stor guldskål, som Lübecks borgmester overrakte dronningen sammen med tre hermelinskind.

Ægteskabet blev imidlertid kortvarigt, for kun tre år senere, i januar 1448, døde Christoffer af Bayern af en blodforgiftning uden at efterlade sig en tronfølger. Dødsfaldet medførte en midlertidig sprængning af unionen, for medens danskerne udpegede den 22-årige grev Christian af Oldenborg til konge i Danmark (senere også i Norge), valgte svenskerne drosten, Karl Knutsson, til konge i Sverige. Det fik afgørende betydning for unionskronernes skæbne. Under et besøg i Vadstena Kloster i 1454 fik den ny svenske konge forevist de to guldkroner, og klosterets optegnelser fortæller: "*Da han havde set kronerne og de andre af dronning Philippas kostbare klenodier, som hun gennem sit testamente havde givet klosteret, sagde kongen til konfessoren og alle brødrene: "Disse kostbare klenodier har I her i klosteret imod Salvators regel* [dvs. klosterreglen] *til fare for Eders sjæle. Og han forsikrede, at han ville bytte alt dette – med begge konventers råd og samtykke – med noget andet til nytte og gavn for klosteret"*. Karl Knutsson tvang med andre ord klosteret til at afgive kronerne, og der blev derfor indkaldt en guldsmed fra Stockholm, der sammen med to lokale guldsmede skulle vurdere klenodierne og anslå deres værdi. Herfra er der bevaret en nøjagtig beskrivelse af kronerne, hvoraf det klart fremgår, at dronningekronen var langt mere kostbar end kongekronen.

Philippas krone (fig. 8) bestod af en nedre krans, sammensat af 10 stykker. Fem af dem var udsmykket med fire perler i hvert hjørne, og i midten af disse sad en stor rød sten omgivet af fire grønne smaragder i korsform. De fem andre stykker i kransen var udsmykket med en stor grøn smaragd i midten, omkranset af otte røde rubiner. Der var i alt 10 spir på kronen, fem store og fem små. De store spir havde øverst tre store perler og i midten en diamant. Længere nede sad en mindre perle på hver side af spiret. Herefter fulgte i stjerneform en blå safir omgivet af seks sten, bestående af tre røde rubiner og tre grønne smaragder. Under stjernen sad en rød sten med en perle på hver side, og nederst på spiret var en



Fig. 13. Til udsmykning af væggene i den store sal på Kronborg blev der i årene 1581-84 vævet i alt 42 tapeter med den danske kongerække. Her ses Frederik 1. over for den afsatte Christian 2., hvis krone symbolsk ligger på jorden, og hvis scepter er brækket. Tapeterne blev vævet efter forlæg af Hans Knieper fra Antwerpen.

To decorate the walls of the large hall in Kronborg Castle, a total of 42 tapestries were woven in the years 1581-84 showing the Danish kings. This tapestry shows Frederik I facing the deposed Christian II. The tapestries were woven after a model by the artist Hans Knieper from Antwerp.



Fig. 14. Den säkaldte Middelfart-krone med tilhørende relikviekors fra ca. 1500 blev fundet under gulvlaget i et hus. Der er formentlig tale om en brudekrone uden tilknytning til kongefamilien, men typen med de løvværksformede spir med små vedhængte blade kendes også fra de kongelige kroner.

The so-called Middelfart Crown was found with the related reliquary cross from c. 1500 below the floor layer in a house.

grøn smaragd under en diamant. De små spir var øverst udsmykket med tre store perler omkring en diamant, og nedenunder sad tre sten i trekant omkring en lille diamant. Den øverste var en blå safir, de nederste røde rubiner. Guldsmedenes beskrivelse er meget detaljeret, og det noteres, at der enkelte steder er sket mindre reparationer. På grundlag af beskrivelsen er det muligt at udføre en grov rekonstruktion af kronen, som viser stor lighed med en endnu bevaret krone i München. Denne er også smykket med safirer, rubiner, diamanter og perler og er et af de fineste eksempler på gotisk guldsmedekunst. Kronen har tilhørt dronning Philippas storesøster Blanche, som i 1402 blev gift med prins Ludwig 3. af Bayern. Begge søstre fik deres kroner som medgift af faderen, Henrik 4. af England, og meget taler således for et vist slægtskab mellem de to kroner.

Kongekronen i Vadstena var tilsyneladende af lidt grovere karakter. Kransen var delt i fire stykker, hver besat med 16 perler, der var sat sammen 4 x 4 omkring et lille glaseret guldkorn. Ved hver perlegruppe var placeret en blå safir. Hvert stykke i kransen havde to store og to små spir, der var udformet som liljer. De store liljer havde en smaragd midtpå, omgivet af tre perler øverst og tre perler på hver side. På alle spirene hang "ganske små" løvblade af guld, sådan som det kendes fra flere andre senmiddelalderlige kroner og afbildninger. Kronernes værdi blev opgjort således, at dronningekronen blev sat til 1073 mark, medens kongekronen kun blev vurderet til 700 mark. Meget tyder således på, at det var Erik af Pommerns egen krone, som han havde båret ved unionskroningen i Kalmar 1397, men som åbenbart ikke helt kunne leve op til Philippas krone.

Efter betalingen af den store sum penge fik Karl Knutsson udleveret kronerne ved "taleporten" uden for klosteret, og det varede ikke længe, før han kunne fremvise de nyerhvervede regalier. I februar 1455 var en lang række fornemme personer fra Norden samlet i Vadstena i forbindelse med den svenske marsks bryllup og igangværende forhandlinger mellem Danmark og Sverige om en genoprettelse af unionen. Samtidig skulle Karl Knutssons lille datter indvies til nonne, og det var derfor en god anledning til at demonstrere sin kongelige status. Både klosterets Diarium og Sturekrøniken fortæller om højtideligheden, hvor Karl Knutsson optrådte med den tidligere unionskrone på hovedet, scepter i venstre hånd og rigsæble i højre. Uden tvivl har både klosteret og de danske gesandter, der bl.a. talte ærkebispen af Lund og medlemmer af det danske rigsråd, været klar over provokationen. Den svenske konge fik imidlertid ikke glæde af sine kroner ret længe, for allerede i 1457 måtte han flygte til Danzig. Rigsrådet anklagede ham året efter for at have medtaget *"rigets kostbare klenodier og guldkroner, som blev givet dette rige til værdighed og ærligt minde af de ædle fyrstinder, dronning Margrete og dronning Philippa, hvis sjæle Gud nåde"*. Det er første gang, at vi møder dronning Margretes navn i forbindelse med kronerne, og der er formentlig tale om en fejl, selv om dronningen havde været særdeles generøs over for klosteret i Vadstena. Måske har man villet undgå at nævne den afsatte Erik af Pommern, der stadig var i live.

Karl Knutsson reagerede ikke på beskyldningerne, for i virkeligheden havde han gemt kronerne og de andre klenodier i Dominikanerklosteret i Stockholm. Hemmeligheden blev imidlertid afsløret i 1461, hvor Christian 1. under et ophold i Stockholm fik nys om sagen. Klosteret måtte gå til bekendelse og udlevere skatten, der blev opgjort til over 16.000 mark! Paradoksalt nok kom det til at besegle kronernes skæbne, for kongen var i akut pengenød. I marts 1462



Fig. 15. Safiren fra Christian 5.s krone er med stor sikkerhed identisk med den safir med kæde, som Christian 1. modtog i 1474 af hertugen af Milano under sin berømte romerrejse. Den pragtfulde ædelsten blev i 1648 vurderet til 100.000 rigsdaler! Foto: Rosenborg.

The sapphire from Christian V's crown is very probably identical to the sapphire with chain that Christian I received in 1474 from the Duke of Milan during his famous journey to Rome.

pantsatte han de to guldkroner samt tre spænder til byen Lübeck for 3000 mark, og hermed forsvinder unionskronerne fra Vadstena ud af historien. Der har åbenbart ikke været penge til at indløse dem.

Christian 1. havde ved sin regeringstiltrædelse ægtet den unge enkedronning Dorothea, hvorved man bl.a. undgik at udbetale en enorm enkepension. Dronningen var en højtbegavet dame, som i modsætning til sin mand havde orden i økonomien. For at sikre sine smykker og privatarkiver sendte hun i 1482 efter ægtefællens død to kister til opbevaring i Lübeck, og der blev i den forbindelse udfærdiget en detaljeret liste over alle disse kostbarheder. Fortegnelsen giver et godt indblik i dronningens mængder af smykker, hvoraf størstedelen udgjordes af i alt 46 spænder, besat med alle former for ædelsten: diamanter, rubiner, smaragder, safirer og perler. Af særlig interesse er beskrivelsen af et spænde udformet som en elefant i en have med en borg. Spændet var besat med en blå safir, to diamanter, seks rubiner, to perler og hængende løvværk. Det var Christian 1. og dronning Dorothea, der stiftede den endnu eksisterende Elefantorden, som før Reformationen kaldtes Guds Moders Selskab. Ordenskæden, som blev tildelt medlemmerne af den fornemme ridderorden, bestod af elefanter med et tårn på ryggen, og man kan forestille sig, at Dorotheas smykke måske har været forbilledet. I sin oprindelige form hang i kæden en medaljon med et billede af jomfru Maria, således som det afbildes på kong Hans' og dronning Christines gravsten i Odense (fig. 10). Stiftelsen af den ny ridderorden var inspireret af den engelske Hosebåndsorden *(Order of the Garter)* og den burgundiske orden Det Gyldne Skind *(Ordre de la Toison d'Or* eller *Den Gyldne Vlies)*.

Blandt dronning Dorotheas andre smykker kan nævnes et spænde med Sct. Jørgen og dragen foran en borg, besat med en safir, en diamant, to smaragder, tre rubiner, tre perler og hængende løv. Et halsbånd bestod af 16 spænder, udsmykket med vilde dyr som løver, aber og harer og besat med rubiner, diamanter og perler. Den detaljerede beskrivelse af smykkerne vidner i det hele taget om periodens glæde ved sjove figurer og scenerier som havfruer, harpespillende damer, mand med sækkepibe, Sct. Jørgen og dragen, jomfruer i vingårde etc. Det vil dog gå alt for vidt at gennemgå bare en lille del af dronningens smykker, som generelt betragtet har repræsenteret meget store værdier og efter alt at dømme været fuldt ud på niveau med samlinger i andre europæiske fyrstehuse.

Som tidligere omtalt blev dronningerne kronet på samme måde som kongerne, og der er bevaret en øjenvidneskildring af den kun 14-årige prinsesse Elisabeths kroning og bryllup med Christian 2. den 12. august 1515. Ceremonien foregik i riddersalen på Københavns Slot, for dronningen havde "tredje dags feber og det var just hendes onde dag". I højtidelig pro-

cession blev regalierne båret frem, og kongen og dronningen tog plads på to stole, beklædt med gyldenstykke. Det var ærkebiskoppen, assisteret af to andre bisper, der foretog vielsen og den efterfølgende kroning. Først blev dronningen salvet med den hellige olie, hvorefter ærkebispen satte kronen på hendes hoved og overrakte hende scepteret. Ved det efterfølgende taffel på slottet blev der serveret ikke mindre end 33 retter, heriblandt fem skueretter. På Nationalmuseet opbevares en ring, som efter traditionen skal være dronning Elisabeths vielsesring. Det er en fingerring af guld, hvori der er indfattet en trekantet usleben safir (fig. 12). Ringen er udvendig graveret med indskriften: *ave maria gr.* ("Ave Maria gratia plena" – Hil dig Maria, fuld af nåde) omgivet af tre kroner, hvoraf den midterste flankeres af to heraldiske roser. Ringen stammer fra Det kgl. Kunstkammer, men tilskrivningen til dronning Elisabeth er højst usikker, selv om kronerne tyder på en tilknytning til kongefamilien.

I løbet af 1400-tallet blev rigsregalierne i stadig højere grad betragtet som rigets ejendom, og det afspejlede sig i både Christian 1.s og kong Hans' såkaldte håndfæstninger fra henholdsvis 1448 og 1483. Her blev det understreget, at kongerne ikke måtte lade rigets klenodier føre ud af riget – men det reddede åbenbart ikke kronerne fra Vadstena, og senere regalier led samme skæbne. Da Christian 2. i 1523 måtte flygte fra Danmark, medtog han således ikke mindre end tre guldkroner, et rigsæble med kors, to sceptre af sølv samt over 70 smykker, guldkæder og sølvtøj. Det nævnes i den samtidige fortegnelse fra Berlin, at den ene guldkrone havde 10 spir, besat med ædelstene. Opgørelsens beskrivelse af de enkelte smykker er meget kortfattet, så det er ikke muligt at se, om nogle af disse smykker er arvestykker fra kongens bedstemor Dorothea, men der omtales en lang



Fig. 16. Det Oldenborgske horn af forgyldt sølv har forbindelse med Christian 1.s rejse til Tyskland i 1475, hvor han søgte at mægle i striden mellem Det tysk-romerske Rige og hertugen af Burgund. De små våbenskjolde rundt om hornet har nemlig indgraveret de heraldiske symboler for parterne i striden, og her ses også det danske våbenskjold med de tre løver. Hornet er 33 cm højt inklusive låg, og dets mundingsåbning er 8,5 cm. Foto: Rosenborg.

The Oldenburg Horn of gilded silver was connected with Christian I's journey to Germany in 1475, when he tried to mediate in the dispute between the Holy Roman Emperor and the Duke of Burgundy.

række spænder med figurer som Samson med løven, Sct. Jørgen og dragen, en havfrue, en jomfru med en papegøje, en pelikan, en jomfru med harpe og trompetspillende mand etc., hvoraf en stor del var besat med ædelsten og perler. Kongen havde forestillet sig, at pengene fra salget af regalier og kronjuveler skulle finansiere tropper til en tilbageerobring af Danmark, men det kom som bekendt til at gå anderledes. Bortførelsen af kronerne medførte, at hans efterfølger på tronen Frederik 1. havde vanskeligheder med at fremskaffe passende regalier til sin kroning, og da rigsrådet i december 1523 opfordrede ham til at lade sig krone snarest, svarede han, at han for tiden ikke rådede over hverken krone, spir eller andet kongeligt smykke og skrud. Det må dog være lykkedes at skaffe nye regalier, for kongen blev kronet i august 1524. På et af de tapeter, som i årene 1581-84 blev vævet til den store sal på Kronborg, afbildes den afsatte Christian 2. med brudt scepter og tabt krone, medens den ny konge Frederik 1. knejser med krone, scepter og rigsæble (fig. 13).

Brugen af kroner var imidlertid ikke forbeholdt kongefamilien, for det var skik også i de lavere stænder at bære brudekrone og brudgomskors ved bryllupper. I 1933 fandt man under gulvlaget i et hus i Middelfart en fornem brudekrone med tilhørende relikviekors (fig. 14). De har sandsynligvis været opbevaret i et tidligere hus på grunden, som nedbrændte i begyndelsen af 1500-tallet. Der er tale om fine eksempler på sengotikkens spinkle, elegante smykker, selv om kronen "kun" er af lueforgyldt sølv uden ædelsten og perler. Kronens løvværksformede spir med vedhængte hjerteformede guldblade har stor lighed med de kroner, som kong Hans og dronning Christine bærer på afbildningerne på deres gravsten i Odense og på den store altertavle i domkirken. Anvendelsen af brudekroner kendes langt op i tiden bl.a. i Sønderjylland, Skåne og andre steder i Norden; Olaus Magnus skrev omkring 1550 i sit værk om de nordiske folks historie, at det var alle unge møers håb, at de på deres bryllupsdag som tegn på deres ukrænkede dyd kunne bære krone ligesom den hellige jomfru.

Blandt de få bevarede klenodier, som med stor sikkerhed kan siges at have været i dansk kongeligt eje i middelalderen, er den pragtfulde, kæmpestore safir på 144 karat, der nu sidder i Christian 5.s krone fra 1670 (fig. 15). Efter alt at dømme er ædelstenen identisk med den store safir, som Christian 1. modtog af hertugen af Milano, Galeazzo Sforza, under sin store romerrejse i 1474. Der hørte oprindelig en kæde til safiren, som blev opbevaret på Gottorp Slot indtil 1597. Den nævnes i en liste over sønnen Frederik 1.s klenodier, formentlig fordi han havde overtaget den ved arvedelingen efter Christian 1.s død.

Herudover kan nævnes det Oldenborgske horn, der nu opbevares på Rosenborg (fig. 16). Det er et pragtstykke af gotisk guldsmedekunst, opbygget som en eventyrborg i forgyldt sølv med tårne og spir. Rundt om hornet ses en række små nichefigurer med hver sit våbenskjold for henholdsvis Danmark (tre løver), Tyskland (ørn), Frankrig (liljer), Flandern og Brabant (sort-hvide løver) samt en bispehue. Disse våben vidner om, at hornet har forbindelse til Christian 1.s diplomatiske rejse i 1475, hvor han forgæves søgte at mægle i striden mellem Burgund og Det tysk-romerske Rige. Hornet var efter alt at dømme tænkt som en gave til domkirken i Køln, der er gravkirke for de Hellige Tre Konger, hvis navne, Kasper, Melchior og Balthasar, er indgraveret langs kanten af låget. Da mæglingen mislykkedes, tog kongen hornet med sig tilbage, hvor det med tiden blev indlemmet i Det kgl. Kunstkammer. Andre klenodier, som traditionelt knyttes sammen med kongemag-

ten, er det berømte "Dagmarkors" i celleemalje, som ifølge traditionen skal have tilhørt Valdemar Sejrs dronning. Det er dog usikkert, om korset kommer fra dronningens grav i Ringsted Kirke. Desuden kan nævnes "Erik af Pommerns bælte" og "Margrete-bægeret", men her er proveniensen yderst tvivlsom.

De danske rigsregalier fra middelalderen har således lidt en sørgelig skæbne, som det i øvrigt også er tilfældet med de fleste regalier fra andre europæiske kongeriger fra denne periode. Værdien af guld og ædelstene har været fristende at omsætte i penge, og samtidig havde regalierne en politisk symbolværdi, som gjorde dem til udsatte objekter. Både de engelske og de franske regalier blev således destrueret ved statsomvæltninger under henholdsvis Cromwell og den franske revolution. Der er dog bevaret fine eksemplarer som den tysk-romerske rigskrone udført til kejser Otto 1.s kroning i Aachen 962, den ungarske Stefanskrone fra ca. 1000, Karl 4.s böhmiske kongekrone fra 1347 og den ovenfor omtalte krone, der tilhørte dronning Philippas søster Blanche. Som afslutning på historien om de forsvundne kronjuveler er det således fristende at citere de ord, som fremsiges tre gange ved ethvert pavevalg, medens der afbrændes en tot blår foran den ny pave:

Sic transit gloria mundi ! – Således forgår verdens herlighed.

Litteratur

Emilie Andersen: Fortegnelse fra 1482 over smykker, tilhørende dronning Dorothea. *Danske Magazin* 7 rk. 6 bd., s. 139-144.

Baildon: The Trousseau of Princess Philippa, Wife of Eric, King of Denmark, Norway and Sweden. *Archaeologia* LXVII 1915-16, s. 163-188.

Gudmund Boesen: *Danmarks Riges Regalier.* Udg. for De danske kongers kronologiske Samling på Rosenborg. Kbh. 1986.

Breve og Aktstykker til Oplysning af Christiern den Andens og Frederik den Førstes Historie. Udg. C.F. Allen, 1854. Fortegnelse over Christiern den Andens Kostbarheder 1523, s. 82-85.

Gottfrid Carlsson: De båda guldkronorna i Vadstena kloster. *Fornvännen* 1956, s.95-109.

Vivian Etting: *Fra Fællesskab til blodbad. Kalmarunionen 1397-1520.* Gyldendal 1998.

Jørgen Hein: Frederik III's kroning og regalier. *Historisk Tidsskrift* 1990, s. 64-82.

Erich Hoffmann: Coronation and Coronation Ordines in Medieval Scandinavia, *Coronations – Medieval and Early Modern Monarchic Ritual,* ed. János M.Bak. University of California 1990, s. 125-151.

M. Mackeprang: Kors og krone fra Middelfart. *Fra Nationalmuseets Arbejdsmark* 1934, s. 9-17.

Mellbye-Hansen, Preben: *De danske kronjuveler.* Rosenborg 1990.

C. Nyrop.: Nogle Kroner og Kroneformer. *Tidsskrift for Kunstindustri* 1890.

Johan Schreiner: De første kongekroninger i Norden. *Norsk Historisk Tidsskrift* 34, Oslo 1948.

Lord Twining: *A History of the Crown Jewels of Europe.* London 1960.

Lord Twining: *European Regalia.* London 1967.

E.C. Werlauff: Historisk Undersøgelse om de danske Kongers Kroning og Salving i Middelalderen. *Nordisk Tidsskrift for Historie, Litteratur og Konst.* Udg. Chr.Molbech 1836. Bd. IV.2, s. 165-207

SUMMARY

THE LOST CROWN JEWELS

Royal regalia and heirlooms from medieval Denmark

It is a sad fact that none of the Danish Royal regalia from the Middle Ages have been preserved until today. Nevertheless it is possible to form an impression of some of these cultural treasures, whose fate often makes an exciting and dramatic story which will be briefly outlined here. We already encounter crown, sceptre, sword and orb as symbols of the monarchy from the introduction of Christianity in Denmark. Sven Tveskæg ('Sweyn Forkbeard' c. 986-1014) was the first Danish king to be depicted on a coin with sceptre in hand, and on the reverse a cross indicates that the King's rule was based on a Christian foundation. The oldest known Royal seal goes back to Canute II the Holy (d. 1086), who was later canonized and thus constituted a prestigious representative of the Danish monarchy. The first time we hear of an actual coronation ceremony is in 1170, when Valdemar the Great had his little son Canute VI anointed by Archbishop Eskil in St. Benedict's Church in Ringsted. The ritual followed the 'Holy Roman' tradition, and it was in principle the Archbishop of Lund who performed the ceremony. The place on the other hand could vary.

As mentioned above, neither crowns nor other regalia from the Middle Ages are preserved, although in certain cases we have a detailed depiction, for example on Christoffer II's and Queen Eufemia's tomb in Sorø Church from c. 1350. In an exceptional case, though, a precise description has been preserved of the crowns that belonged to Erik of Pomerania and Queen Philippa. For they were donated to the Bridgetine Convent in Vadstena, Sweden, with the proviso that they were to be lent out for future coronations of kings and queens of the Nordic Union. Presumably the king's crown was used for Christoffer of Bavaria's coronation in 1443, and we know with certainty that the queen's crown was used at his wedding two years later to Dorothea of Brandenburg. After the death of the King in 1448, though, the Union was dissolved, for the Swedes elected Karl Knutsson as their king, while Christian I was chosen in Denmark and Norway. This was also to seal the fate of the crowns, since the new Swedish King forced the convent to sell them to him. In that connection a messenger was sent to three goldsmiths so the heirlooms could be valued. From this event we have an exact description of both crowns, from which it is evident that the queen's crown was by far the finest. On the basis of the description it is possible make a rough reconstruction of the crown, which greatly resembles a still-preserved crown that belonged to Queen Philippa's elder sister Blanche.

The new Swedish King did not enjoy his crowns for very long, for in 1457 he had to flee the country and therefore hid the crowns in a monastery in Stockholm. When Christian I heard of this, the convent had to confess and hand over the heirlooms. However, the King was in dire financial straits, so he pawned the crowns in Lübeck. And with this the splendid crowns disappear from the story – for it appears that there was not enough money to redeem them!

Private jewellery and heirlooms that belonged to the Danish kings and queens have also vanished with very few exceptions. First and foremost the magnificent 'Oldenburg Horn' should be mentioned, as well as the large sapphire that was later set in Christian V's crown.

SKREVET PÅ PAPIR OG SKJULT AF SAND

Papirhistorie fra Silkevejen

Af Anna-Grethe Rischel



Fig.1. I det tyske Andrees Handatlas fra 1893 er der kun sparsomme oplysninger om Østturkestan, hvor de store ørkenområder i Tarim-bækkenet er omgivet af høje bjergkæder til alle sider. Spredte oasebyer er markeret i randen af ørkenen langs med floderne fra bjergene og nogle få byer, men den geografiske kortlægning af området begynder først i slutningen af det 19. århundrede. Foto: Peter Danstrøm.

In the German Andrees Handatlas from 1893 there is only scanty information about Eastern Turkestan, where the great desert areas in the Tarim Basin are surrounded by high mountain ranges on all sides.

For godt hundrede år siden henlå store områder i Centralasien endnu som hvide pletter på landkortet, fordi geografer, arkæologer og historikere gennem det 19. århundrede havde koncentreret kortlægningen og udforskningen af oldtiden og antikken om den nære Orient og Middelhavslandene.

Men i 1889 blev der i Kuchar i Østturkestan gjort et betydeligt fund af en samling indiske manuskripter, som kunne dateres til det 5. århundrede e.Kr. De var skrevet på birkebark, der ligesom papir fungerede som bærer og formidler af informationer og tanker. Det var de hidtil ældste indiske manuskripter, der her var fundet i et område, som havde henligget i århundreder som terra incognita, med spredte små oasebyer ved randen af den enorme Taklamakanørken. Umiddelbart kunne det se ud, som om dette vidtstrakte område fra naturens hånd snarere ville have fungeret som barriere mellem de omliggende kultursamfund end som det centrum for kulturelle strømninger mellem Østen og Vesten, det var i oldtiden.

Fundet af de indiske manuskripter vakte stor opmærksomhed, og ekspeditioner fra England, Rusland og Sverige begyndte i de følgende år at søge efter spor i Østturkestan af de kulturer og samfund, som havde eksisteret langs Silkevejen – engang den vigtigste handelsforbindelse mellem Østen og Vesten, fra Kina gennem Centralasien, til Middelhavskysten og Europa. Silke var den vigtigste kinesiske handelsvare, som det fremgår af rutens navn, og silkeproduktionen var i århundreder en velbevogtet kinesisk hemmelighed, ligesom papirmagerkunsten senere blev det. For at beskytte en uforstyrret udveksling af varer blev der under Han-dynastiet oprettet kinesiske militærstationer langs Silkevejen – især igennem Gansu-provinsen, Kinas vigtige korridor til Centralasien og rigerne mod vest – og den store kinesiske fæstningsmur mod nord blev udbygget og forlænget til handelsbyen Dunhuang. Silkevejen mistede først sin betydning, efter at den portugisiske søfarer Vasco da Gama i 1498 opdagede søvejen syd om Afrika til Indien og Kina.

Det var i Østturkestan, at russiske og engelske arkæologer i årene efter fundet af de indiske birkebarkmanuskripter fortsatte med at lede efter vidnesbyrd om de mange kultursamfund, som her havde krydset hinandens spor. Den svenske opdagelsesrejsende og geograf Sven Hedin begyndte at kortlægge Østturkestan 1893 ved at følge flodernes løb fra de højtliggende bjerge mod vest til midten af Taklamakanørkenen. En tilsvarende dansk kortlægning var samtidig i gang i Pamir-bjergområdet længere mod vest, hvor Ole Olufsen var leder af den første Pamir-ekspedition til "Verdens Tag", som området med rette kaldes.

Snart resulterede de engelske og russiske arkæologers undersøgelser ved Khotan og den sydvestlige del af Taklamakanørkenen i nye fund af tidligere bosættelser og for første gang også af papirdokumenter. Blandt andet lykkedes det den engelske befuldmægtigede i Kashgar, George Macartney, at erhverve en større samling skriftligt materiale, og alle de østturkestanske dokumenter blev studeret med den største interesse, i Calcutta af professor Hoernle og i Wien af professor Bühler. Resultaterne af de sproglige undersøgelser præsenterede professor Hoernle på den internationale kongres for orientalister i Rom 1899.

Ved at følge Tarimflodens forgreninger og forløb gennem ørkenen opdagede Hedin samme år nogle næsten tilsandede ruiner af en oldtidsby ved Lop-Nor. Han måtte imidlertid opgive at undersøge ruinerne nærmere, fordi mangelen på drikkevand var katastrofal, og vandet fra de spredte saltkil-

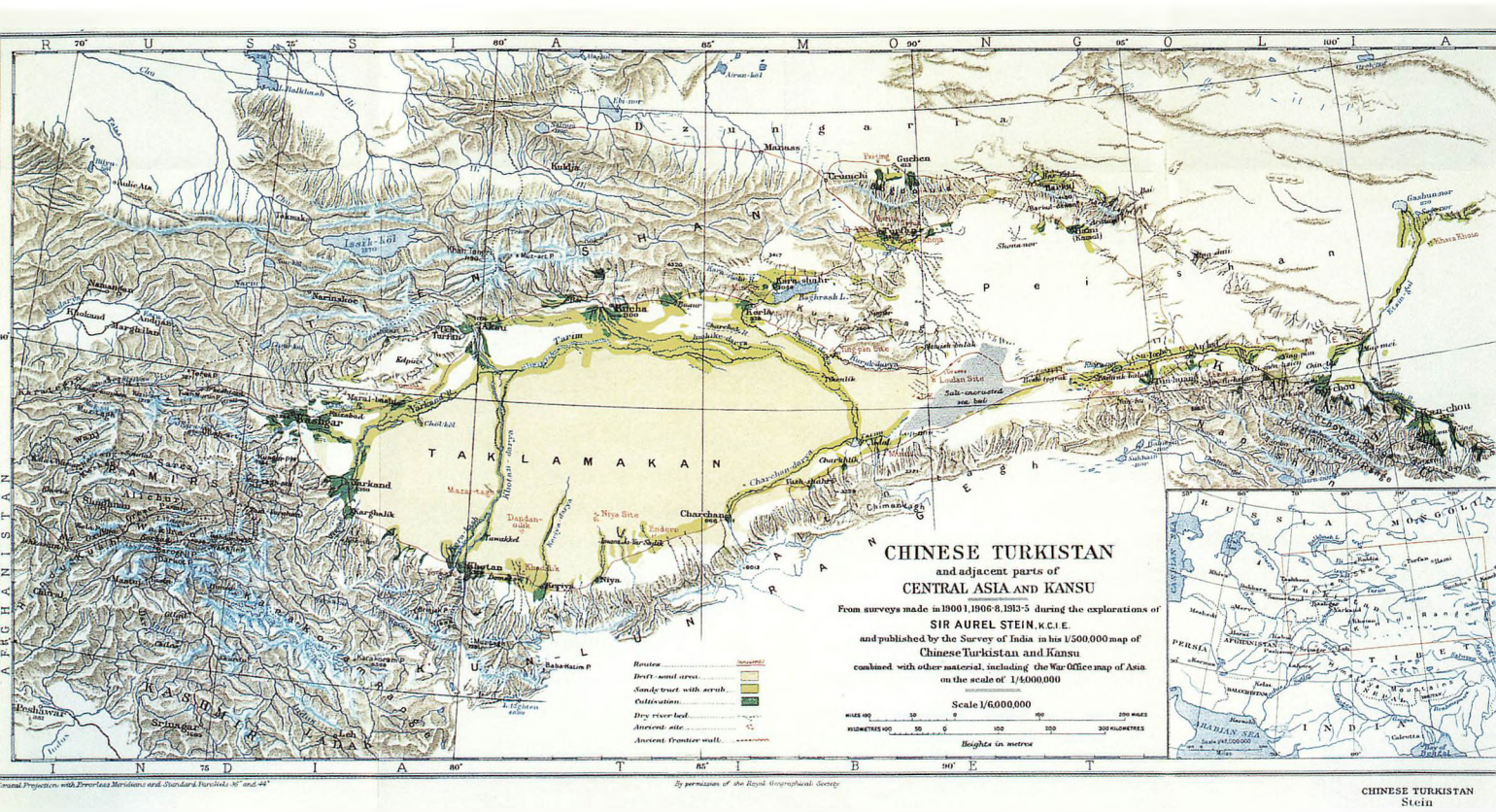


Fig. 2. Aurel Steins kortlægning af Østturkestan er langt mere detaljeret end Andrees Handatlas fra 1893. Han har markeret de gamle oasebyer, som næsten var totalt forsvundet, hvor de arkæologiske udgravninger fandt sted. Klimaforandringer og udtørring af floderne havde ændret eksistensmulighederne, og derfor måtte byerne flyttes næsten 100 km nærmere bjergkæderne mod syd, hvor der var tilstrækkeligt med vand i floderne til de nødvendige overrislingsanlæg i oasen. Peter Danstrøm efter kort i Aurel Stein: On Ancient Central Asian Tracks.

Aurel Stein's mapping of Eastern Turkestan is far more detailed than Andrees Handatlas from 1893. He has marked the old oasis towns, which had almost completely disappeared, where the archaeological excavations were conducted. Climatic changes and the drying-out of the rivers had changed the conditions of life, so the towns had to be moved closer to the mountain ranges to the south, where there was water in the rivers for the necessary irrigation of the oases.

Fig. 3. Det ensomt beliggende lertårn i Taklamakanørkenen var det eneste faste holdepunkt i landskabet, som markerede beliggenheden af de tilsandede ruiner i Lou-lan, og takket være tårnet og optegnelserne fra den første ekspedition lykkedes det Hedin at genfinde ruinerne i 1901. Copyright Hedinstiftelsen.

The remote clay tower in the Taklamakan Desert was the only fixed reference point in the landscape which marked the position of the sanded-over ruins in Lou-lan.



der var udrikkeligt for både mennesker og kameler. Ekspeditionens oprindelige rejseplan blev ændret, så han året efter kunne vende tilbage til ruinerne for at undersøge og kortlægge dem og området omkring Lop-Nor. En lavtliggende slette dækket af saltskorper tydede her på, at der tidligere havde været en stor sø, som måske var udtørret, fordi Tarimflodens leje var ændret, og nye søer dannet længere sydpå.

Hedin havde erfaret, at det var nødvendigt at rejse om vinteren, så vandet kunne medbringes i form af is, og det lykkedes ham at genfinde de tilsandede ruiner og det ensomme vagttårn ved at kombinere de astronomiske og topografiske observationer fra det forrige års kortlægning. Under opmålingen og undersøgelserne af ruinerne viste et af husene sig særlig interessant. I to fods dybde under sand og støv,

Fig. 4. I den lave murede bygning med de tre små rum finder Hedin og hans hjælpere over hundrede papirrester og trætavler med kinesiske inskriptioner, dækket af et tykt lag flyvesand. Sandet havde beskyttet så effektivt, at papiret så ud, som om det kun havde ligget der et par dage, men ud fra teksterne kunne det dateres til begyndelsen af det 4. århundrede. Copyright Hedinstiftelsen

In the low brick building with its three small rooms Hedin and his helpers found over a hundred paper fragments and wooden boards with Chinese inscriptions, covered by a thick layer of drift sand. The sand had afforded such effective protection that the paper looked as if it had only lain there a few days.



som havde samlet sig mellem væggene, lå en større mængde træstave og rester af papirdokumenter med kinesiske inskriptioner, blandet med affald af fiskeben, tøjrester, fåreknogler og hvede- og risstrå. Det lille rum lå fuldstændigt i læ for vinden, og derfor havde sand, ler og støv kunnet samle sig i et beskyttende lag over de beskrevne fragmenter.

Efter tydningen af teksterne kunne de tyske sprogforskere Himley og Conrady datere det omfattende fund til slutningen af det 3. og begyndelsen af det 4. århundrede e.Kr. Det var således det ældste kinesiske papir, der hidtil var blevet fundet. De fleste data var fra perioden 264-270, og for første gang fik man gennem de her bevarede tekster et glimt af livet i området i de første århundreder e.Kr. og oplysninger om beboerne og deres forbindelser til omverdenen. Handel med og import fra andre oaser var nødvendig for at kunne eksistere på denne strategisk vigtige station på Silkevejen. I den sandede og saltholdige jord kunne der ikke dyrkes tilstrækkeligt til at dække det lokale behov, selvom senere arkæologiske undersøgelser viste, at der havde været overrislingskanaler uden for bymuren, og selvom handelsstationen dengang havde ligget på vestbredden af Lop-Nor-søen.



Fig. 5. Nepalesiske papirmagere anvender stadig svømmeformen til papirfremstilling. Her hældes blandingen af fibre og vand i formen, og det nydannede ark tørrer færdigt i den skråtstillede form, inden det løsnes som et færdigt stykke papir. Denne teknik kræver, at papirmageren har mange forme, så han kan producere kontinuerligt. Foto: Anna-Grethe Rischel

Nepalese paper-makers still use the "swimming mould" to make paper. The mixture of fibres and water is poured into the mould, the new sheet dries in the tilted mould and is loosened as a finished piece of paper.

Samtidig arbejdede også andre forskere med at tolke teksterne og analysere det østturkestanske papir. Den østrigske botaniker og professor Julius von Wiesner havde i 1888 som den første foretaget naturvidenskabelige undersøgelser af arabisk papir, og hans analyse ændrede fuldstændig den hidtidige opfattelse af den europæiske papirhistorie. Han påviste ved mikroskopiske fiberanalyser, at arabisk papir ikke var fremstillet af bomuldsfibre, som man hidtil havde antaget, men af hørfibre fra gamle linnedklude. Det var derfor ikke europæerne, der opfandt kludepapiret i det 15. århundrede, men araberne efter at de i midten af det 8. århundrede havde lært papirmagerkunsten af kineserne.

Nu inddrog professor Hoernle Wiesner i undersøgelserne af de første østturkestanske papirfund. Det udvalgte materiale kunne ud fra teksterne og de arkæologiske fundsteder dateres til omkring 450 e.Kr. og frem til slutningen af det 8. århundrede. Skriftsproget tydede på forskellig geografisk herkomst – indisk, kinesisk, persisk og anden islamisk kultur, men der forelå kun meget begrænsede underretninger om de gamle indiske og kinesiske papirmaterialer. Det østturkestanske papir viste sig hurtigt at være langt mere kompliceret at analysere end det arabiske.

Derfor begyndte Wiesner med at studere alle de planter, som arabere, indere og kinesere ifølge de skriftlige kilder oprindelig havde anvendt. Han undersøgte også de materialer, som nu var i brug, og derudover inddrog han fiber- og kulturplanter fra Turkestan og de omliggende lande i sin naturvidenskabelige analyse. Det omfattende referencemate-

riale skulle bidrage til at indkredse og bestemme papirfibrenes botaniske proveniens. De mikroskopiske undersøgelser viste, at det østturkestanske papir ikke bestod af én slags plantefibre som det arabiske papir, men af en blanding af forskellige fibermaterialer og bearbejdningsmetoder, som havde været anvendt for at opløse plantematerialet til individuelle fibre.

Fremstillingen af papir har sin oprindelse i Kina; men det er stadig ikke fuldt dokumenteret, hvornår man begyndte at eksperimentere med at producere papir som et frem for alt billigere og også bedre skrivemateriale end silkeruller og små trætavler.

Ifølge skriftlige beretninger om Han-dynastiet præsenterede eunukken T'sai Lun ægte papir for kejseren i 105 f.Kr., men kinesiske arkæologer og papirhistorikere er stadig uenige med hensyn til, om T'sai Lun reelt var opfinderen, eller han blot samlede de allerede eksisterende teknologiske eksperimenter med papir af hampefibre og formidlede kendskabet til det nye skrivemateriale ved at præsenterede det for kejseren.

Sikkert er det, at man til papirfremstilling tidligt udvalgte lokale planter, som ikke blev anvendt til tekstiler, og som var lette at dyrke og bearbejde på grund af deres ringe indhold af støttevæv. Støttevævet skulle fjernes enten mekanisk eller kemisk for at frigøre de celluloserige bastfibre til papirpulpen. Man udvalgte planter, som producerede de bedste fibre og samtidig var de mest økonomiske, og de svarer nøje til de råmaterialer, der i dag er kendt og anvendt i moderne papirindustri.

Ægte papir er fremstillet af plantefibre, opløst til en pulp af individuelle fibre, som blandes med vand. Ved afvanding



Fig. 6. Islam Akhun-manuskriptet består af blødt og let filtet papir, hvor der ikke er nogen forskel mellem forside og bagside. Tuschtegnene flyder lidt ud, og der er ofte afsmitninger omkring foldelinierne. Skrifttegnene er enten efterligninger af eksisterende tegn eller hans egen opfindelse.
Foto: Anna-Grethe Rischel.

The Islam Akhun manuscript consists of soft, lightly felted paper where there is no difference between front and back. The characters are either imitations of existing characters or his own invention.

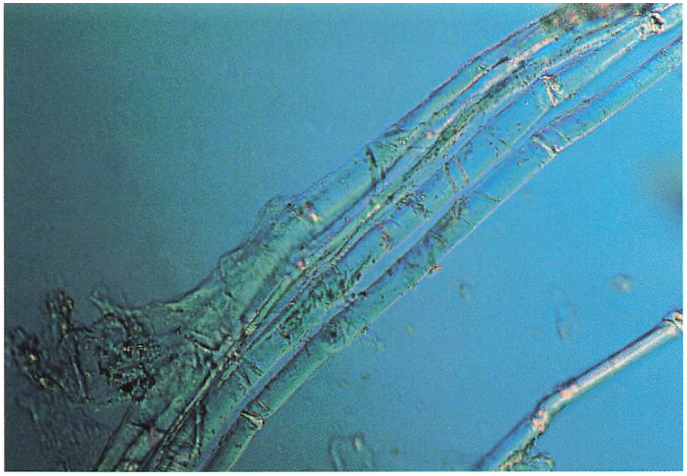


Fig. 7. Islam Akhuns fibermateriale består udelukkende af glatte fine morbærfibre. Baststrimlerne er opløst til individuelle fibre, sandsynligvis ved kogning i en askelud efterfulgt af kortvarig stampning, som det stadig praktiseres af de få papirmagere, der i dag er tilbage i Khotan. Foto: Anna-Grethe Rischel.

The Islam Akhun fibre material consists solely of smooth, fine mulberry fibres. The bast strips are separated into individual fibres, probably by boiling in an ash lye, followed by brief pounding.

af pulpen på et net dannes papirarket som et væv eller filt af individuelle fibre i en ny sammenhæng.

Limning og tilsætning af fyldstoffer og kemikalier kom også tidligt i anvendelse i den kinesiske papirmagerkunst. De fibermaterialer, som T'sai Lun ifølge beretninger anvendte til fremstilling af papir, svarer nøje til den første kinesiske beskrivelse af papirfremstiling fra det 5. århundrede. Her oplyses det, at træbark, hamp, klude og gamle fiskenet blev blødgjort i vand og findelt med en morter, inden pulpmassen af opløste fibre blev formet til papirark på et net af strå eller bambus.

I en kinesisk beretning fra begyndelsen af det 17. århundrede blev selve arkdannelsen beskrevet mere detaljeret på følgende måde: "Mens nettet holdes fast med begge hænder, bevæges formen frem og tilbage i bøtten med pulp, som består af vand og plantefibre, der er nedbrudt (opdelt i individuelle fibre) med mortere. Ved løftet af formen befinder fiberstoffet sig på nettet – tykt eller tyndt – det afhænger af papirmageren. Dypper han kun lidt ned, så bliver papiret tyndt, dypper han længere ned, bliver det tykt. Fiberstoffet svømmer på nettet, mens vandet løber fra i alle fire hjørner. Så vender han formen og lader papiret falde ned på et bræt, hvor vandet presses ud af stokken eller stabelen af formede ark på samme måde som ved risvin-presning. Med en nål løftes arkene op og tørres på en opvarmet hed mur".

Den i citatet nævnte form var en let træramme med udspændt hampestof som fastsiddende bund. Tilsvarende rammetyper anvendes stadig af papirmagere i Nepal, Burma, Thailand og det nordvestlige Kina, hvor formen flyder i vand, mens pulpen fordeles inden afvandingen. Papirbagsiden får et svagt aftryk af det vævede stof ved optørringen i formen, og fiberfordelingen er som regel skyet og lidt uregelmæssig.

Svømmeformen blev videreudviklet til "dyppeformen", og måske var det T'sai Lun, som opfandt den mere effektive papirform med en løs, fleksibel måtte, blot understøttet af formens tværribber under arkdannelsen, hvor pulpen blev øst op af en bøtte. Med den fleksible måtte kunne det nydannede ark flyttes og tørres uafhængigt af rammen, som kunne bruges til næste ark. Arkets bagside havde stadig et aftryk af den vævede måttes struktur, men med dyppeformen og tilsætning af en tyktflydende planteslim, som sinkede afvandingen, kunne papirmageren opnå en mere ensartet fiberfordeling.

Papirteknologien indgik ikke i Wiesners analyser, som alene var koncentreret om de østturkestanske papirfibermaterialer. Imens arbejdede sprogforskere i Indien, Tyskland, Rusland og England ihærdigt med at tyde indholdet af manuskriptfundene. Foruden sanskrit, kharoshti, kinesisk og tibetansk forekom hidtil ukendte skriftsprog. Efter nogen tids intens forskning opstod der tvivl om, hvorvidt der virkelig var tale om ukendte sprog, eller om det var forfalskninger og efterligninger af andre eksisterende skriftsprog.

Mange af de dokumenter, som ikke kunne tydes, stammede fra Khotan-området. Her var de arkæologiske udgravninger efter fundet af de indiske birkebark-manuskripter fortsat med stor intensitet af bl.a. den britiske ekspedition under ledelse af Aurel Stein. Lokalbefolkningen deltog som hjælpere i både ekspeditioner og udgravninger, men også i jagten på de værdifulde dokumenter, som med ét var blevet en efterspurgt og dermed godt betalt vare.

De mystiske skriftsprog forekom særlig hyppigt i den store samling af manuskripter, som Macartney havde erhvervet. Han havde bl.a. andet købt manuskripter af Islam Akhun



Fig. 8. Steins karavane på vej østpå gennem Taklamakan ørkenens høje sandbanker syd for Tarimfloden. Copyright British Library.

Stein's caravan on its way east through the high sand banks of the Taklamakan Desert south of the River Tarim.

– en af de lokale hjælpere, som havde en helt speciel evne til at opspore gamle manuskripter fra Taklamakanørkenen. Mistanken samlede sig om ham, og han indrømmede, at han selv havde produceret dokumenter, som de forskellige arkæologiske ekspeditioner i god tro havde hjembragt sammen med originalmaterialet.

Længere østpå blev mere professionelt udførte forfalskninger fremstillet af kalligrafikyndige og hjembragt i god tro af de forskellige ekspeditioner. Disse formodede forfalskninger befinder sig i dag blandet med originalmanuskripterne rundtomkring i de centralasiatiske samlinger, og i 1997 var forfalskninger hovedemnet på symposiet "Forgeries of Dunhuang Manuscripts in the Early Twentieth Century" på British Library. Foruden teksterne og kalligraferingen blev også papiret inddraget til at belyse manuskripternes ægthed. Her bidrog Nationalmuseets Bevaringsafdeling med en analyse af et udvalg af formodede forfalskninger og originalmanuskripter fra det 7. århundrede fra Sven Hedin-samlingen i Stockholm.

Samarbejdet mellem Nationalmuseets Bevaringsafdeling og Folkens Museum Etnografiska, Stockholm, blev indledt 1995 og gennemført med støtte fra Kulturministeriets forskningspulje. De makroskopiske undersøgelser af manuskripterne foregik i Stockholm, hvor hvert enkelt manuskript blev nøje gennemgået og observeret. Alt vedrørende format, farve, overfladestruktur, fiberfordeling og sortering, værkstedsspor efter papirform og arkdannelse samt bevaringstilstand blev noteret sammen med en skitse. Desuden blev der udtaget en næsten mikroskopisk papirprøve af hvert dokument, hvor det kunne ske uden at skade.

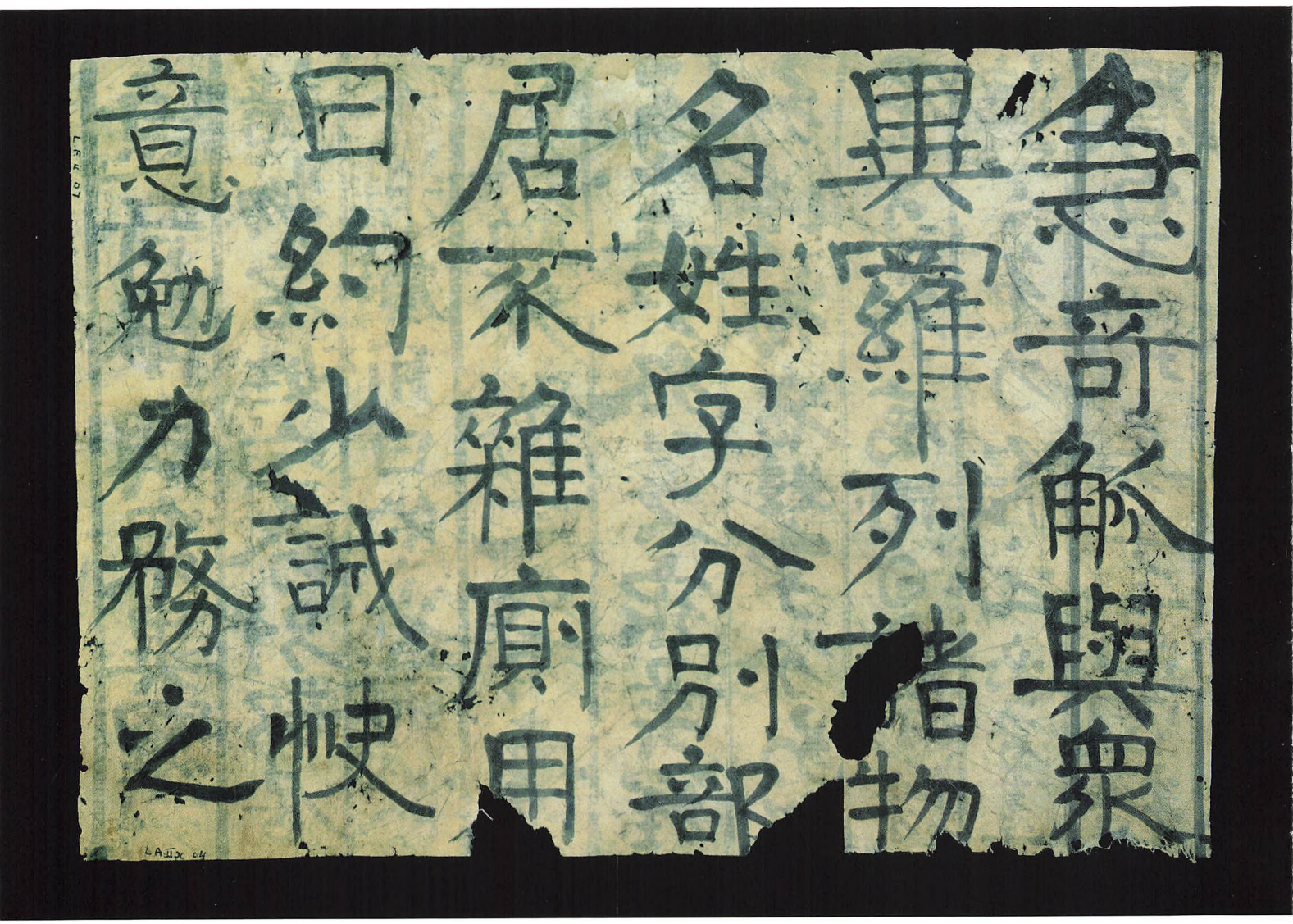
Efter samme principper som Wiesners mikroskopiske analysemetode (1901) af østturkestansk papir fortsatte undersøgelsen af selve fibermaterialet på Nationalmuseets Bevaringsafdeling i Brede. Men den mikroskopiske analyse omfattede her ikke alene en bestemmelse af selve fibermaterialet, men i lige så høj grad en bestemmelse af den anvendte papirteknologi, som afspejles i såvel papiret som fibermaterialet. Fibrenes tilstand og nedbrydningsgrad kunne ikke umiddelbart anvendes til en datering og vurdering af ægthed, selvom det var en sammenlignende undersøgelse af papir fra det 7. århundrede og formodede forfalskninger fra det 20. århundrede, fordi de gamle papirfragmenter var usædvanlig velbevarede. De havde i mere end tusind år været beskyttet mod fysiske og kemiske skadepåvirkninger og naturlig nedbrydning i det ekstremt tørre klima.

Analysens referencemateriale var nu ikke planter som i Wiesners undersøgelse, men håndgjort papir fra Nepal, Thailand og Japan, indsamlet hos papirmagere i 1984 og 1985, og et udvalg af Nationalmuseets samling af japanske papirprøver fra slutningen af det 19. århundrede (se Nationalmuseets Arbejdsmark 1992, Joan Hornbys og Anna-Grethe Rischels artikel "Washi", pp.106-121). Forskellige mikroskoper indgik i analysen af fibermaterialet for at hente så mange oplysninger som muligt uden anvendelse af kemikalier, som kunne ødelægge vigtige detaljer af teknologihistorisk interesse. Scanning-elektronmikroskopet blev benyttet til observationer af selve papirfiberstrukturen, bevaringstilstanden og tilstedeværelse af uorganiske grundstoffer fra omgivelserne og fremstillingprocessen. Tre andre mikroskoper anvendtes til observation af de enkelte separerede fibre, fibermaterialets sammensætning og tilstand og til indkredsning af den botaniske oprindelse.

Nyt papir af kendt oprindelse og ældre japansk papir af delvis kendt oprindelse og teknologi viste sig at være til stor nytte som referencemateriale, idet der kunne drages mange

Fig. 9. De fem Lou-lan-fragmenter fra Steins udgravning af handelsstationen i 1907 er igen samlet til et næsten komplet ark, efter at de for ca 1700 år siden blev revet i stykker og smidt væk. Arket er beskrevet med store skrifttegn på begge sider. Copyright British Library.

The five Lou-lan fragments from Stein's excavation of the trading station in 1907 have been reunited in an almost complete sheet after being torn up and thrown away almost 1700 years ago.



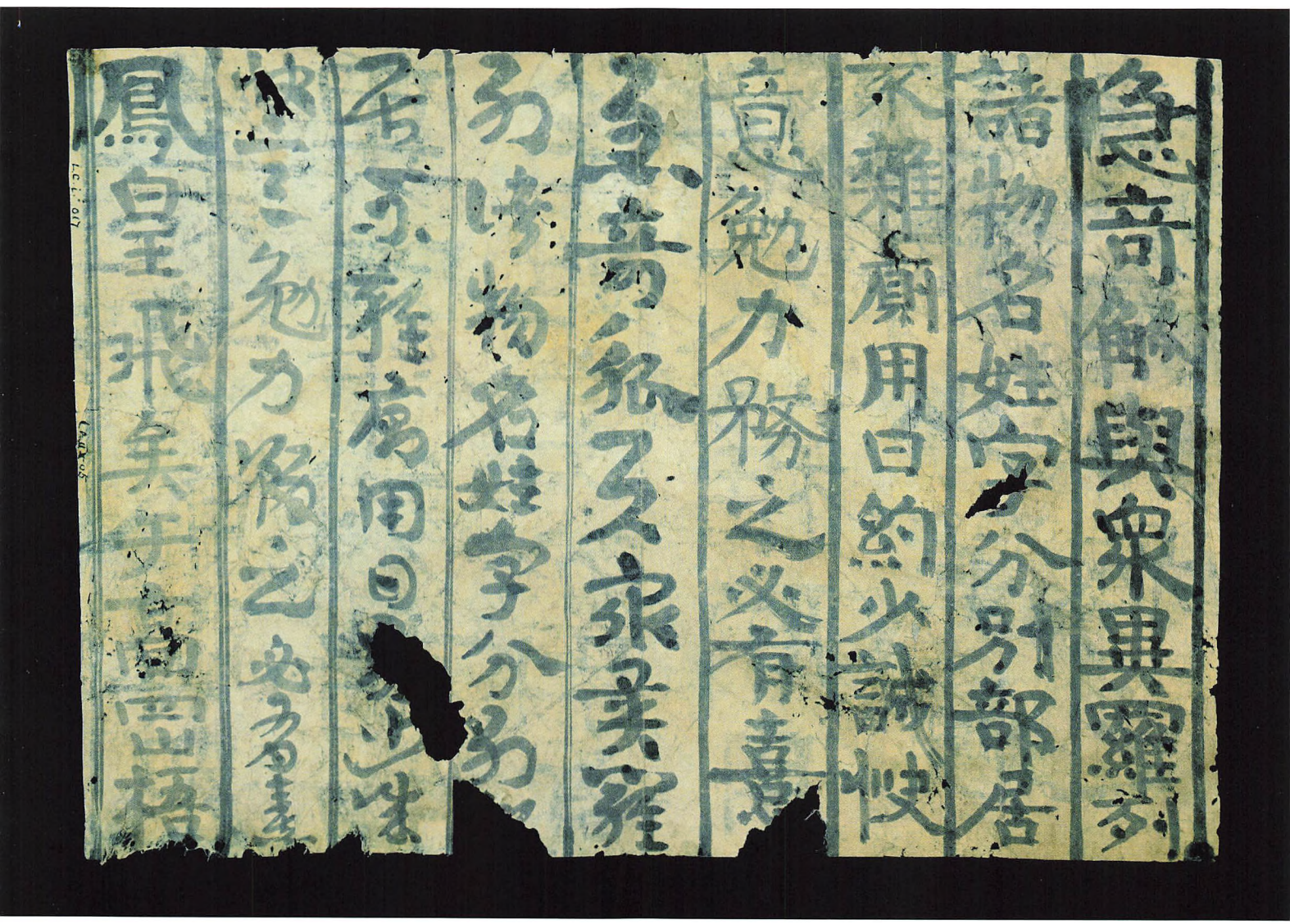
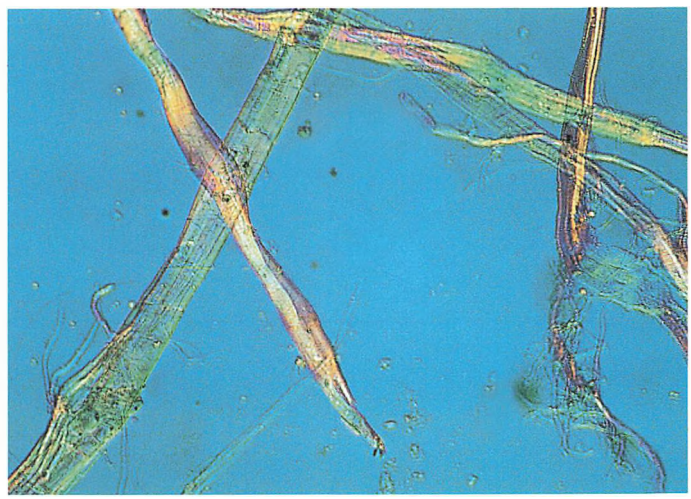
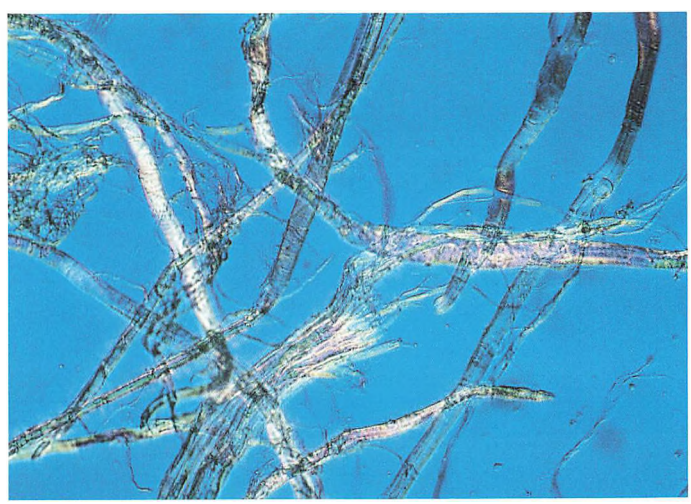


Fig. 10. Eksempler på kraftigt mekanisk bearbejdede plantefibre – muligvis genanvendte tekstilfibre – med trevlede fiberender og brudsteder, hvor fiberen næsten er gået i stykker. Sammen med sådanne fibre forekommer også de glatte, velbevarede bastfibre, som er opløst kemisk, enten ved rådning eller kogning i alkalisk væske, som det stadig praktiseres blandt papirmagere i Østen. Denne teknologi var altså allerede udviklet i midten af det 3. århundrede og i brug samtidig med den kraftige mekaniske stampeproces.
Foto: Anna-Grethe Rischel.

Examples of highly mechanically-worked plant fibres – possibly re-used textile fibres – with frayed fibre ends and tears where the fibre has almost come apart. Along with such fibres one also finds the smooth bast fibres, which have been separated chemically by decomposition or alkaline boiling.





paralleller ved sammenligninger af de forskellige fibermaterialers tilstand og udseende. Analysen gav et første indblik i og fornemmelse af den papirteknologihistoriske udvikling fra det 7. århundrede til i dag. Den kunne anvendes til en vurdering af ægthed, fordi der ved de sammenlignende undersøgelser med referencematerialet viste sig en række detaljer, som samlet var karakteristiske for de formodede forfalskninger:

Der var således ingen aftryk af en strå/bambusmåtte i papiret, fiberfordelingen var uensartet og skyet, og papiret var blødt og loddent på begge sider. Afsmitning og udflydning af tuschtegnene kunne skyldes en for svag limning eller mangel på limning af papiret; og de karakteristiske støttelinier mellem de lodrette rækker af skrifttegn var i flere tilfælde vinkelrette i stedet for parallelle med rækkerne. Fibermaterialet bestod udelukkende af velbevarede morbærfibre uden tilsætning af andre plantefibre eller mekanisk hårdt bearbejdede kludefibre.

Alt pegede på, at papiret var dannet i en svømmeform, hvor fiberblandingen var hældt ud i formen og fordelt med roterende bevægelser til et ensartet lag, som tørrede i formen, efter at vandet var løbet fra. Ligesom i Nepal anvender også papirmagerne i Khotan stadig denne tidlige teknik, og Islam Akhun havde blot benyttet det lokale håndgjorte papir til sine forfalskninger, som han indgned med ørkensand og udsatte for høj varme. På den måde opnåede han den samme gulligbrune farve som de gamle østturkestanske manuskripter, hvis skrifttegn han forsøgte at efterligne.

Udforskningen af Silkevejen fortsatte. Efter de arkæologiske udgravninger i den sydvestligste del af Østturkestan rejste Stein 1907 østpå gennem Taklamakanørkenen. Her nåede han takket være Hedins præcise opmålinger og kort frem

til de gamle ruiner i Lou-lan, hvor han kortlagde hele det bebyggede område og fortsatte de arkæologiske udgravninger. Det resulterede i nye fund af papirfragmenter, som sammen med hans mange andre arkæologiske skatte blev bragt til British Museum i London. Herfra blev manuskriptsamlingen overført 1975 til det nydannede British Library, hvor den i dag er genstand for en omfattende international forskning på den indiske og orientalske samling.

Det sidste år har et udvalg af fem Lou-lan-dokumenter fra Stein-samlingen i London og 23 Lou-lan-dokumenter fra Hedin-samlingen i Stockholm været genstand for særlig interesse, idet de indgik i et fælles svensk/japansk forskningsprojekt. Nationalmuseet blev involveret i projektet med papiranalyser af de 28 dokumenter, og under Bevaringsafdelingens makroskopiske undersøgelse af Stein-manuskripterne på British Library blev der gjort en vigtig opdagelse. Ved en kombination af kalker og opmålinger af de fem fragmenter blev det klart, at de oprindelig havde hørt sammen. De udgjorde et næsten komplet ark, beskrevet på begge sider med skriveøvelser. Fragmenterne stammede fra Steins arkæologiske udgravning i 1907, hvor de havde ligget uforstyrret på de forskellige fundsteder sammen med andet affald, siden de blev kasseret og revet i stykker.

For første gang fik man ved sammenlægningen af de fem fragmenter et mål for papirarkets format og dermed også for den kinesiske papirform i midten af det 3. århundrede. Hidtil havde det kun været muligt at registrere højden, men aldrig bredden af papirfragmenterne.

26 af Lou-lan-manuskripterne viste aftryk af en groftvævet strå måtte, og det tyder på, at svømmeformen allerede i midten af det 3. århundrede var erstattet af den langt mere avancerede papirform med løs måtte, hvor papirmageren kunne forme arkene kontinuerligt uden at skulle sinkes af tørreprocessen. Der er stadig spor af børstehår bag på enkelte fragmenter, som viser, at arket i våd stand er glattet ud med en børste inden tørreprocessen uden for rammen. Forskellen i glathed mellem for- og bagsiden fortæller ligeledes, at papiret har været presset eller glittet for at gøre det skriveegnet.

Af de mikroskopiske analyser kan det ses, at de kinesiske papirmagere allerede på dette tidspunkt tilsatte gips, enten som fyldstof eller som grundering for sammen med en stivelseslimning at gøre papiret skriveegnet. Alle de arkæologiske papirfragmenter indeholdt som forventet større eller mindre mængder af sand- og lerpartikler og af og til også saltpartikler fra Lou-lan.

De teknologihistoriske analyser af Lou-lan-dokumenterne fra det 3. århundrede e.Kr. – fundet med få års mellemrum af Hedin og Stein – stemmer overens med de skriftlige kilder om kinesisk papirproduktion fra det 17. århundrede. Analyserne viser samtidig, at de kinesiske papirmagerere allerede i det 3. århundrede havde nået til dette stade, som siden ikke ændrede sig væsentligt i Kina i modsætning til den papirteknologiske udvikling, som fortsatte i Korea og Japan.

Som Wiesner allerede observerede det i 1901, er fibermaterialerne i de arkæologiske papirfund sammensat af 3-4 forskellige typer af plantefibre, som har været bearbejdet på forskellig måde. Hvis der er tale om genanvendelse af tekstilmateriale, har de trevlede og flossede hampe-, hør- og ramiefibre været gennem to kraftige og langvarige stampeprocesser for at blive opløst i enkeltfibre. Blandet med disse fibre

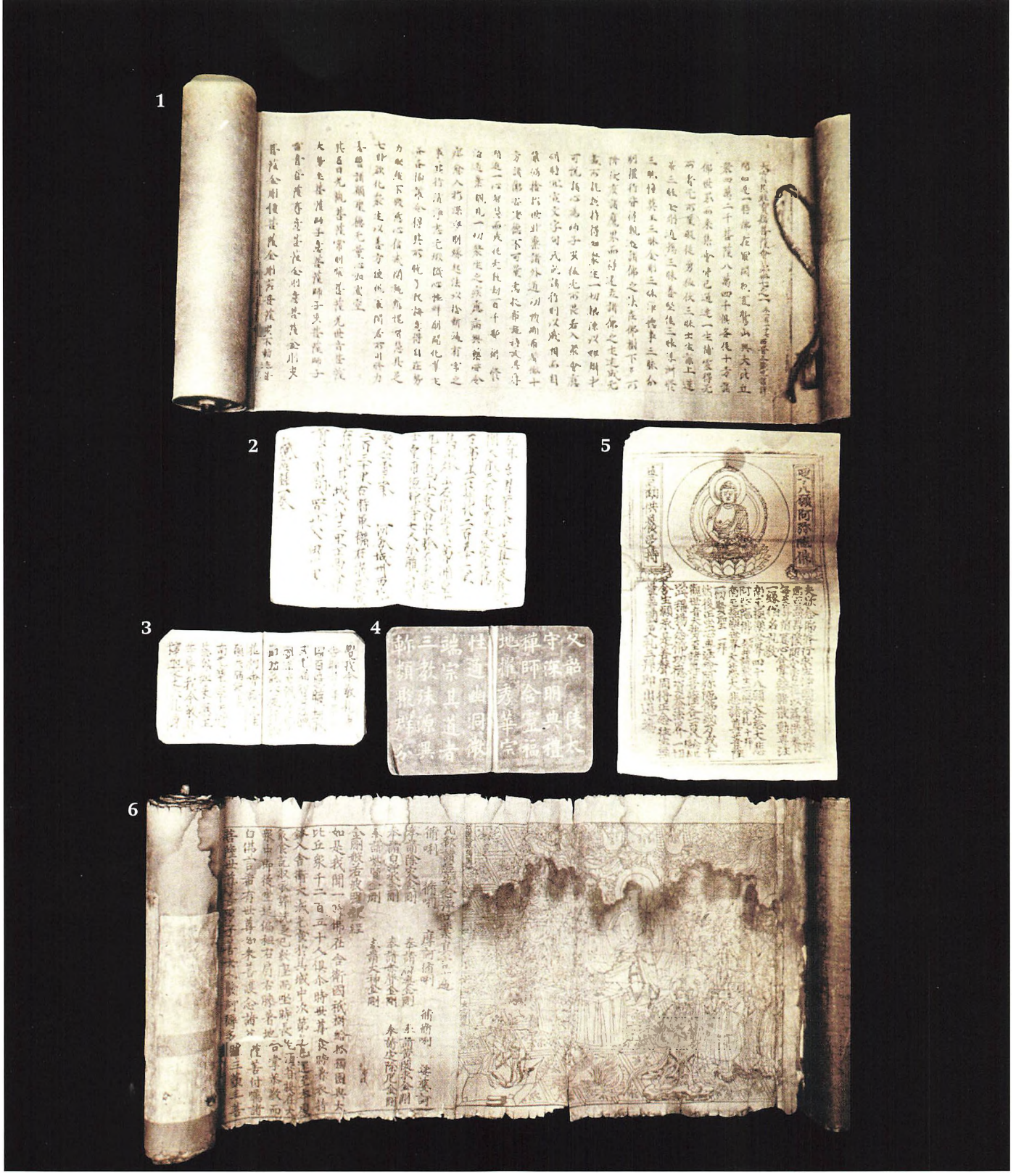

1
2
3
4
5
6

Fig. 11. Et udvalg af de gamle kinesiske manuskripter og bloktryk, som Stein fik adgang til at se i den tidligere forseglede grotte i Dunhuang.

1: Komplet buddhistisk manuskriptrulle fra Tang-perioden (618-906 e.Kr.).

2 og 3: Religiøse manuskripter i bogform.

4: Lille bog med gnidetryk af inskriptioner.

5: Bloktrykte ark med buddhistisk billede og bøn.

6: Rulle med bloktrykt buddhistisk tekst med frontispice af træsnit, dateret 864 e.Kr..

Copyright British Library.

A selection of the old Chinese manuscripts and block prints that Stein was allowed to see in the formerly sealed cave in Dunhuang.

1: Complete Buddhist manuscript roll of the Tang period (618- 906 AD).

2 and 3: Religious manuscripts in book form.

4: Small book with rubbed printing of inscriptions.

5: Block-printed sheet with Buddhist picture and prayer.

6: Roll with block-printed Buddhist text with woodcut frontispiece, dated 864 AD.

med mange fibriller forekommer også morbær-, gampi- eller daphne-fibre og af og til også stråfibre, som alle fremtræder glattere og finere efter en kemisk blødgøring eller maceration og kortvarig stampeproces. Denne kombination af fiberblandinger og bearbejdning er karakteristisk for det ældste kinesiske papir.

Efter udgravningerne i Lou-lan 1907 fortsatte Stein længere mod øst til Dunhuang, som var berømt for freskoudsmykningen af de mange templer i "De Tusind Buddhaers grotter". Det var imidlertid ikke disse udsmykninger, som var målet for Stein, men oplysningerne om fundet af en stor samling gamle manuskripter, som indtil 1900 havde været skjult i et forseglet rum i et af templerne. Mogaogrotterne var det største tempel af grotter i Kina, og det var meget tænkeligt, at der her var bevaret buddhistiske manuskripter af stor værdi.

Dunhuang lå som den vestligste forpost for det kinesiske rige på Silkevejen, og alle rejsende vestfra kom til byen. Sammen med handelsmændene kom også indiske munke, som med deres hellige skrifter bragte buddhismen til Kina. Fra midten af det 6. århundrede var buddhismen den vigtigste åndelige strømning i riget, og mange buddhistiske skrifter blev oversat til kinesisk. Samtidig rejste japanske og koreanske munke til Kina for at studere buddhismen, og sammen med den bredte også papirmagerkunsten sig til de omkringliggende lande.

Selvom Mogaogrotterne lå skjult i ørkenen, drog de rejsende derud for at tilbede Buddha og bede om en fredelig rejse, og som tak skænkede de penge til at grave flere grotter og udsmykke dem. Det var ved istandsættelsen af et lille tempelrum i Mogaogrotterne, at taoistmunken Wang-Thao-shih opdagede en revne i freskomalerierne, og gennem revnen opdagede han endnu en lille grotte, fyldt med manuskriptruller med kinesiske skrifttegn.

Nyheden om opdagelsen nåede til provinshovedkvarteret, og herfra kom der besked om, at hele fundet, som blev anslået til syv vognfulde, skulle bevares sikkert på fundstedet. Trods denne ordre lykkedes det Stein ved stor tålmodighed at overtale munken til at hente nogle få manuskripter og senere også til at åbne arkivet. Det stod med det samme lysende klart for Stein, at der her lå en fantastisk samling af meget gamle manuskripter af uvurderlig værdi for forskningen i mange forskellige retninger. Der var knap plads til to personer i rummet, som var fyldt med stabler af manuskripter i 10 fods højde. Måske havde de mistet deres betydning, fordi de i sin tid var blevet erstattet med bloktrykte tekster. Alle bar spor af at have været læst grundigt, men trods alderen syntes det stærke, glatte og let gullige papir at være i præcis lige så god stand, som da manuskripterne blev lagt i grotten. Dette fund overgik alle tidligere fund i både omfang og bevaringstilstand. Den forseglede grotte havde beskyttet mod udefrakommende skader, fordi indgangen havde været blokeret af flyvesand og nedfaldne klippestykker, og tiden syntes at have stået stille i den mørke og ekstremt tørre grotte siden slutningen af det 9. århundrede.

Takket være en kombination af Steins gavmilde donationer og diplomatiske evner lod Wang-Thao-shih sig omsider overbevise om det rigtige i at udlevere en stor samling af Dunhuang-manuskripterne. Han kunne nu fortsætte sin restaurering af grotterne uden selv at skulle finansiere arbejdet, som han hidtil havde gjort.

Opdagelsen af manuskriptsamlingen bevirkede, at ekspeditioner fra Frankrig, Japan og Rusland de følgende år kom til

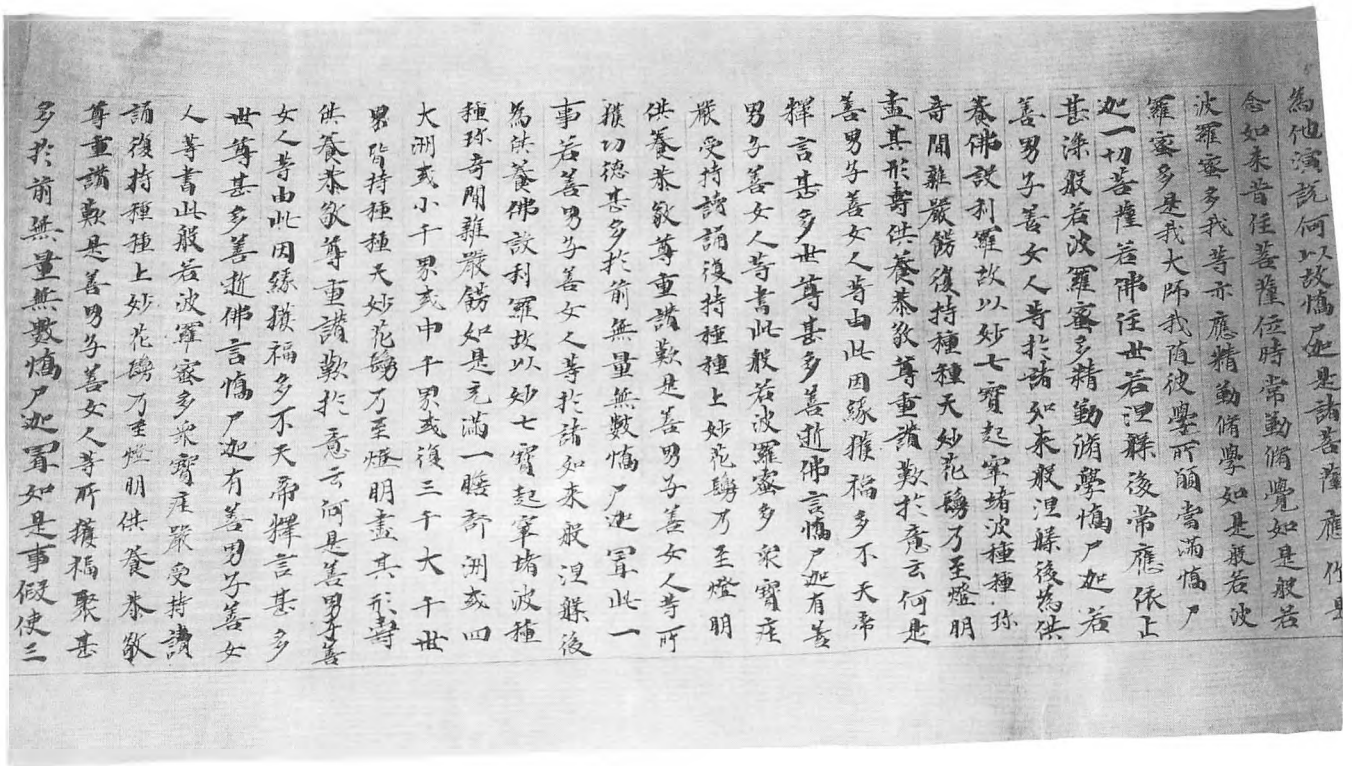


Fig. 12. Aftrykket af den vævede strämättes netlinier ses som lyse tynde linier vinkelret på tekstlinierne i dette ark fra manuskript nr. 10 i rulle 8 fra Det Kgl. Biblioteks Dunhuang-samling. Den lille uregelmæssighed i måttens vævning gentager sig i flere af de øvrige ark i manuskriptrullen, som øjensynlig er limet sammen af ark, der er fremstillet med samme strämåtte.
Foto: Anna-Grethe Rischel.

Impressions of the net lines of the woven straw mat can be seen as light, thin lines at right angles to the text lines in this sheet from Manuscript No. 10 in Roll 8 from the Danish Royal Library's Dunhuang Collection.

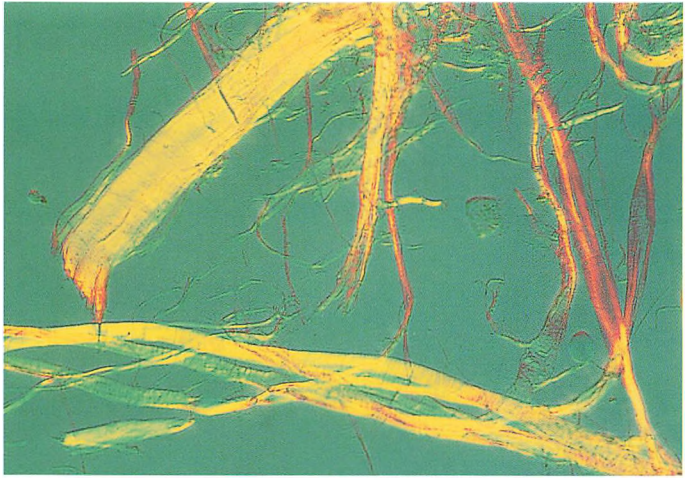


Fig. 13. Blandingen af glatte räfibre, brede ramiefibre og rodagtige trevlede fiberrester fra hør og hamp er karakteristisk for det kinesiske papir indtil det 9. eller 10. århundrede Foto: Anna-Grethe Rischel.

The mixture of smooth raw fibres, wide ramie fibres and root-like, stringy flax and hemp fibres is characteristic of Chinese paper up to the 9th and 10th centuries.

Dunhuang, hvor de ved tilsvarende store donationer til templerne fik del i den omfattende skat af manuskripter, som blev spredt mellem museer og arkiver i Paris, Tokyo, Kyoto, Beijing og Skt. Petersborg.
Den franske ekspeditionsleder Paul Pelliots hjemrejse via Beijing 1909 resulterede i, at den kinesiske regering fik øjnene op for det værdifulde fund, og det følgende år blev resten af Dunhuang-samlingen i grotten gjort klar til transporten til Beijing. Måske var det et håb om flere donationer til De Tusind Buddhaers grotter, der fik Wang-Thaoh-shih til at skjule en del manuskripter, inden grotten blev tømt af kineserne. Sikkert er det i hvert fald, at den russiske ekspeditionsleder Sergei Oldenburg ikke rejste tomhændet hjem til Skt. Petersborg i begyndelsen af 1915, men tværtimod hjembragte en omfattende og meget fornem samling af Dunhuang-manuskripter og fragmenter, sandsynligvis takket være den taoistiske munk.

Alt tyder på, at danskeren Arthur Bollerup Sørensen har været den sidste, der erhvervede Dunhuang-manuskripter fra De Tusind Buddhaers grotter, da han i løbet af sommeren samme år kom på gennemrejse sydfra. Som telegrafkontrollør i Det Store Nordiske Telegraf-Selskab i Shanghai brugte han sine orlovsperioder til lange rejser i Centralasien. Han var i januar, samtidig med Oldenburgs ophold i Dunhuang, startet på sin 2. ekspedition, som skulle føre ham til Tibet og den hellige by Lhasa. Da han i juni måned var nået halvvejen, blev han standset af voldsomme grænseuroligheder mellem tibetanere og kinesere, og han måtte opgive drømmen om at komme til Lhasa denne gang. I stedet for valgte han at fortsætte nordpå over Nanshan-bjergene til Turkestan. Herfra gik rejsen videre ad den gamle Silkevej gennem Dunhuang og nord om Tienshan-bjergkæden til Urumchi, hvorfra han gennem Sibirien rejste hjem til Danmark.

Under sit ophold i Dunhuang købte Bollerup Sørensen 14 manuskriptruller af en munk, som oplyste ham om, at nogle af teksterne var fra Tang-dynastiet (618-906 e.Kr.). Måske var det samme munk, som et halvt år tidligere havde fremskaffet den store manuskriptsamling til Oldenburg, og det er ikke utænkeligt, at denne munk var identisk med Wang-Thao-shih. Hvordan og hvorfor Bollerup Sørensen erhvervede de 14 manuskriptruller, er der indtil videre kun sparsomme oplysninger om. Måske gemmer der sig et svar på disse spørgsmål i hans rejsedagbøger og topografiske beskrivelser. De blev efter hans død overdraget til Det Kgl. Danske Geografiske Selskabs arkiv og senere overført til Geografisk Institut på Københavns Universitet. De talrige fotografier i Bollerup Sørensens fire album, som i dag findes i Nationalmuseets udenlandske samling, stammer alle fra hans 3. og sidste ekspedition 1921-22, hvor han nåede til Lhasa, men som så mange andre opdagelsesrejsende af Dalai Lama fik afslag på at komme ind i den hellige by.

Kort efter hjemkomsten til Danmark i 1915 donerede Bollerup Sørensen Dunhuang-manuskripterne til Det Kgl. Bibliotek, og for få år siden udførte Nationalmuseets Bevaringsafdeling en papirteknologihistorisk analyse af denne samling.

Der var her tale om i alt 200 ark papir samlet i rulleform, og ikke om fragmentariske manuskripter, som ved alle de tidligere analyser på Bevaringsafdelingen. Det enkelte manuskript bestod af adskillige rektangulære ark, som var limet sammen langs de korte sider til en lang bane. Samme papirkvalitet var normalt brugt til alle ark i det enkelte manuskript, ligesom den samme papirform med karakteristiske

uregelmæssigheder også kunne være anvendt til fremstilling af flere ark i samme manuskript. Som regel var der kun tuschinskriptioner på den glatte, halvblanke forside, men der var også ark med skrift på begge sider, hvor den matte, lodne bagside var brugt til skriveøvelser. Papirfarven varierede i de forskellige manuskripter fra lys sandfarvet, gullighvid, grågullig til mere gulbrun.

De fleste manuskripter var af en ret kraftig, stiv papirkvalitet, som mindede om de østturkestanske dokumenter fra Hedin-samlingen med aftryk af en groftvævet strå måtte og en lidt ujævn og skyet fiberfordeling med grove enkeltfibre. En mindre gruppe manuskripter bestod af en tyndere og ofte blødere papirkvalitet med en meget ensartet fiberfordeling uden grove fibre og med regelmæssige aftryk af en tætvævet bambusmåtte. Fælles for begge kvaliteter var farverne og glitning eller polering af forsiden.

Bambusmåtten og strå måtten har altså været i brug inden for samme periode, og papirmagerne har brugt de samme fibermaterialer, som det fremgår af den mikroskopiske undersøgelse. Det var samme karakteristiske blanding af forskellige velbevarede glatte fibre og kraftigt mekanisk bearbejdede fibre, ligesom der også var overensstemmelse mellem anvendelse af fyldstoffer.

Den tynde, fine kvalitet med ensartet fiberfordeling og sortering tilkendegiver, at pulpen måtte være tilsat et tyktflydende planteudtræk, som sinkede afvandingen under arkdannelsen. Allerede på dette tidspunkt var "papirmedicinen" altså i brug i Kina, hvor papirmagerhåndværket med buddhismen blev udbredt til Korea og Japan, men den blev ikke overtaget og viderebragt til Europa af araberne, da de lærte papirmagerkunsten af kineserne i det 8. århundrede e.Kr.

Bevaringsafdelingens papiranalyse af Det Kgl. Biblioteks Dunhuang-manuskripter viste så stor overensstemmelse med de tidligere undersøgelser af østturkestanske manuskriptfund, at der ikke hersker tvivl om deres ægthed. Samtidig har analyserne af de mange centralasiatiske papirkvaliteter, sammenholdt med de skriftlige kilder, bidraget til sikrere viden om den kinesiske papirhistories udvikling fra det 3. til det 9. eller 10. århundrede.

Opdagelsen af de indiske birkebarkmanuskripter og de arkæologiske udgravninger i Østturkestan bragte rige fund frem i dagens lys, som vidnede om de kulturelle påvirkninger mellem de forskellige kultursamfund langs Silkevejen. Især de talrige manuskripter var en sand skat for historikere, arkæologer, religionshistorikere og sprogforskere, og for papirhistorikere og konservatorer var og er de en guldgrube at udforske.

Der er behov for at fortsætte det frugtbare samarbejde i det internationale Dunhuang-projekt mellem alle de museer, som har samlinger fra dette område, så man kan udnytte hinandens viden. Tolkning og publicering af de fragmenterede tekster er blot et af talrige emner af fælles interesse; men et andet, næsten mere påtrængende emne er, hvordan man restaurerer og bevarer det arkæologiske papir, så det ikke nedbrydes og ødelægges i løbet af kort tid, for så forsvinder også den information, som papiret bærer og formidler.

Litteratur

M. Aurel Stein: *Ruins of Desert Cathay II,* London 1912.
M.Aurel Stein: *On Ancient Central-Asian Tracks,* London 1933.
Sven Hedin: *Tusen Mil paa ukjendte Veie gjennem det inderste Asien og Tibet,* Kristiania 1903.

SUMMARY

WRITTEN ON PAPER AND HIDDEN BY SAND

Paper history from the Silk Road

Until about 1500 the Silk Road was the most important trading and cultural link between China and the western world that lay beyond the desert and mountain areas of Central Asia. But it lost its importance when the sea route south of Africa to India and China was found, and for almost 400 years Eastern Turkestan lay as terra incognita.

The find of Indian manuscripts on birch bark and paper from the fifth century meant that archaeological expeditions from England, Russia and Sweden were the first to begin exploring Eastern Turkestan. During the mapping of the course of the River Tarim, Sven Hedin and Aurel Stein discovered sanded-up ruins of long-vanished towns in the Taklamakan Desert, and new finds of paper fragments with Chinese characters prompted serious exploration of the area, now also with the participation of expeditions from France, Japan and Russia. The fragments preserved knowledge of long-vanished societies and everyday life along the Silk Road. Archaeologists, geographers, linguists and botanists collaborated in the exploration and interpretation of the many finds and discoveries.

The oasis towns of the Silk Road, which were once strongly fortified, have today been reduced to small oasis towns along the rivers, or to sand-covered ruins in the desert. But the paper has survived, covered by drifting sand in the ruins or in temple caves behind thick rock walls. Thanks to the effective protection against light and damp in the extremely dry climate, the paper fragments are exceedingly well preserved and therefore in more than one sense constitute a fantastic body of research material.

Through the texts the paper passes on knowledge of the route that Buddhism took from India across Asia to China, where it became the dominant spiritual current from the middle of the sixth century. At the same time, from the paper itself, we can obtain knowledge of the historical development of paper – paper's own history. At the beginning of the twentieth century Julius von Wiesner analysed paper fragments from Eastern Turkestan with a view to determining the botanical provenance of the fibre material. Within the last few years paper fragments from Lou-lan, Dunhuang and presumed forgeries from the Hedin collection have similarly been analysed at the Conservation Department of the National Museum of Denmark, but in this case the analysis has been extended to include the technology and the preservation of archaeological paper.

MAGNETISK KORTLÆGNING AF ARKÆOLOGISKE ANLÆG I DANMARK 1992-2000

Af Tatyana Smekalova og Olfert Voss

Magnetisk kortlægning er ikke nogen ny arkæologisk sporingsmetode. Den har jævnlig været anvendt ved geologiske og geofysiske undersøgelser, men det er først, efter at der gennem de seneste årtier er udviklet bærbare, pålidelige og hurtige instrumenter, at det er blevet muligt uden de store omkostninger at kortlægge større arkæologiske fundpladser. Som det skal vises i denne artikel, kan magnetisk kortlægning derfor nu fortælle meget om den store, ukendte del af den arkæologiske arv, der ligger skjult under jordoverfladen.

Mange arkæologiske anlæg har nemlig karakteristiske magnetiske egenskaber, der gør det muligt at finde dem ud fra de magnetiske anomalier, dvs. afvigelser fra omgivelserne, som de fremkalder i den del af jordens magnetfelt, der ligger tæt på jordoverfladen. Jordens magnetfelt kan sammenlignes med magnetfeltet omkring en stor stangmagnet med den negative ende mod nord og med en hældning på ca. 10° i forhold til jordens rotationsakse. Hvis jorden ved overfladen var homogen i sin sammensætning, ville de magnetiske kraftlinier inden for mindre områder være parallelle, men da materialerne på jorden er forskellige med hensyn til deres 'modtagelighed' (susceptibilitet) for magnetisk påvirkning, så ændres kraftlinierne, og der dannes magnetiske anomalier.

Jern udgør omkring 6% af jordskorpen. Det meste af det er fordelt i sand, ler og mere hårde bjergarter, hvor det er bundet i kemiske forbindelser, som er svagt magnetiske. Menneskers brug af ild til opvarmning, madlavning, bronzestøbning, smedning m.v. har gjort mange af disse jernforbindelser mere magnetiske, og de bevirker derfor lokale magnetiske anomalier af forskellig form og styrke.

Der skelnes mellem to grupper af anomalier. Den ene har sin årsag i materialernes forskellige susceptibilitet for påvirkninger fra jordens magnetfelt. F. eks. har kalksten lav susceptibilitet og brændt ler høj susceptibilitet. Ligeledes har pløjelaget som regel højere susceptibilitet og er dermed mere modtageligt for at blive magnetiseret end undergrundsmaterialet af sand og ler. Den anden gruppe anomalier skyldes den permanente magnetisering, som et objekt kan have uden at være i et magnetfelt; det er for eksempel jerngenstande samt brændte lerprodukter som teglsten og lerkarskår.

På det magnetiske kort er det således muligt at se grøfter, større stolpehuller, grubehuse, brønde, gruber og andre anlæg, hvori der er aflejret overjord, fordi denne er mere modtagelig for magnetiseringen fra jordens magnetfelt.

Magnetfeltets styrke måles i enheder, der benævnes nano Tesla (nT). Arkæologiske anlæg viser sig typisk som anomalier på 1–20 nT. Anlæg som ildsteder med brændt ler og kogestensgruber kan producere anomalier af størrelsesordenen 10–1.000 nT, og jernholdige anlæg som slaggegruber fra jernudvinding viser sig typisk som anomalier på 20–2.000 nT.

Styrken af jordens magnetfelt er i Danmark i nutiden omkring 49.000 nT, men den kan i dagens løb variere op til 30 nT eller mere. For at kunne måle de forholdsvis små arkæologiske anomalier er det derfor nødvendigt at råde over et ret følsomt magnetometer. Da den magnetiske kortlægning skal kunne vise anomalier fra arkæologiske objekter, der er ned til 40 cm i diameter, skal de enkelte målinger af magnetfeltets styrke foretages ganske tæt, typisk med 30 –50 cm mellem hver måling. For at kunne kortlægge større arealer inden for en rimelig tid skal magnetometeret også være i stand til at måle hurtigt.

Den udbredte anvendelse af magnetisk kortlægning til geologiske, arkæologiske og andre formål har ført til udvik-



Fig. 1. Indsamling af måledata. Geofysikeren bærer i højre hånd den ene sensor lavt hen over jorden; med den venstre hånd på databoksen indtastes koordinaterne, hver gang et meter-mærke på målesnoren passeres, og parallelt hermed registreres styrken af jordens magnetfelt automatisk hvert halve sekund.

Collection of magnetic data. In her right hand the geophysicist carries one sensor along the surface; with the left hand on the data-box the coordinates are put in each time a metre-mark on the string is passed. Every half second the strength of Earth's magnetic field is measured automatically by both the carried sensor and a sensor at a base point which is connected to the data-box through a 50 m long cable.

lingen af en række specialiserede instrumenter, der løbende forbedres. Det instrument, der mest har været anvendt ved kortlægningen i Danmark, er et proton-magnetometer, der kan foretage op til to målinger pr. sekund. Det har en lagerkapacitet på 30,000 målinger, der nogenlunde svarer til, hvad der kan nås på en arbejdsdag, dvs. kortlægningen af ca. 0,5 ha med 30-50 cm mellem målingerne.

De anomalier, der optræder på det magnetiske kort, kan dog ikke umiddelbart identificeres som arkæologiske objekter. For at det kan lade sig gøre, må der foretages en mindre udgravning, så det eller de objekter, der forårsager anomalien, kan bestemmes. Først derefter er det muligt med en vis sikkerhed at tolke tilsvarende anomalier.

Under selve kortlægningen må der tages hensyn til, at der kan optræde falske signaler, 'støj' fra moderne bygninger, trådhegn, elektriske kabler, rørledninger og tabte jerngenstande som traktorbolte og skruenøgler samt 'støj' fra forbikørende biler og traktorer. Dette betyder, at det ikke mindst i byområder kan være meget vanskeligt at gennemføre magnetisk kortlægning.

Dataindsamlingen i marken foretages bedst inden for et nogenlunde syd-nord-orienteret koordinatsystem, der er opdelt i 20 eller 40 m brede vest-østgående baner afhængigt af opgavens art. Langs nordsiden og sydsiden af banerne anbringes der træpløkke for hver meter, og mellem træpløkkene i den nordlige og den tilsvarende sydlige række trækkes der snore, som er forsynede med mærker for hver hele og halve meter. Når dette kvadratnet er udlagt, fører geofysikeren, fig. 1, magnetometerets ene sensor tæt hen over jordoverfladen langs snorene og mellem snorene, og samtidig med at instrumentet foretager målinger hvert halve sekund, taster geofysikeren koordinaterne ind i databoksen, således at alle måledata bliver placerede i koordinatsystemet. Den anden sensor er placeret i et fast punkt uden for måleområdet og er med et 50 m langt kabel forbundet til databoksen. Den måler løbende styrken af jordens magnetfelt, og forskellen mellem de to sensorers målinger viser afvigelserne, de positive og negative anomalier.

Efter hver dags arbejde overføres alle data til en computer, hvormed der produceres et kort, som enten ved konturkurver, en gråskala eller farveskala viser anomaliernes form og styrke.

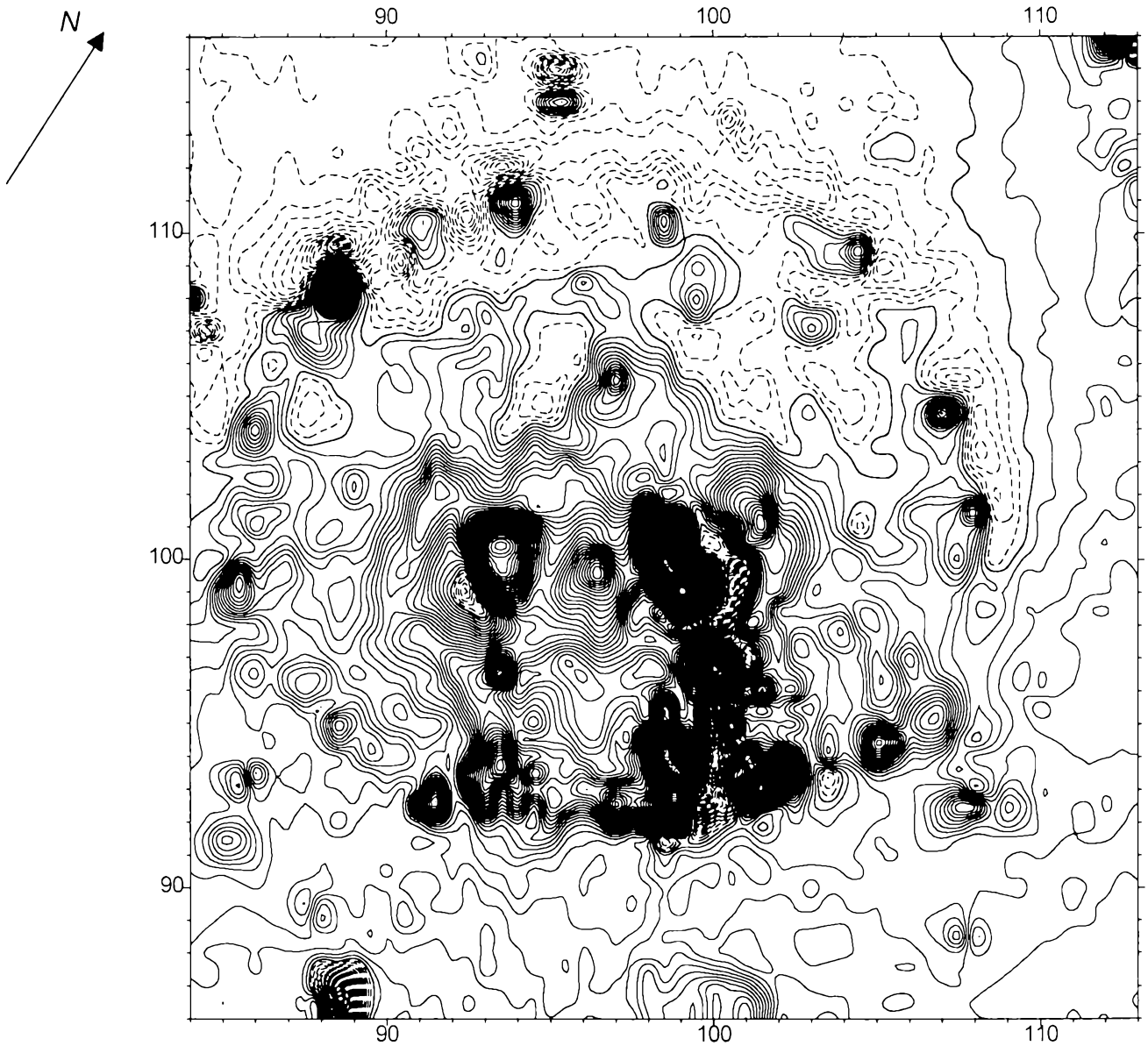
Foruden geofysikeren består kortlægningsholdet af den arkæolog, der skal bruge resultatet, og som sammen med en hjælper foretager den nødvendige landmåling samt flytter målesnorene frem i banen, efterhånden som den magnetiske kortlægning finder sted.

Siden 1992 har vi hvert år efter høst foretaget magnetisk kortlægning af jernudvindingspladser og andre arkæologiske anlæg forskellige steder i landet. De følgende eksempler viser, hvilke resultater det vil være muligt at opnå med denne metode.

I 2000 udførtes således en kortlægning af en jættestue ved Jægerspris. Den var uden synlige randsten, og kun det udgravede kammer og gangen var synlige. På det magnetiske kort, fig. 2, ses randstenene som tydelige anomalier omkring den ovale høj, der måler 23 x 21 m. Det skyldes, at de består af granit, der indeholder varierende, mindre mængder af magnetisk materiale. Det udgravede kammer fremtræder med kraftigere styrke, fordi sensoren her var tæt på gangens sidesten og dæksten. Sydvest for dette kammer ses tilsvarende, men svagere anomalier fra et hidtil ukendt, jorddækket kammer.

Fig. 2. Magnetisk kort af en jættestue med et udgravet kammer. Afstanden mellem kurverne er 5 nT. Grundlaget for kortet er 3.600 målinger foretaget inden for et område på 30 x 30 m. Foruden anomalierne fra de jorddækkede randsten ses der sydvest for det udgravede kammer de magnetiske anomalier fra et hidtil ukendt kammer. Fuldt optrukne linier angiver positive anomalier, stiplede linier negative. 1:200.

Magnetic map of a megalith with one passage grave on Zealand. 5 nT contour intervals produced from 3,600 measurements. Alongside the earth covered curb-stones, the anomaly from another passage grave can be seen southwest of the excavated chamber.



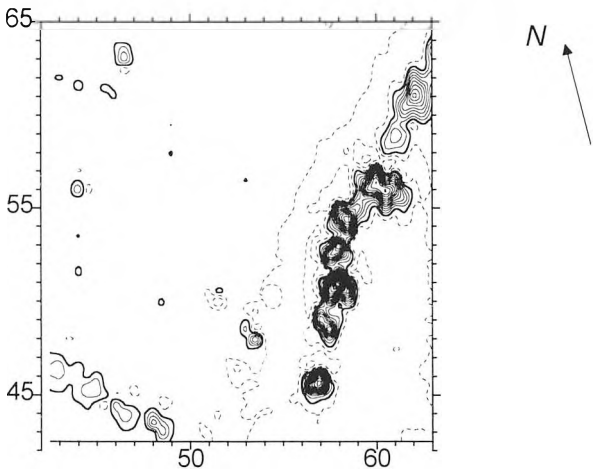


Fig. 3. Magnetisk kort i 1:400 over et område med kogestensgruber ved Brødbæk, nord for Holstebro. Afstanden mellem kurverne er 5 nT. De positive anomalier er angivet ved fuldt optrukne linier; på nordsiden af den positive anomali ses den svagere negative anomali. 1:400.

Magnetic map of a row of cooking pits near Brødbæk north of Holstebro, Jutland. Contour intervals 5 nT. Positive anomalies are in full line, and negative on the northern side are shown by dotted lines.

Foruden at kunne vise megalitgrave i høje vil det også være muligt ved magnetisk kortlægning at lokalisere fladmarksgrave med stendække, stendyngegrave, stenpakninger omkring egekistegrave i gravhøje og de stenbyggede grave fra romersk jernalder i Øst- og Nordjylland samt jorddækkede bygningsfundamenter af granit.

Såfremt stenene har været udsat for ild, som det er tilfældet i ildsteder og kogestensgruber, vil anomalierne være kraftigere. Dette ses på det magnetiske kort, fig. 3 fra Brødbæk, nord for Holstebro, der viser en række anomalier på 100-300 nT og 1-1,5 m i diameter. En efterfølgende udgravning foretaget af Holstebro Museum viste, at anomalierne stammede fra kogestensgruber med stærkt magnetiserede granitsten.

Svagere anomalier kan stamme fra tykkere muldlag over sammensunkne mineskakter, som det er tilfældet med flintminerne ved Hov. Her så C.J. Becker i 1957 nogle gennemskårne flintmineskakter fra yngre stenalder. Ved at fjerne overjorden ned til kridtgrunden omkring de åbne kridtgrave lykkedes det dengang at finde og udgrave flere urørte flintminer. Det var 6-8 m dybe skakter med sidegange, der fulgte de flintholdige lag. De opgivne skakter var blevet fyldt med de kridtbrokker, man havde måttet grave op fra den næste skakt på stedet, og efterhånden som fylden sank sammen, blev der aflejret muld i den øverste del af skakten. Ved undersøgelsen af flintminerne var det dengang ikke muligt at afdække hele bakken ved Hov for at se, hvor omfattende minedriften efter flint havde været. Man kunne heller ikke sikre en bevaring af mineområdet for eftertiden, fordi man ikke vidste, hvor stort et område det drejede sig om.

Takket være det lidt tykkere muldlag oven i skakterne er det i dag muligt at finde frem til dem ved en magnetisk kortlægning, fordi fylden i skakterne er lidt mere magnetisk

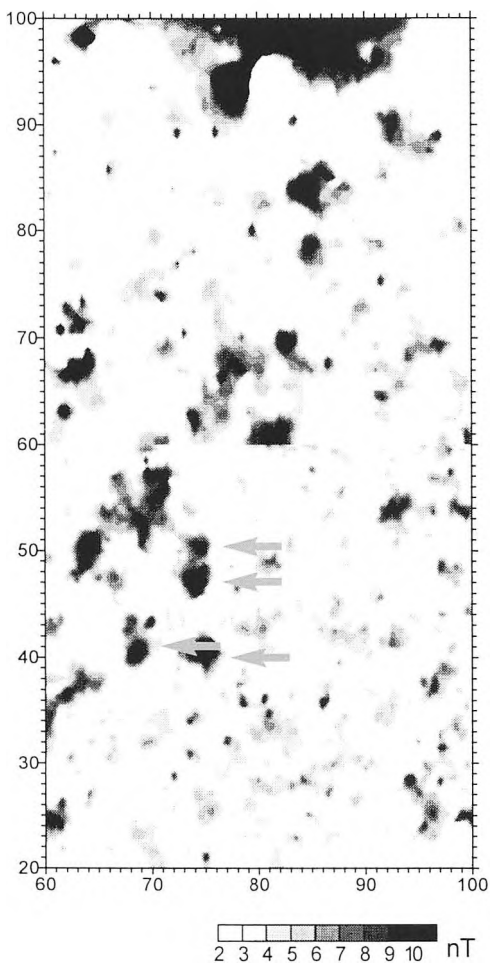
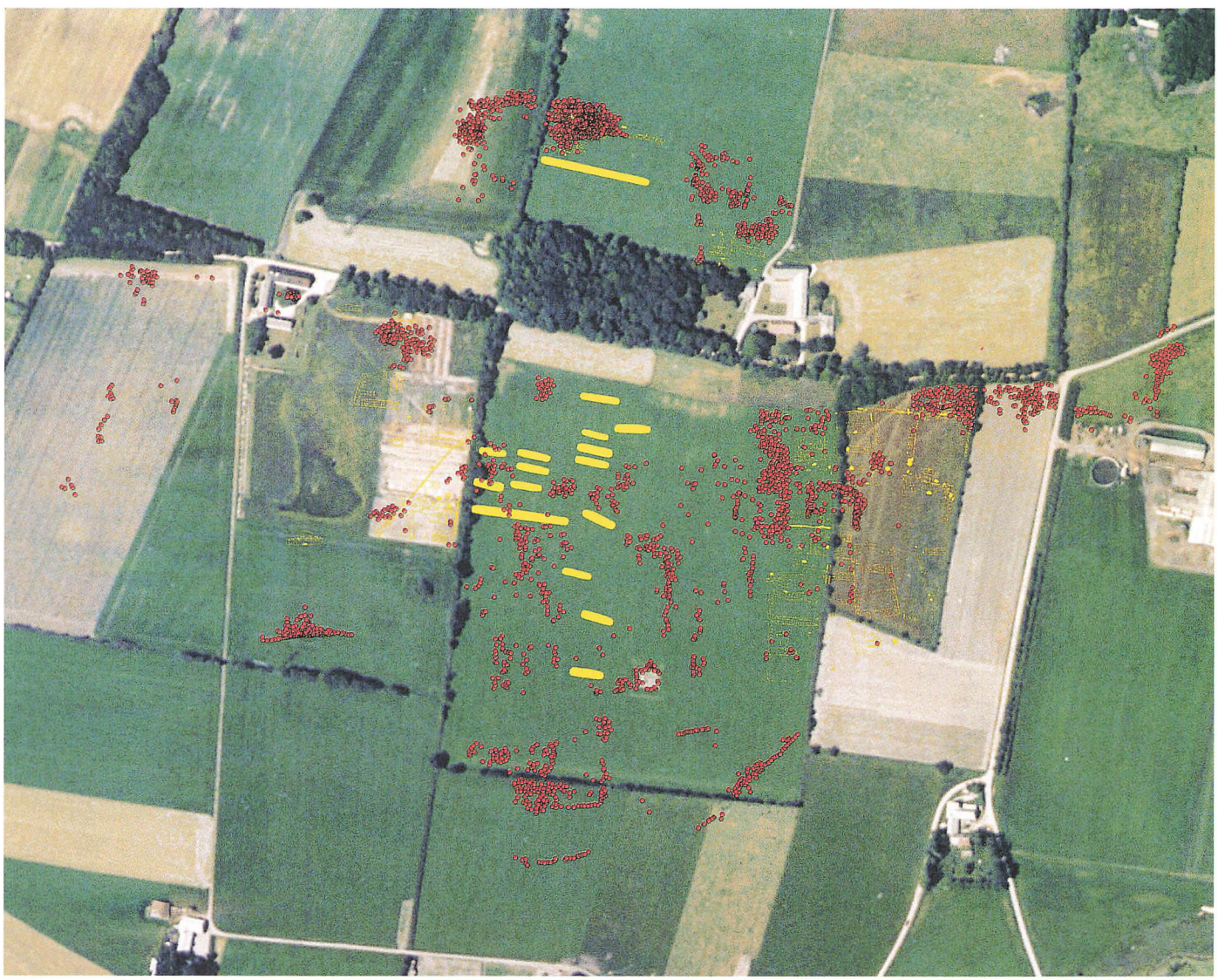


Fig. 4 Magnetisk gråskala-kort over et 3.200 m² stort område med flintminer ved Hov nord for Thisted. Pilene peger på de fire anomalier, der blev prøvegravet, og som alle kunne bestemmes som mineskakter. 1:700.

Magnetic map from an area with flint mines at Hov, north of Thisted, northwest Jutland.

Fig. 5. Snorup. Kort over jernalderlandsby med jernudvinding. De enkelte jernudvindingsovne er angivet med en rød prik. På de udgravede arealer ses hustomter (svage gule linjer) og jernudvindingsovne. Uden for de udgravede arealer er vist dels de jernudvindingsovne, der er fundet med magnetometer, og dels de hustomter (lange gule felter), der er fundet ved luftfotografering udført af Hans Buhl. Kortgrundlag: Luftfoto©Kampsax.

Snorup. Map of the iron producing Iron Age village. Red dots are slag pits.



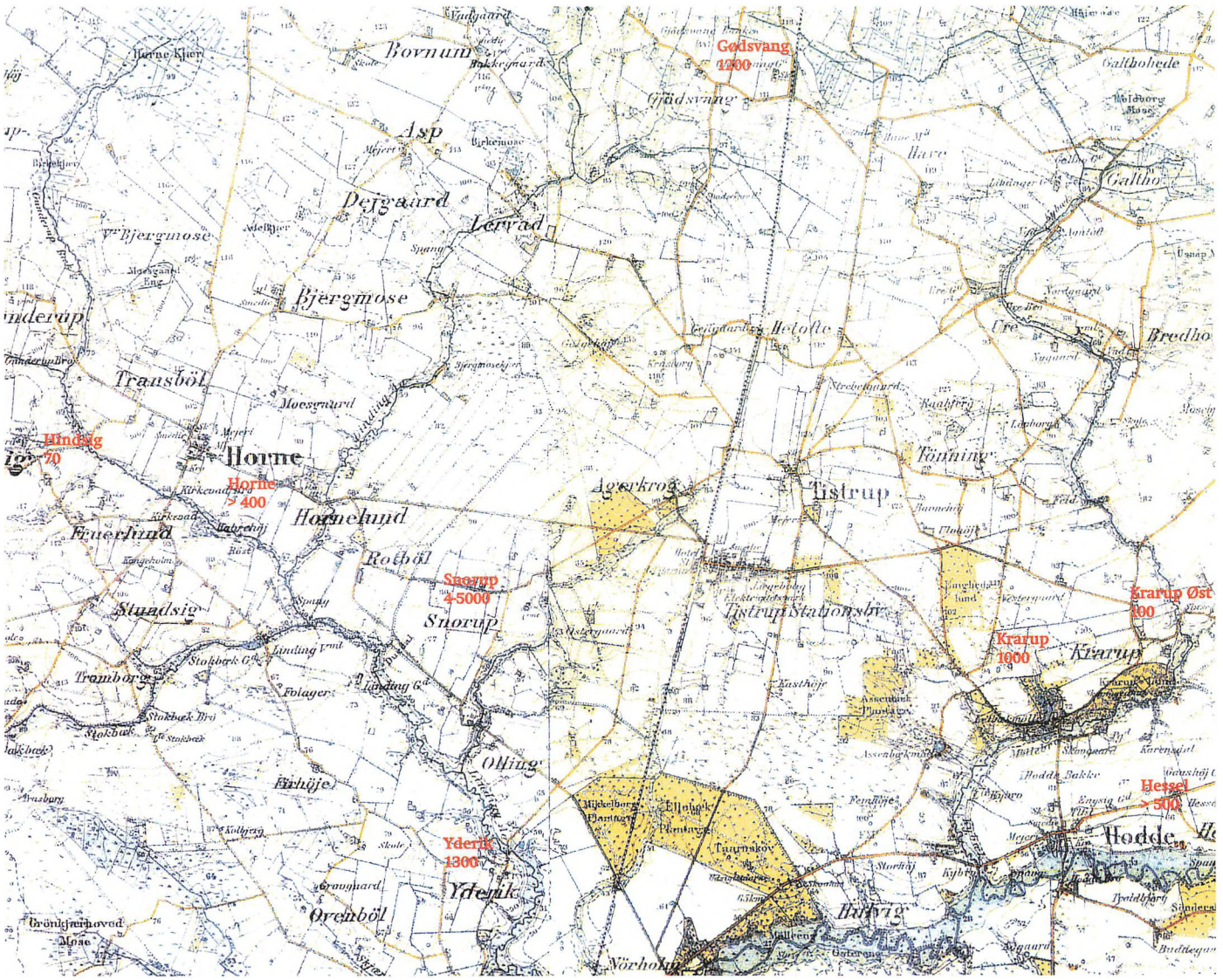


Fig. 6. Kortet viser de otte navngivne jernudvindingspladser, der indtil år 2000 er fundet i området omkring Snorup. Tallet ved hver plads angiver det antal ovne, der er fundet ved den magnetiske kortlægning.

Topographical map showing the eight named iron smelting sites which up to year 2000 have been found within an area of 10 x 8 km around Snorup. The number at each site refers to the number of furnaces located by magnetic survey.



Fig. 7. Guldbrakteat, fundet i begyndelsen af 1800-tallet på marken med de 800 slaggegruber i den nordlige del af jernudvindingspladsen i Snorup. Størrelsesforhold 3:2.

Snorup. Gold bracteate found early in the 19th century in the northern part of the iron smelting site.

end det omgivende kridt. På fig. 4 ses resultatet af et forsøg med kortlægningen af 3200 m² af bakken tæt på de udgravede skakter. Der ses et antal uregelmæssige, positive anomalier på 10-12 nT med en diameter på 3-4 m, der danner en kontrast til omgivelsernes kridt, som er magnetisk helt inaktivt. En prøveundersøgelse af de med en pil markerede anomalier foretaget af arkæologer fra Museet for Thy og Vester Hanherred viste, at disse uregelmæssige anomalier stammede fra tildækkede mineskakter. Kortlægningen vil blive fortsat i 2001 for at finde frem til afgrænsningen af området med mineskakter.

Ligesom mineskakterne viser sig på det magnetiske kort ved det tykkere muldlag øverst i skakten, således vil også brønde, grubehuse, voldgrave, tildækkede skelgrøfter, affaldsgruber og lign. vise sig som anomalier på det magnetiske kort.

Medens det foreløbig kun er blevet til de lige nævnte forsøg med magnetisk kortlægning af forskellige arkæologiske anlæg, er der siden 1992 sket en kortlægning af jernudvindingspladser. I et samarbejde med museerne i Varde og Ølgod er der inden for et område på 80 km² blevet gennemført en kortlægning af foreløbig otte jernudvindingspladser i den sydøstlige del af Ølgod Bakkeø nord for Varde. Herved har vi fået klarlagt udstrækningen af de enkelte pladser og fået bestemt positionen af de enkelte ovne. Det er oplysninger, som man kun kunne være nået frem til efter flere årtiers udgravninger og udgifter, der ville have været mangefold større end bekostningen ved den magnetiske kortlægning. Hertil kommer, at man på det magnetiske kort ofte kan se hovedtrækkene af pladsernes øvrige arkæologiske strukturer, og det gør det muligt ved begrænsede udgravninger på de rigtige steder at få vigtige oplysninger om fundområdet, før en større undersøgelse sættes i gang. Efter en magnetisk kortlægning er alt stadig urørt, og man har derfor også mulighed for at sikre de bedst bevarede pladser ved en fredning.

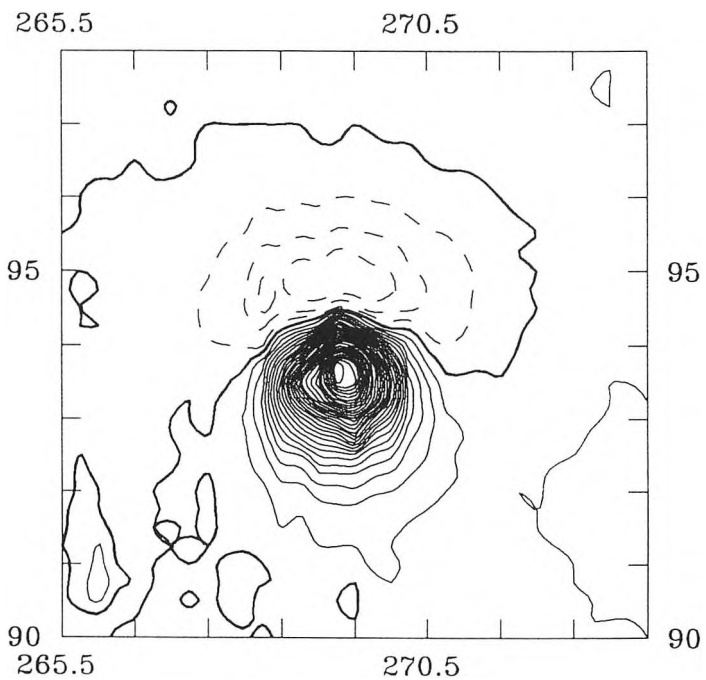


Fig. 8. Magnetisk anomali over en slaggeblok. Selve blokken befinder sig lidt nord for centrum af den positive anomali. Kurveafstanden er 10 nT.

The magnetic anomalies over a slag block. The block itself is located a little north of the centre of the positive anomaly. Because of the often poor state of preservation, the anomalies are rarely regular and the strength varies from a few nanoteslas up to more than 1000 nT.

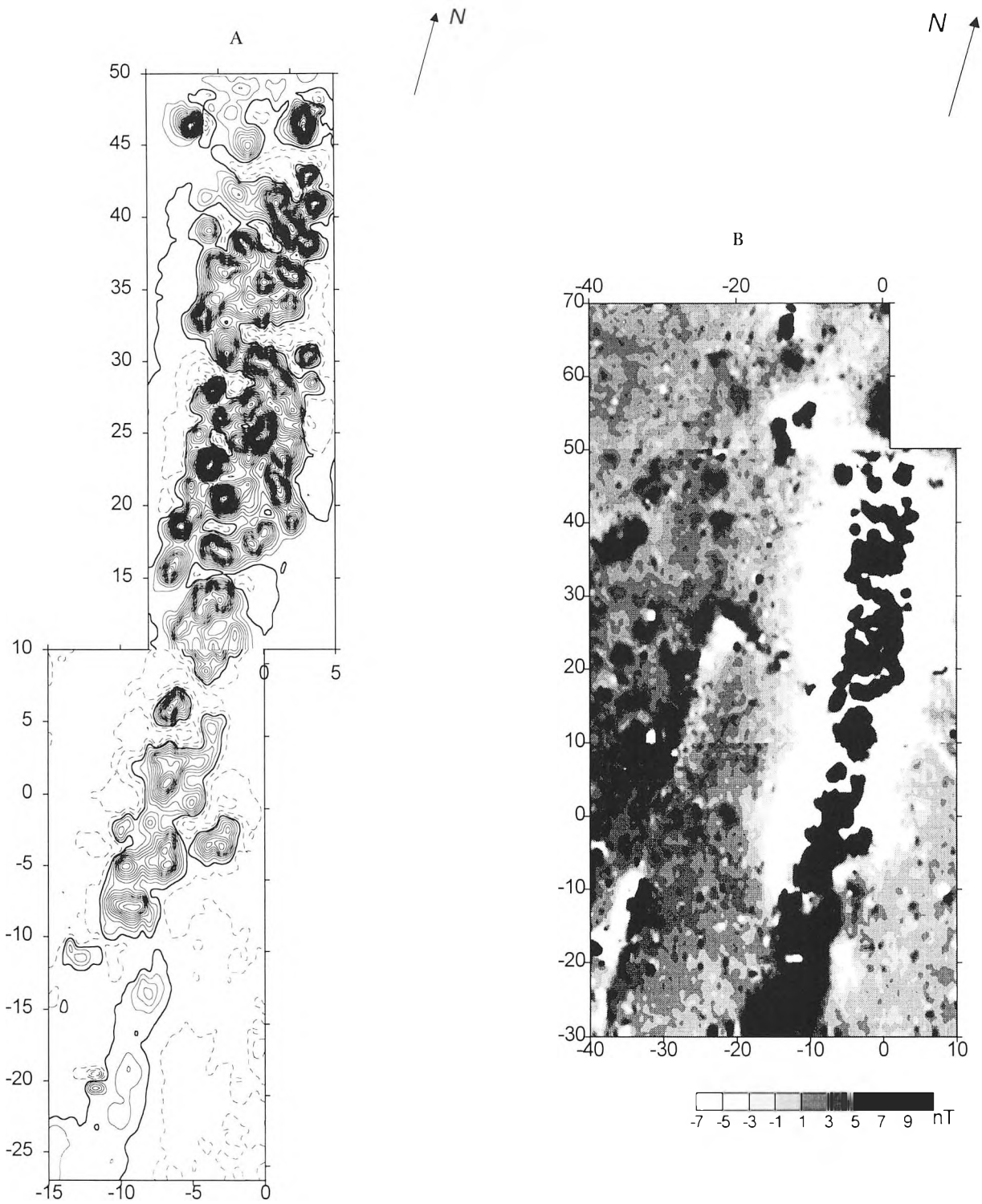


Fig. 9. Hessel. a) Magnetisk kort i 1:400 med kurveafstand 20 nT, der viser et otte m bredt bånd med 130 dybtliggende slaggeblokke, b) Gräskala-kort i 1:800 over det samme bånd med slaggeblokke, hvor der parallelt med slaggeblokkene ses en ukendt struktur, der ikke kan identificeres uden en udgravning.

Hessel. a) Magnetic map, scale 1:400 with contour interval 20 nT showing an 8 meter wide band with 130 low-lying slag blocks. b) Grey-scale map, scale 1:900 of the same band of slag blocks, but here there is a structure parallel to the slag blocks which can only be identified by excavation.

Fig. 10. Yderik. Magnetisk kortlægning af jernudvindingspladsen. De hvide flag markerer ovne, der er lokaliseret ved magnetisk rekognoscering. Af det koordinatsystem, som benyttes ved den detaljerede kortlægning, ses kun den nordlige række træpløkke og den ene ende af de nord-syd-gående snore.

Yderik. Magnetic surveying of the iron smelting site. The white flags mark furnaces found by magnetic reconnaissance. Of the coordinate system used for the magnetic survey, only the northern row of the wooden pegs and one end of the strings can be seen.



Som det fremgik af en artikel i Nationalmuseets Arbejdsmark 1993, mente vi, at der i Snorup var de 23 jernudvindingspladser med o. 2000 jernudvindingsovne, som vi havde fundet frem til ved overfladerekognoscering og udgravning. Siden er store dele af området blevet kortlagt med magnetometer, og det har givet det rigtige billede af denne plads. På kortet fig. 5 ses det, at hele Snorup-området er én stor jernudvindingsplads, der dækker et område på 850 x 600 m med 4-5000 jernudvindingsovne fra perioden 4.-6. årh. e.Kr. knyttet til en samtidig bebyggelse med mange gårde.

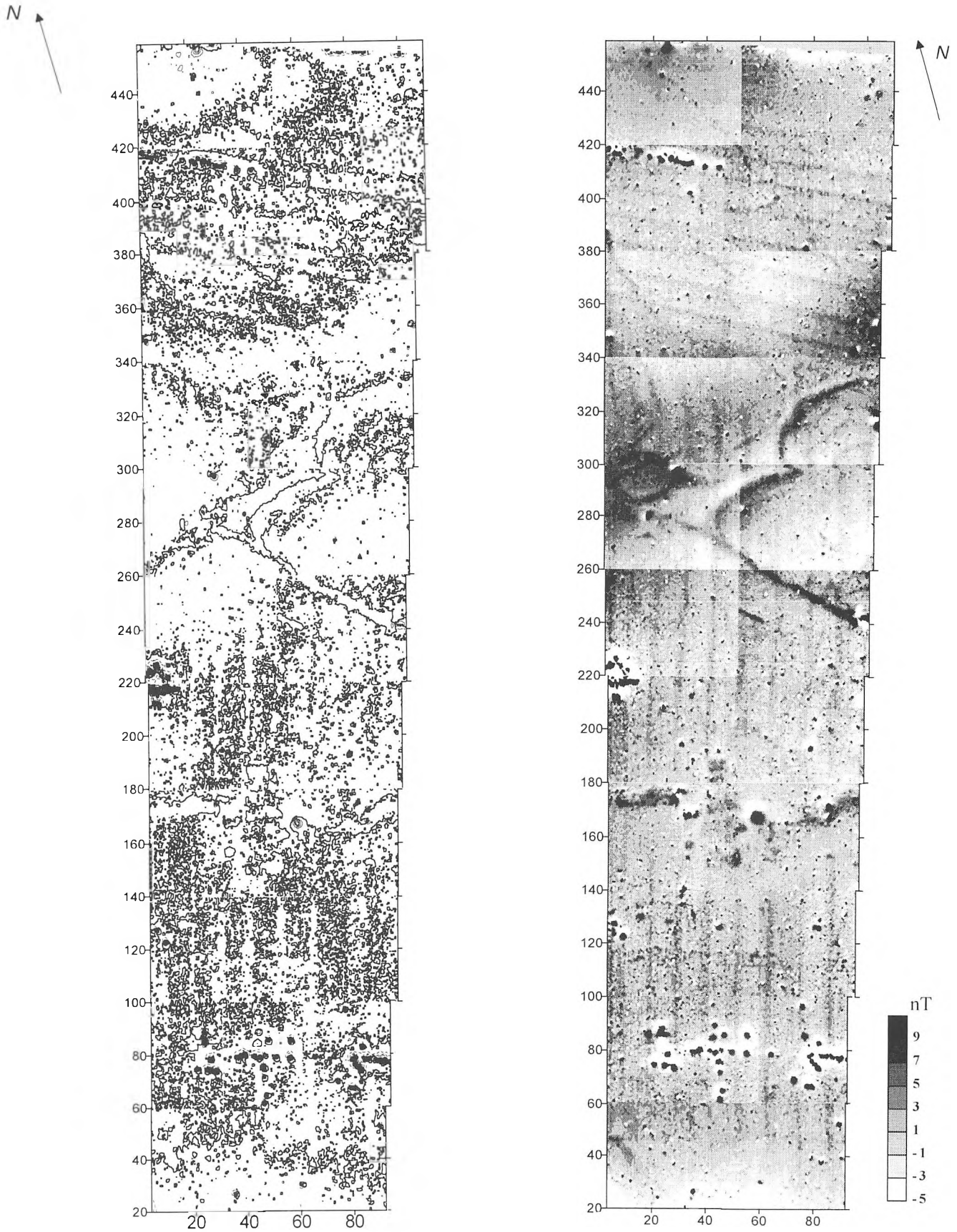
Landsbyen, som jernudvindingen er knyttet til, har ikke nogen forgænger på stedet, og da der heller ikke er nogen bebyggelse, efter at jernudvindingen er ophørt, må det betyde, at man på et tidspunkt o. 300 er flyttet hertil med det formål at producere jern, og at man har opgivet stedet, samtidig med at jernudvindingen i slutningen af 500-tallet af en eller anden grund ikke kunne fortsætte. Den samme snævre sammenhæng mellem bebyggelse og jernudvinding er også konstateret på jernudvindingspladserne i Gødsvang, Horne og Krarup, fig. 6, hvor der er foretaget mindre udgravninger. Såfremt dette også gælder for flere andre jernudvindingspladser i Vestjylland, kan der være tale om en form for kolonisation ind i et område, hvor der var tilstrækkeligt med myremalm og skov til en større jernproduktion.

I den nordlige del af Snorup-pladsen, fig. 5, findes den største koncentration på 800 ovne. Luftfotografier viser, at der lige syd for denne samling jernudvindingsovne er et anseligt langhus, der er blevet fornyet flere gange. Ingen steder på den øvrige del af pladsen er der en tilsvarende mængde slaggegruber i forbindelse med en enkelt gård. Dette kan være stedet for den første tilflytter. På denne mark blev der i begyndelsen af 1800-tallet fundet en guldbrakteat, fig. 7. Slaggegruberne fra jernudvindingsovnene er nogle af de bedste objekter for magnetisk kortlægning, fordi de udgør en stor magnetisk masse, der ligger lige under pløjelaget. Alt efter bevaringstilstanden og den dybde, de ligger i, kan slaggegruberne vise sig som anomalier på op til flere tusind nano Tesla. Fig. 8 viser anomalien over en slaggeblok, der ligger lige under pløjelaget. De fuldt optrukne, nærmest koncentriske kurver er den positive del, og nord for denne ses de stiplede kurver fra den svagere, negative del af anomalien.

På den delvis kortlagte jernudvindingsplads Hessel, der ser ud til at dække et område på 400 x 700 m, er der i den sydlige del og lige syd for en bebyggelse fra 5.-6. årh. et bælte med hen ved 130 slaggeblokke, fig. 9 a. Anomalierne har blot et lidt andet udseende end normalt, og der måtte en lille prøvegravning til for at finde forklaringen. Det viste sig, at overfladen af blokkene her ligger mere end 60 cm under overfladen i stedet for de sædvanlige 30 cm eller mindre, og derfor er anomalierne bredere. Årsagen til den dybe belig-

Fig. 11. Gødsvang. To magnetiske kort over den samme del af jernudvindingspladsen. Kortene i 1:2000 dækker fire hektar; a) Kort med kurveafstand 20 nT, b) Gräskala-kort for måleområdet -5 til +9 nT.

Gødsvang. Two magnetic maps of the same 4 hectare field of the iron smelting site which covers an area of 500 x 600 m . a) Map with contour intervals of 20 nT. b) Grey-scale map using the values from -5 to + 9 nT.


N
440
420
400
380
360
340
320
300
280
260
240
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
20
40
60
80
N
nT
9
7
5
3
1
-1
-3
-5

genhed er, at slaggeblokkene ligger nederst på en skråning, hvor de nogle få år efter jernudvindingen er blevet dækket af nedskyllet jord fra et forårstøbrud eller lignende. Omkring slaggeblokkene var der for første gang bevaret kulturlag med ovndele, trækul og myremalm. Der er ingen tvivl om, at en udgravning her vil give helt nye oplysninger om jernudvindingen. På gråskala-kortet fig. 9 b er der parallelt med slaggeblokkene, der fremtræder helt sorte, en ganske lige og for nordenden vinkelbøjet struktur, der ikke kan bestemmes, uden at der foretages en udgravning.

Omkring Snorup er der flere fund med jernslagger, og fra hele Jylland kendes der op mod 80 fund. Alligevel mangler vi hele grundlaget for at kunne vurdere, hvor omfattende jernproduktionen i slaggegrube-ovne har været i Jylland i 3.-7.årh. e.Kr. og dermed også, hvilken betydning denne produktion har haft for kulturudviklingen i Danmark. Det eneste sted, hvor der indtil nu er foretaget en systematisk eftersøgning af jernudvindingspladser, er Varde-egnen, og den blev foretaget i 1920'erne af førstelærer Rasmus Mortensen. Det er hans optegnelser om Snorup, der førte til udgravningerne og den magnetiske kortlægning af jernudvindingen her. Om alle de øvrige af Rasmus Mortensens fundsteder og om alle de fund af jernslagger, der er kommet til siden, ved vi blot, at de er der. Måske er en enkelt ovn blevet udgravet, men der mangler fuldstændigt oplysninger om pladsernes karakter, deres størrelse, antallet af ovne, tilknytning til landsby, m.v.

Hvor stor har den jyske jernproduktion været i 3.-7. årh.? For at kunne beregne det må vi vide nogenlunde, hvor mange jernudvindingspladser der var, og hvor mange ovne der har været på hver plads. For at få et begreb herom søger vi at opspore og kortlægge alle jernudvindingspladser inden for et område på 10 x 8 km omkring Snorup, fig. 6. Allerede Rasmus Mortensen havde her to pladser mere, og indtil nu er der fundet yderligere fem pladser, således at det samlede antal ovne i området nu er mere end 8.000. De fleste af pladserne har ikke kunnet kortlægges fuldstændigt, enten fordi dele af pladserne har været midlertidigt utilgængelige, eller fordi de er delvis ødelagte af nyere bebyggelse, læhegn og vejanlæg.

En endelig vurdering af, hvor omfattende jernproduktionen har været i perioden 3.-7.årh. e.Kr., vil først blive mulig, efter at der er sket en systematisk eftersøgning af slaggefund og en magnetisk kortlægning af flere mini-områder svarende til Snorup.

Den magnetiske kortlægning kan bedst udføres efter høst, og før markerne atter tilsås, dvs. fra o. 15. august til sidst i september. Kortlægningen af den enkelte plads kan godt komme til at strække sig over flere år, fordi man må vente på, at de enkelte marker bliver tilgængelige. De magnetiske anomalier fra jernudvindingsovnene er så kraftige, at det er muligt at finde frem til områder med slaggegruber ved at afsøge dem med et magnetometer uden i første omgang at være bundet af et koordinatsystem, fig. 10. De fundne slaggegrube-anomalier afmærkes med små flag, og den egentlige kortlægning foretages derefter kun inden for de områder, hvor der er tætliggende jernudvindingsovne. Ved denne fremgangsmåde spares der en del tid, men til gengæld får man ikke den totale kortlægning. Det er denne metode, der indtil nu er anvendt på pladserne i Snorup-området. En helt fladedækkende kortlægning er foreløbig kun gennemført på godt fire hektar af pladsen i Gødsvang, fig. 11 a og b, der i alt dækker et område på 500 x 600 m. Resultatet her er

et eksempel på, hvor mange oplysninger en magnetisk kortlægning af et område kan give.

Grundlaget for de to kort, der dækker det samme område, er ca. 225.000 enkeltmålinger, der er udført på ni dage. På kortet fig. 11 a med en kurveafstand på 20 nT ses slaggegruberne som koncentriske kurver, 3/4 til 1 m i diameter, men desuden kan der anes nogle langsgående, svage strukturer i den sydlige del og nogle tilsvarende på tværs i den nordlige del.

De 225.000 målinger kan geofysikeren bearbejde på flere måder. Man kan gøre de svage strukturer tydeligere ved at fjerne den kraftigste del af anomalierne, her dem, der kommer fra slaggegruberne, og i stedet koncentrere analysen om de måledata, der ligger mellem minus 5 og plus 9 nT. På fig. 11 b er disse data præsenteret ved en gråskala, og man kan her se 300 m lange, nord-sydgående parallelle striber med en indbyrdes afstand på 9 til 11 meter, og tilsvarende på tværs i den nordlige del. Det er spor efter agerrenerne mellem middelalderens højryggede agre. På kortene over de tilstødende marker er der lignende nord-syd-gående striber så langt som 200 m mod vest, medens fortsættelsen mod øst endnu ikke har kunnet kortlægges. Foruden de parallelle striber ses et par kraftige buer, der sandsynligvis skyldes geologiske forhold. Endvidere er der i den nordlige del af kortet en ganske smal stribe fra nordvest-hjørnet mod sydøst – det kan måske være en sti, der udgår fra den mørke anomali, der kunne være en brønd. Alene ud fra det magnetiske kort er det imidlertid ikke muligt at afgøre, hvad denne struktur betyder, men en mindre udgravning vil kunne give svaret.

Magnetisk kortlægning af arkæologiske fundpladser har vist sig at være den mest effektive og den hurtigste vej til at få en oversigt over et fundområdes udstrækning, indhold og struktur, uden at fundene forstyrres. En kortlægning forud for en udgravning vil derfor kunne bidrage til den mest hensigtsmæssige tilrettelæggelse af undersøgelsen. Den vil endvidere gøre det muligt at undgå den delvise ødelæggelse, der kan ske i forbindelse med den maskinelle fjernelse af overjorden. For arkæologer i mange lande er magnetisk kortlægning derfor i løbet af de sidste årtier blevet den mest anvendte af de geofysiske eftersøgningsmetoder.

Litteratur

Niels Abrahamsen: Arkæomagnetisme og jernalderslagge. *KUML* 1965.

Niels Abrahamsen, Poul-Erik Jakobsen og Olfert Voss: Arkæomagnetisk detektering og kortlægning. Arkæologi og geofysiske sporingsmetoder. *Working Papers* 14, Nationalmuseet 1984.

Carl Johan Becker: 4000-årig minedrift i Thy. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1958.

Olfert Voss: Snorup – et jernudvindingsområde i Sydvestjylland. *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1993.

SUMMARY

MAGNETIC SURVEYS FOR ARCHAEOLOGY IN DENMARK 1992-2000

Many archaeological objects have magnetic properties making their location possible because of the magnetic anomalies they create in the Earth's magnetic field at the surface. Over the last few decades, fast, accurate magnetometers have been developed which have greatly facilitated magnetic surveys of archaeological sites on a larger scale.

In Denmark, the first magnetic surveys were made in the 1960s, but in 1992 we began a more systematic survey of iron smelting and settlement sites in Jutland. Other archaeological objects were surveyed in the same period. The Canadian Overhauser Gradiometer GSM-19WG, GEM Systems Inc. and a Russian Caesium magnetometer MM-60 were used for the surveys.

The magnetic data is collected in walking mode (Fig. 1), with measurements automatically recorded every half-second within a coordinate system divided into intervals 20 or 40 metres wide in west-east oriented bands. On the north and south side of the band wooden pegs are positioned at intervals of one metre. Between corresponding pegs, strings with markers are placed every half metre and whole metre. The geophysicist carries one sensor close to the surface, along and between the strings. Thus the distance between the measurements is 0.3-0.5m. The data-box is connected to the other sensor by a 50m long cable which measures the Earth's magnetic field at a neutral point. This takes account of daily variations.

The magnetic survey of a barrow with one excavated passage grave (Fig. 2) reveals that in addition to the earth-covered curbstones there is a new, second passage grave within the slightly oval barrow of 23 x 21 m and that it is symmetrical with the excavated one.

A row of cooking-pits containing fire-cracked stones produced anomalies of 100-300 nanoteslas (Fig. 3).

In northwestern Jutland, north of Thisted, a group of flint mines was excavated in the 1960s. A magnetic survey at this site has shown the position of several additional mine shafts (Fig. 4), meaning that it may be possible to locate all the shafts here.

Most of the surveys have been devoted to the mapping of the iron smelting site at Snorup with slag pits ranging from the third to the sixth century AD. 4,000-5,000 slag pits have been located here (Fig. 5). The settlement related to the iron smelting here has only been partly excavated. In the northern part, there is a cluster of 800 slag pits. It was in this area that a gold bracteate (Fig. 6) was found at the beginning of the 19th century.

To obtain information about the density of iron smelting sites around Snorup, a magnetic prospection was carried out within a research area of 10 x 8 km (Fig 6). Currently, seven more smelting sites with a total of at least 4,000 more slag pits have been found, and the surveys of these sites are almost complete.

At the Snorup site there are no traces of either an immediately preceding settlement or a later one, which suggests the conclusion that the settlement was founded here because of the possibility of making iron. For one reason or another, it was abandoned when the iron smelting stopped. Only very limited excavations have been carried out at some of the other nearby smelting sites; but the situation seems to be the same there. Further excavations are needed to confirm this.

The magnetic map of a part of the iron smelting site Hessel (Fig. 9) shows a band of 130 slag blocks at a depth of about 0.6 m below the surface. Normally, the slag pits are just below the topsoil and produce a narrower anomaly.

More than 80 smelting sites from the third to the sixth century AD have been identified in Jutland, although systematic prospecting and magnetic surveys have thus far only been done in the Snorup area. It is not feasible to estimate the total number of iron smelting furnaces in Jutland because it is possible that there was only iron production on a large scale in a few smallish areas of Jutland.

To save time, the magnetic surveys of most of the iron smelting sites have been only a two-step operation, starting with a "free search", i.e. a measurement of the magnetic field without using a regular grid, but by "meandering" across the field at intervals of about 1-1.5m and marking the anomalies with flags (Fig. 10).

After this detailed surveys were only carried out within clusters of slag pits.

Total magnetic surveys of larger areas can give us much more information, because other objects such as wells, pit-dwellings, ditches, fire places, waste pits, houses, roads, abandoned fields and boundary lines also often produce anomalies. Fig. 11 shows two maps of the same area: a) a contour map with 20 nT intervals; and b) a grey-scale map using only the data within the values -5 to +9 nT. In the b) map, traces of the medieval ridge-and-furrow fields are dominant, running north-south in the southern part of the field and WNW-ESE in the northern part. Besides the "medieval" fields, there are clusters of slag pits and some other anomalies of unknown origin. The two curves north of the middle of the field are probably a geological structure, but it is important to note that the magnetic anomalies cannot be directly interpreted as archaeological objects – only an excavation can properly identify what has caused the anomaly.

EN MONGOLSK MUSIKSAMLING

Henning Haslund-Christensens indsamling af instrumenter, lydoptagelser og musikdokumenter

Af Annette Erler

Den danske forskningsrejsende, forfatteren Henning Haslund-Christensen (1896-1948) indsamlede under sine ophold hos forskellige mongolske befolkningsgrupper i 1920´erne og 1930´erne et stort og betydningsfuldt etnografisk materiale, som i dag findes i forskellige europæiske museer og arkiver. Indsamlingen omfattede bl.a. en righoldig musikdokumentation, der består af både instrumenter og andet udstyr til musikfremførelse, samt lydoptagelser, notater og billeder.

Efter indsamlingsperioden mellem 1928 og 1939 blev det vigtige musikmateriale som sagt spredt og kom til forskellige museer og arkiver; først i disse år er materialet blevet genstand for en samlet videnskabelig musikantropologisk bearbejdning. I det efterfølgende skal der gives en beskrivelse af de særlige indsamlingsaktiviteter samt et indblik i selve musiksamlingen.

Løjtnant Henning Haslund-Christensen opholdt sig i flere omgange gennem flere længere perioder i Asien. Fra 1923 til 1926 arbejdede han på en dansk forsøgsgård i den nordvestlige del af Ydre Mongoli, hvor han opnåede at få godt kendskab til de lokale forhold, ligesom han lærte sig mongolernes sprog og at synge deres sange og lytte til deres fortællinger.

Fra 1927-29 deltog han i den svenske opdagelsesrejsende Sven Hedins videnskabelige ekspedition ("The Sino-Swedish Expedition") til Xinjiang. Haslund-Christensen var til at begynde med ansat som karavanefører, men blev med sin særlige interesse for den mongolske kultur efterhånden inddraget i ekspeditionens indsamlingsarbejde. Herefter etablerede han en handelsforbindelse mellem Mongoliet og Indien, samtidig med at han fortsat beskæftigede sig specielt med etnografiske forhold. Men i januar 1931 blev han alvorligt såret og dermed tvunget til at rejse tilbage til Europa.

I 1936-37 var Haslund-Christensen igen tilbage, denne gang var målet det Indre Mongoli og det daværende Manchukou. Formålet med rejsen var et bredt anlagt indsamlingsarbejde for det danske Nationalmuseum og den svenske Radiotjänst. Denne rejse, som senere blev betegnet som "Første Danske Ekspedition til Centralasien" (DECA I), viste sig yderst givende og kom til at danne grundlag for en efterfølgende ekspedition, nemlig den "Anden Danske Ekspedition til Centralasien" (DECA II). Denne rejse gennemførtes 1938-39, og målet var igen Indre Mongoli, men denne gang i området nordvest for Peking (fig. 8). Efter sin tilbagekomst til Europa beskæftigede

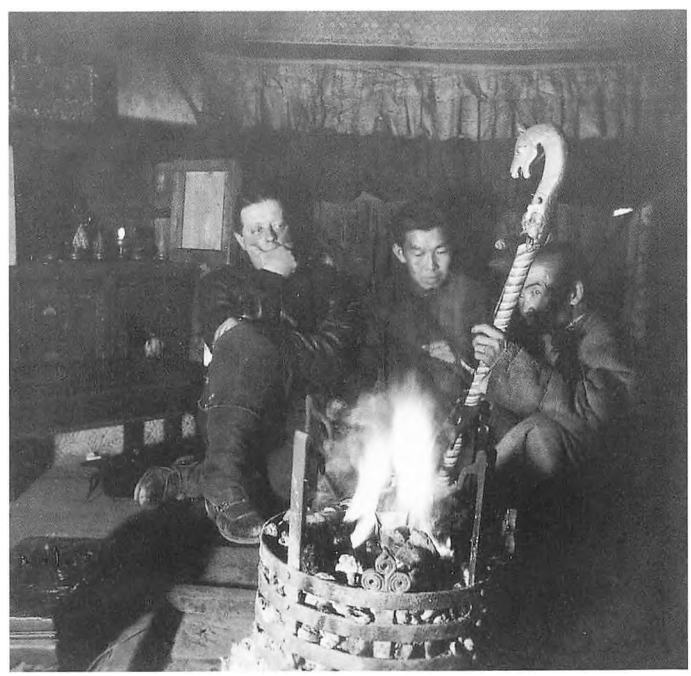


Fig. 1. Indendørs musikscene fra marts 1939 i ekspeditionens hovedkvarter ved en forladt tempelbygning. Bag bålet t.v. sidder Haslund-Christensen og lytter til en musiker, som spiller med bue på en tostrenget spidsviolin med det karakteristiske udskårne hestehoved ved spidsens øverste ende. Foto: Henning Haslund-Christensen.

Indoor music scene, March 1939 at the expedition's headquarters by an abandoned temple building. Behind the fire, left, Haslund-Christensen sits listening to a musician playing a two-stringed spike fiddle with the characteristic carved horse's head.

Fig. 2. En mongolsk illustration af en vise, hvor en sanger ved en hyldestceremoni er ledsaget af forskellige musikinstrumenter; t.h. ses en hestehovedpyntet morin khuur, t.v. en firestrenget dörwen chikhe khuur, og i forgrunden to store bishur-oboer. En rytter holder sin hest, mens kamelen symboliserer karavanen. Maleriet er udført af Lodai Lama i 1938-39. Foto: John Lee.

A Mongolian illustration of a song where a Mongol is accompanied at a homage ceremony by various musicians. Right, a horsehead-decorated morin khuur; left, a four-stringed dörwen chikhe khuur; foreground, two large bishur oboes.



Haslund-Christensen sig med det omfattende katalogiseringsarbejde af det indsamlede materiale, og han påbegyndte den første opstilling af det mongolske materiale i Nationalmuseets Etnografiske Samling.

Haslund-Christensens samling stammer fra flere lokaliteter og afspejler således forskellige mongolske gruppers traditioner. Den mongolske befolkning omfattede på denne tid grupper, der levede i den Mongolske Folkerepublik (Ydre Mongoliet, dengang oftest kaldt Khalkha-Mongoliet), og i de kinesiske provinser i Indre Mongoliet og daværende Øst Turkistan (Xinjiang), i Manchukou, som var under japansk overherredømme, samt i den Burjatiske og den kalmykiske republik ved Volga-floden. Musiksamlingen omfatter eksempler fra Gorlos i Manchukuo til Torguterne i Turkistan, og fra Burjaterne i det nordligste Mongoli til Tschachar ved den store kinesiske mur. Hovedparten stammer fra Torguter, Sunit-, Kortchin-, Tschachar- og Khalkha-mongoler.

Henning Haslund-Christensen var meget betaget af mongolernes livsform, og han havde med sin opvækst i en musikalsk familie et godt udgangspunkt for at skaffe sig en omfattende indsigt i mongolernes folkesange. Han deltog i religiøse ritualer med forskellige musikrecitationer og liturgisk orkestermusik. Interessen herfor blev desuden skærpet efter mødet med den belgiske præst Joseph van Oost og Torgut-prinsessen Nirgidma, der begge havde skrevet om mongolernes musik. Den afgørende støtte fik Haslund-Christensen dog af Sven Hedin.

I begyndelsen havde indsamlingen det formål at give europæerne et indblik i den mongolske kultur i bredere forstand, men efterhånden blev indsamlingen mere systematisk orienteret, således at der var mulighed for senere at sammenligne materiale fra forskellige egne i Mongoliet. Haslund-Christensen



formidlede materialet bredt både gennem foredrag og radioudsendelser og siden hen i bøger og avisartikler. Det vakte stor interesse og var medvirkende til, at han blev en efterspurgt populær foredragsholder om mongolsk kultur.

Overordnet består den mongolske musiksamling af tre delsamlinger, der er skaffet til veje i årene 1928-30, i 1936-37 og i 1938-39. I den første periode hjemførte Haslund-Christensen tolv musikinstrumenter, der alle kom til Stockholm. Disse instrumenter udgjorde en del af udstyret til et tempeltelt tilhørende Torgut-prinsen Sengtsen Gegen, som Haslund-Christensen havde sluttet venskab med; teltet overførtes som gave til den svenske konge Gustav V. Blandt de allerførste lydoptagelser findes 31 eksempler, der blev optaget i efteråret 1928 under samme Torgut-prins' beskyttelse. Ved denne lejlighed lykkedes det Haslund-Christensen at møde forskellige mongolske grupper bosat i Xinjiang. Haslund-Christensen selv beretter om nogle senere tabte optagelser. I dag opbevares 79 indspilninger i Stockholm, alle forsynet med Haslund-Christensens originale nummerering.



Fig. 3. Optageapparaturet i 1938-39. Ved lydoptagelserne stod mikrofonen meget langt fra den larmende motor til selve plademaskinen, som her ses opstillet inde i huset. Foto: Henning Haslund-Christensen.

Recording apparatus in 1938-39. The microphone was kept far from the noisy motor of the actual recording machine, which is inside the house.

Fra indsamlingsrejsen i 1936-37 forefindes 41 instrumenter og 113 lydoptagelser. Lydindspilningerne repræsenterer et bredere udsnit af mongolernes musikkultur og omfatter 93 enkelte musikstykker samt tolv optagelser fra lamaistisk liturgi med orkestermusik fra Wang in Sume-klostret; herudover seks sprogindspilninger til brug ved lingvistiske og fonetiske undersøgelser, og endelig to japanske sange.

Under ekspeditionen i 1938-39 indsamlede Haslund-Christensen sammen med sine ledsagere i alt 80 instrumenter og 167 optagelser. Fra rejsen findes detaljerede oplysninger nedskrevet af Haslund-Christensen om musikkulturen, både om måden man spillede på instrumenterne på og om dansetraditioner med dertil hørende masker (fig. 6).

Ekspeditionerne blev finansieret af både svenske og danske statslige fonde samt private donationer, og der blev stillet særligt apparatur til rådighed. Denne spredte støtte betød, at de indsamlede musikinstrumenter og notater blev placeret forskellige steder. De instrumenter, der overførtes i 1929, gik til Statens Etnografiska Museum i Stockholm (i dag Folkens Museum Etnografiska), hvorimod instrumenterne fra begge ekspeditioner i 1930'erne først og fremmest blev sendt til Nationalmuseets Etnografiske Samling i København. Et enkelt strengeinstrument forblev i privateje, og 27 instrumenter fra begge rejser overførtes efter krigen til Musée de

Fig. 4. Dyreklokkerne hænges omkring halsen på kamelerne under karavanens rejse og har en individuel lydkarakter. Små udgaver bæres af hvert dyr, hvorimod det her viste tunge eksemplar af metal bæres af det sidste dyr i hvert hold for at signalere, at karavanen er i bevægelse. Foto: Cl. D. Destable.

The animal bells are hung around the neck of the camels during the caravan journey and have individual sounds. Small versions are worn by each animal, while the heavy metal one here is worn by the last animal in each team to signal that the caravan is in motion.

l'Homme i Paris i 1946. De tidligste valseoptagelser fra 1928-30 opbevaredes i begyndelsen på Statens Etnografiska Museum, senere på Sveriges Nationalfonotek. I dag befinder de sig på Statens Ljud- och Bildarkiv i Stockholm. Kopier af dem fandtes på Phonogrammarchiv i Berlin. Disse kom i 1945 til St. Petersborg som russisk krigsbytte, men er i de seneste år leveret tilbage til Berlin. Alle andre indspilninger, bestående af to sæt lakplader, opbevaredes ved Sveriges Radio i Stockholm og siden på Nationalmuseet i København. Fra sidstnævnte opbevaringssted overførtes pladerne imidlertid i 1980'erne til Statens Mediesamling i Århus. Musiksamlingens øvrige originale dokumentation befinder sig i dag for størstedelens vedkommende på Nationalmuseet i København, mens en mindre del findes spredt i forskellige svenske, tyske og franske arkiver. Således er samlingerne altså blevet spredt over et større antal institutioner.

Lydoptagelserne foregik med et ganske særligt apparatur. På de første indsamlingsrejser i slutningen af 1920'erne anvendtes en Edison-fonograf, hvor man ved hjælp af en membran og en skrivestift kunne aftegne lydsignalet i en roterende voksvalse i op til to minutters varighed. Apparatet var med sin ringe vægt og størrelse let at transportere, men musikerne var nødt til at sidde helt tæt ved den store lydtragt, og de måtte synge og spille ganske højt. Disse optagelser skulle oprindeligt danne lydspor til en planlagt film over Hedin-ekspeditionen, som dog aldrig blev færdiggjort. På rejsen i 1936-37 havde Haslund-Christensen mere avanceret teknisk udstyr til rådighed, specielt konstrueret af den svenske Radiotjänst, Sveriges Radios tekniske afdeling i Stockholm. Dette gjorde det muligt at lave optagelser på lakplader ved hjælp af en grammofon, som teknisk var langt bedre, og som kunne klare op til fire minutters lyd pr. plade. Senere holdt Haslund-Christensen en række radioforedrag i Sveriges Radio om sine rejseoplevelser og brugte i denne forbindelse lydeksemplerne. I 1938-39 optoges igen med et lignende pladeapparat, der bestod af to plademaskiner, nemlig en til at optage og en til at afspille lyden (fig. 3). Dette ret tunge og omfangsrige udstyr nødvendiggjorde en benzinmotor – der af hensyn til den ofte besværlige og vanskelige transportform, f.eks. på kamel, faktisk var en ombygget flymotor – samt flere dunke, en generator og andre apparater, foruden en karbon-mikrofon med batteri og et dertilhørende 100 m kabel samt 300 lakplader pakket ind i trækasser. I modsæt-

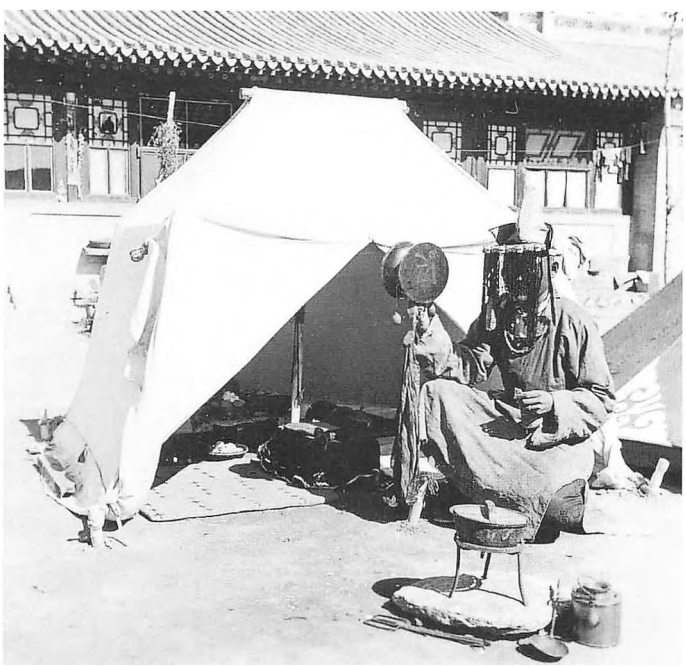


Fig. 5. Blandt de indsamlede instrumenter findes en meget stor gruppe af forskellige enkeltskindtrommer og dobbelttrommer, delvis med trommestik eller vedhængte slagkugler. Til sidstnævnte hører damaru-typen, der her fremføres ved en lamaistisk demonstration i oktober 1938. Trommen er sammensat enten af to hovedskaller fra mennesker eller af runde halvskåle af træ og er overtrukket med bemalet skind. Fastgjorte snore med lodder slår på trommeskindet, når trommen drejes i en hurtig halvroterende vekselbevægelse. Foto: Henning Haslund-Christensen.

Fig. 5. The collected instruments include a very large group of single-skin drums and double-headed drums, some with drumsticks or hanging striking balls. To the latter belongs the damaru type, here carried at a lamaist demonstration in October 1938.

Fig. 7. Fire skakbrikker af udskåret bemalet træ, som forestiller musikere med diverse instrumenter, nemlig (fra venstre til højre) fløjten limba og tre strengeinstrumenter, yoochin, dörwen og khuur. Foto: John Lee.

Four chesspieces of carved, painted wood, showing musicians with various instruments: (left to right) the limba flute and three stringed instruments, the yoochin, dörwen and khuur.

ning til, hvad der havde været tilfældet med fonografen, skulle både musikere og mikrofon nu placeres forholdsvis langt væk fra den larmende motor til grammofonen, og håndteringen af den krævede i øvrigt mindst to personer.

Organiseringen af selve ekspeditionerne samt det ambitiøse indsamlingsarbejde, der både bestod i at finde de rette instrumenter og musikere og at betjene det avancerede apparatur, forudsatte megen praktisk sans. Haslund-Christensen beretter i den forbindelse ofte om de mange hjælpende hænder blandt musikalske informanter såvel som blandt andre lokale folk. I notaterne nævnes mongolkvinden Surong, en Jasaktu-sangerinde med navn Semen, troubadouren Öljei Toktakhu fra Jalait-gruppen og to Kharchin-mongoler, Temurbagan og den blinde sanger Bantje, samt musikeren Sangerup Khurchi, som ledsagede Haslund-Christensen i flere måneder i 1936. Herudover ansatte Haslund-Christensen den skriftkyndige Batto og Jasaktu-emigranten Lodai Lama, hvor sidstnævnte udførte illustrationer af visernes indhold (fig. 2). Svenskeren Georg Söderbom, der var opvokset i Kina, lånte ekspeditionen sin bil og rejste rundt med Haslund-Christensen i 1937. Også ekspeditionen i 1938-39 støttede sig til informanter og organisatorisk hjælp fra lokale venner, bl.a. svensk-amerikaneren Frans A. Larsen, hvis huse blev stillet til rådighed for ekspeditionen; også svenske missionærfamilier hjalp til med biltransport af udstyr og indsamlingsmateriale. I den sidste ekspedition deltog to andre danske specialister i indsamlingsarbejdet: sprogforskeren Kaare Grønbech førte protokoller over sangteksterne og nedskrev musikalske iagttagelser, mens Werner Jacobsen, der var arkæologistuderende, for det meste håndterede plademaskinen.

I det indsamlede materiale findes eksempler fra mange af de instrumentgrupper, der anvendtes af mongolerne. Musikinstrumenterne er forskellige i opbygning, formgivning, betegnelse, funktion og musikalsk anvendelse. Efter en musikologisk indfaldsvinkel kan instrumenterne overordnet opdeles efter byggeform og det særlige materiale, som frembringer lyden. Således består den mongolske instrumentsamling af såkaldte selvlydende objekter med klokker (fig. 4), bækkener og ranglelignende objekter og af et stort antal af membranofoner bestående af forskellige tromme-typer (fig. 5). En sjælden samling strengeinstrumenter omfatter violin- og citer-typer, og som en fjerde gruppe findes oboer, trompeter og fløjter, hvor lyden frembringes ved hjælp af en luftsøjle. I Haslund-Christensens samling mangler dog især eksempler på mundharper.

Mange af genstandene i musiksamlingen har haft flere funktioner i den mongolske musikkultur. Således anvendes nogle instrumenter både i religiøse ceremonier og til signalgivning; andre findes også som særlige miniatureudgaver for børn. Flere instrumenter bruges både i gruppespil og ved forskellige typer koncerter, ved særlige ceremonier og i for-





bindelse med religiøs recitation (fig. 5). Mongolerne grupperer instrumenterne henholdsvis efter bygningskarakteristika og funktion, og dette betyder, at mundharper og strengeinstrumenter – i begge frembringes lyden af et svingende materiale – danner en gruppe, mens andre bygningsmæssigt forskellige instrumenter – der dog alle ledsager sang eller imiterer den – igen regnes til én gruppe. En sådan blanding af instrumenternes formgivende og funktionelle aspekter er udtryk for en levende musikkultur.

I det følgende skal to af de mest anvendte mongolske strengeinstrumenter til akkompagnement beskrives. Begge typer stryges med bue og er udstyret med lydkasse og en gennemstukket spids, som holder strengene. En sådan spidsviolin betegnes forskelligt: efter Haslund-Christensens oplysninger blandt Sunit-mongolerne som khiil khuur, af Khalkha bare som khiil, mens Burjater og Kortchin kalder det en khuur. Den ene type spidsviolin har som oftest en trapezformet, men i sjældne tilfælde en rund lydkasse samt to strenge, og strengeholderens øverste del kan være forsynet med et udskåret hestehoved og/eller en maske. Den anden type har en cylindrisk eller flerkantet lydkasse og fire strenge og kaldes bl.a. dörwen chikhe khuur, som betyder "khuur med fire ører" efter det samme antal strengeskruer. Mongolerne anvender særlige udtryk for instrumentets enkelte bygningsdele, især for de "syngende" dele, der henviser til musikerens forestilling om musikinstrumentet som et kropsligt væsen. Denne righoldige sproglige tradition er også dokumenteret i Haslund-Christensens samling, der stammer fra den tid, hvor instrumenterne blev bygget af musikerne selv. Senere, som indsamleren bemærkede, erstattedes disse mere og mere af kinesiske, russiske eller japanske industrielt fremstillede udgaver. Strengenes stemning indgår i en vekselvirkning med selve musikmaterialet, af instrumentets generelle konstruktion og størrelse og af musikerens stemme, såvel som af selve det anvendte fremstillingsmateriale, der også påvirker instrumentets tonehøjde eller timbre. Endelig varierer brugen af enten spillebuen eller fingrene med de enkelte mongolgruppers musiktraditioner. Således benytter f.eks. Sunit-mongoler de fem fingre i forskelligt omfang, hvilket selvfølgelig bestemmer musikkens toneforråd og visernes melodi.

Blandt musiksamlingens lydoptagelser kan høres forskellige former for vokal og instrumental udførelse og særlige akustiske og musikalske metoder. Omtrent en fjerdedel af lydoptagelserne omfatter rene vokalindspilninger, mens den største del er viser sunget af en kvinde eller mand, ledsaget af et eller to instrumenter. Et mindre antal lydoptagelser er indsunget af flere sangere eller har rent instrumentalt udførte eksempler. Rytmisk set inddeles de fleste mongolske musikformer i to typer, nemlig en regulær form med en streng metrik og simpel rytmisk artikulation, og dernæst viser med amorf rytmik og uregelmæssig metrik. Disse rytmikformer kendes fra en lang række kulturområder, der strækker sig fra de østlige Middelhavsegne til Centralasien. Derudover findes forskellige udformninger af såkaldte strubesange, som bliver sunget i to harmoniske linjer, dels med skiftende register og dels med helt bestemte harmonier. Mongolerne skelner imidlertid ikke mellem viser, der synges eller udføres instrumentalt, men inddeler dem alene efter deres musikalske opbygning, som rækker fra strengt strofiske til meget varierende former.

Et mindre antal viser er knyttet til bestemte situationer, nemlig sange med et religiøst eller pædagogisk indhold, som Haslund-Christensen optog flere eksempler på, mens andre

Fig. 6. Mongolsk tegning af dansemasken Ddamchin choijal, som består af en ansigtsmaske, en dragt samt flere genstande. Masken, som dækker hele kroppen, bruges ved Tsam-mysteriespil, der opføres med orkesterledsagelse. Foto: John Lee.

Mongolian drawing of the dancing costumer Ddamchin choijal, consisting of a face mask, clothing and several other objects that cover the whole body. The mask is used in the Tsam mystery play, which is accompanied by an orchestra.

er historiske sange; af disse er der optaget mange eksempler. Af episke sange indsamledes kun ganske få. Disse var allerede på det tidspunkt, hvor ekspeditionerne fandt sted, yderst sjældne, og det samme gælder for shamanistiske sang-recitationer. Derimod findes en anden og meget større gruppe viser, som stammer fra den vestlige og nordvestlige del af Ydre Mongoliet, og som kan henføres til den daglige musikpraksis (fig. 8).

Den enestående musiksamling, hvis tilblivelse først og fremmest skyldes Henning Haslund-Christensens store personlige engagement, befinder sig for størstedelens vedkommende i Nationalmuseets Etnografiske Samling. Den udgør et værdifuldt materiale til dokumentation af mongolernes datidige musikpraksis. Antallet af indsamlede instrumenter er det største og samlingen den mest omfattende enkeltsamling uden for det mongolske område. Lydoptagelserne regnes i dag som det største mongolske akustikmateriale fra lydoptagelsernes barndom. Instrumentsamlingen med sine hovedsageligt gamle instrumenter er en vigtig kilde til forståelsen af byggemåde og byggeformer, og kombinationen af indsamling af både instrumenter, lydoptagelser og dokumentation giver et bredt indblik i mongolernes musikkultur i 1920'erne og 30'erne.

Litteratur

Om sine tre år ved Bulgun-dal skrev Henning Haslund-Christensen sin første bog med titlen *Jabonah* (København 1932). Hans anden bog *Zajagan* (København 1935) omhandler hans deltagelse i den svenske ekspedition. I sin tredje bog *Asiatiske strejftog* (København 1945) giver Haslund-Christensen et resumé af sine Asien-ophold. I samarbejde med den tyske musikforsker Ernst Emsheimer udarbejdede han en videnskabelig rapport om lydoptagelserne fra 1936-37 samt nogle af instrumenterne fra alle indsamlingsperioder: *The Music of the Mongols, Part I: Eastern Mongolia. Reports from the Scientific Expedition to the North-Western Provinces of China under the Leadership of Dr. Sven Hedin; The Sino-Swedish Expedition; Publication No. 21, VIII – Ethnography, No. 4* (Stockholm 1943).

I flere bøger beskriver andre forfattere deres oplevelser med Haslund-Christensen og musikalske begivenheder eller berører dele af musiksamlingen:

Carl Krebs: *En Dansker i Mongoliet: den vide verden og den grønne skov* (København 1937). Kai Borgstrøm: *Tre Aar paa Zobelsletten* (København 1933). Werner Jacobsen: *Asiatiske Akkorder* (København 1965). Lennart Edelberg & Klaus Ferdinand: "Arselan. Et udblik over dansk forskning i Centralasien" i *Naturens Verden*, IX (København 1958, pp. 257-289). Rolf Gilberg: "Nogle troldmænd kalder man shamaner", *Nationalmuseets Arbejdsmark* 1989, pp. 48-56. Den første opstilling af Mongolsamlingen på Nationalmuseet er beskrevet i *Nationalmuseets Vejledninger, Den Etnografiske Samling, Asiatiske Kulturfolk* (København 1949).

En sammenlignende musikundersøgelse af det samlede materiale fra alle rejserne er under udarbejdelse af forfatteren i forbindelse med en planlagt publikation i Carlsbergfondets bogrække om Dansk Nomadeforskning. Imidlertid kan man høre udvalgte lydoptagelser (i Real-Audio-formatet) med forskellige instrumenter og viser i Internet-præsentationen af "Dansk Lydhistorie"; web-adressen er: www.statsbiblioteket.dk/dlh/haslund/haslund.html.

SUMMARY

A MONGOLIAN MUSIC COLLECTION

Henning Haslund-Christensen's collection of instruments, sound recordings and musical documents

In 1928-30, 1936-37 and 1938-39 the Danish explorer Henning Haslund-Christensen (1896-1948) went on three journeys among the Mongolian population in the Chinese provinces, in what was then Manchukuo and Western Mongolia. He brought a unique collection back with him to Europe, with 160 musical instruments, 350 sound recordings and extensive musical documentation. This ethnographic and now already historical music collection is mainly preserved in the National Museum's Ethnographic Collection in Copenhagen, with other parts at museums and archives in Århus, Stockholm, Berlin and Paris.

The article gives an overview of the collecting activities as well as a presentation of selected examples of the rich original documentation. The contribution illustrates with a few examples the current research on the Mongolian musical material, of which one can get an impression in the multimedia presentation by the same author which makes up the National Museum's Danish and English language contribution to the web portal Kulturnet Danmark's presentation of Danish sound history.

The website is at www.statsbiblioteket.dk/dlh/haslund/haslund.html.

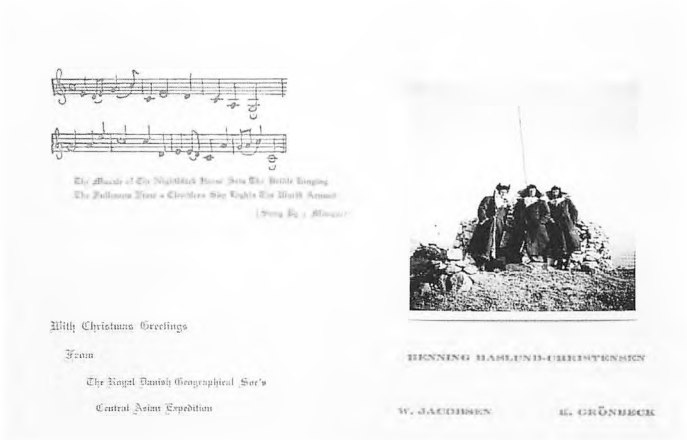


Fig. 8. Ekspeditionernes julekort til familie og kolleger gengiver håndskrevne noder til en mongolsk sangvise, samt de tre danske rejsende i vinterdragt. Fotografiet med hilsenen blev desuden offentliggjort i Berlingske Aftenavis den 2. januar 1939. Sangvisen kræver høj stemmeføring og et bredt lydregister, samt at melodien udføres ret ensformigt med rytmisk variationsbredde fra strofe til strofe. Foto: Sven Hedin Stiftelsen.

The expedition's Christmas card to family and colleagues shows handwritten music for a Mongolian song and the three Danish explorers in winter clothing.

BESEGLET

Middelalderens seglstamper

Af Michael Andersen

"Det er som at putte ting i en sæk uden bund, hvis man uden skriftlig optegnelse betroede menneskers handlinger til hukommelsen alene" (Junker Otto af Danmark i brev af 6. oktober 1333).

Ingen af menneskets kulturelle frembringelser overgår skriften i betydning. Det var ganske enkelt revolutionerende, da man begyndte at kunne gemme tanker uafhængigt af den menneskelige hukommelse og sende tekster vidt omkring, uden at det betød noget, hvor langt det enkelte menneske magtede at rejse.

Skriften blev oprindeligt udviklet til administrative formål hos sumererne i Mesopotamien, en del af vore dages Irak. Det skete omkring 3200 f.Kr. De ældste bevarede dokumenter består af lister over varer, der skulle opbevares eller sælges. Man skrev på tavler af ler, mere end 500.000 er hidtil kommet for dagen. Skriften var den såkaldte kileskrift, og ofte blev indholdet bekræftet af vidner og stadfæstet ved et segl, som blev trykket ned i eller rullet hen over den endnu fugtige lertavle. Lige så længe mennesket har kendt til skrift, har der eksisteret segl. Skrivningens og seglets historie er således nært forbundet.

Brugen af segl blev imidlertid udviklet, længe før den første skriver satte sin griffel til lertavlen. Udgravninger i neolitiske bosættelser i det nordlige Irak har påvist segl fra tiden o. 5200-5100 f. Kr.

De ældste blev muligvis anvendt til at dekorere tekstil, brød og andet, der kun vanskeligt lader sig påvise arkæologisk. Sikkert er det, at seglene fandt anvendelse ved mærkning af ejendele. For eksempel kunne man med en snor hæfte et seglaftryk til en genstand. Med tiden blev det også almindeligt at forsegle, det vil sige at sikre mod indgreb fra uvedkommende. Dette at sikre en beholder eller et lokale ved hjælp af et segl er således en urgammel praksis, som finder anvendelse den dag i dag, for eksempel når et lastrum forsynes med en toldplombe.



Med skriftens indførelse møder vi en anden form for anvendelse: Beseglingen, hvor man med sit segl bekræfter indholdet. Det er væsentligt at skelne mellem besegling og forsegling, idet beseglingen af et brev ikke sikrer indholdet mod at blive læst af uvedkommende. Det gør alene forseglingen, som kunne tages i anvendelse på breve ligesom på beholdere.

Fra Mellemøsten blev anvendelsen af segl udbredt til landene omkring Middelhavet. Ægypterne begyndte snart at fremstille dem, og det samme skete i det antikke Grækenland og Rom.

Seglet fandt anvendelse til forsegling og besegling. Hertil kom, at det blev et vidnesbyrd om status. Det ses tydeligt af udformningen, som ofte blev lagt i hænderne på de fremmeste håndværkere. Seglet blev et højt værdsat smykke, for eksempel indfattet i en ring, og ikke mindst blandt grækere og romere også en amulet, som beskyttede mod mange slags

Fig. 1. Cylindersegl af stenarten hæmatit fra Mesopotamien ca. 2000 f.Kr. Det moderne aftryk viser motivet, som symboliserer kontakten mellem menneske og gud: En gudinde (t.v.) fører en mand ind til en guddommelig konge, der sidder på en trone. Teksten lyder Sin-eribam søn af Manakum. H. 2,6 cm, diam. 1,5 cm. Foto: Jesper Weng.

Cylinder seal of the mineral haematite from Mesopotamia, c. 2000 BC. The modern impression shows the motif, which symbolizes contact between mankind and god: a goddess (left) leads a man in to a divine king seated on a throne. The text reads "Sin-eribam, son of Manakum".





farer og dårligdomme. "Læg mig som en seglring ved dit hjerte" som der står skrevet i Højsangen (8, 6).

Seglet var således en genstand, som var nært knyttet til den enkelte person, måske den mest personlige ejendel overhovedet. Det kan være forklaringen på, at der er fundet mange segl i romerske bade. Her var man nøgen, dog seglet havde man med sig. Det kunne være en sikkerhedsforanstaltning mod tab, men man kan også forestille sig, at seglet som amulet kunne beskytte den nøgne person.

De fleste segl fra antikken findes imidlertid i grave, hvor de kommer for dagen sammen med andre gravgaver. Man skulle tro, at seglene var gode dateringsmæssige indikatorer, men således forholder det sig ikke. Skønt meget personlige kunne de nemlig gå i arv. Magtens overdragelse var nært sammenknyttet med seglet, som således overgik til sønnen eller efterfølgeren. Derfor hænder det ikke sjældent både i Mellemøsten og i middelhavslandene, at seglet er adskillige generationer ældre end graven, det ligger i.

Det er bemærkelsesværdigt, at antikke romerske segl fra de første århundreder e.Kr., såkaldte gemmer skåret i halvædelsten, i flere tilfælde er kommet til Danmark i løbet af jernalderen. Alene i Ribe er der fundet fem eksemplarer i lag fra 700- og 800-tallet. Man skal dog ikke tro, at de har været anvendt efter deres oprindelige bestemmelse i jernalderens Danmark. Måske har de i virkeligheden ikke været særligt værdsat. Det kan hænde, at det var ringene, som gemmerne var indfattet i, som tiltrak sig interesse på grund af metalværdien.

Først for ca. 1000 år siden kom brugen af segl til Norden. Det ældste segl, som kan have været anvendt til besegling af breve på nordisk grund, er den meget store seglstampe af bly tilhørende en flandersk hertug, som i 1906 blev indsendt til Nationalmuseet fra Læborg i Vestjylland, hvor den var fremkommet i en kartoffelkule. Stampen er fra den ældre middelalder. Havde den været dansk, ville vi have kaldt den vikingetidig. Ejeren var formentlig grev Balduin IV af Flandern (988-1035), som altså var samtidig med Svend Tveskæg og Knud den Store. Aftryk af det store og meget flotte segl kendes ikke, og det kan i høj grad diskuteres, om stampen er kommet til Danmark med henblik på besegling af et dokument. Snarere har den her i landet haft interesse som en slags souvenir, kunstgenstand eller amulet.

Det ældste sikre vidnesbyrd om besegling i Norden dater-er sig til 1070'ernes Roskilde. Den anonyme forfatter til Roskildekrøniken, vor ældste Danmarkshistorie, beretter, hvorledes bisp Vilhelm af Roskilde bekræftede en godsgave til domkirken *med segl og privilegium*.

Den ældste bevarede seglstampe er noget senere. Også her skal vi til Roskilde, idet domkapitlet fik fremstillet en stampe i hvalrostand engang i løbet af 1100-tallets første halvdel. Der kendes aftryk fra den så sent som fra 1414. Stampen har aldrig været i jorden. Dens historie kan følges fra domkirkens kancelli over Det Kongelige Kunstkammer til Nationalmuseet, hvor den opbevares i dag.

Næsten lige så gammel er den stampe, som blev skåret til Ribebispen Radulf (1166-71). Heller ikke her synes der at være tale om et jordfund. De ældste segl var enten kongelige eller kirkelige. Det var i disse kredse, at der først opstod behov for besegling, og gennem hele middelalderen har kongemagt og kirke da også stået bag en væsentlig del af signetstikkernes produktion. I løbet af 1100-tallet vandt brugen af segl også udbredelse blandt riddere og andre stormænd. Det ældste kendte borgerlige segl i Danmark blev benyttet i 1277

Fig. 2. Seglstampe af bly for den flanderske hertug Balduin (formentlig Balduin IV 988-1035), fundet i Læborg i Vestjylland. Diam. 7,3 cm. Foto: Weiss & Wichmann.

Seal stamp of lead for Duke Baldwin of Flanders (probably Baldwin IV, 988-1035), found at Læborg in West Jutland.

Fig. 3. Roskilde domkapitels ældste segl, skåret i hvalrostand i 1. halvdel af 1100-tallet. Domkirkens værnehelgen Skt. Lucius ses foran katedralens vestgavl. Diam. 6,4. cm. Foto: Nationalmuseet.

The oldest seal of the Roskilde cathedral chapter, carved in walrus ivory in the first half of the 1100s.

Fig. 4. Fragment af seglstampe tilhørende hertug Christoffer, Valdemar Atterdags søn, som døde 1363. Den bevarede del af omskriften lyder: S' CRISTOFOR. I våbenskjoldet rigsvåbenets tre løver. Roskilde Museum. 4,8 x 3,1 cm. Foto: Flemming Rasmussen.

Fragment of seal stamp belonging to Duke Christoffer, King Valdemar Atterdag's son, who died in 1363. Roskilde Museum.



Fig. 5. Bisp Radulf af Ribes seglstampe af bronze. Biskoppen sidder i fuldt ornat med sin bispestav i hånden. Seglet er således en primær kilde til 1100-tallets bispedragt. Højde 9,6 cm. Foto: Nationalmuseet.

Bishop Radulf of Ribe's seal stamp of bronze.



af en roskildeborger. I senmiddelalderen blev det også nødvendigt for bønder at føre segl, og således vandt beseglingens kunst udbredelse i stadig videre kredse.

Betragter vi de mere end 400 seglstamper, der er bevaret fra Danmarks middelalder, er billedet meget forskelligt fra det, som tegner sig, når man ser på de bevarede aftryk, der hænger under middelalderens breve. Kirkelige seglstamper, både fra institutioner og individuelle gejstlige, findes i stort tal. Det gælder, hvad enten der er blevet taget vare på dem gennem generationerne, som vi har set det med de tidlige stamper fra Roskilde og Ribe, eller de er fremkommet som jordfund.

Riddernes, borgernes og bøndernes segl kommer også jævnligt for dagen. De kongelige derimod hører til de absolutte sjældenheder. Dem har man omhyggeligt sørget for at tilintetgøre efter ejerens død, således at de kun yderst sjældent lader sig finde. Aftrykkene kendes til gengæld i stort antal under breve i arkiverne.

Kun tre kongelige seglstamper findes bevaret fra Danmarks middelalder. De to opbevares i danske samlinger, mens man må aflægge besøg i Tallinn, Estlands hovedstad, for at se den tredje.

Fra kong Erik Glippings grav i Viborg Domkirke stammer en gemme, det vil sige et signet fremstillet af en halvædelsten, i dette tilfælde en blodjaspis, beregnet til at indfatte i en fingerring. Det ganske lille segl bærer ingen omskrift, men alene billedet af et lam: Guds Lam. Aftryk findes ikke bevaret. Det kan overraske, at der ikke findes aftryk af et kongeligt segl bevaret, men forklaringen kan meget vel være, at dette lille signet alene blev brugt til kong Eriks private korrespondance. Til de officielle breve anvendtes det meget større majestætssegl.

Fig. 6. Gemme skåret i blodjaspis med afbildning af Guds Lam. Seglet, som har været beregnet til indfatning i en ring, blev fundet i Erik Glippings grav i Viborg Domkirke. Højde 0,9 cm. Foto: Anne Vibeke Leth.

Gem cut in bloodstone showing the Lamb of God, found in King Erik Glipping's grave in Viborg Cathedral.



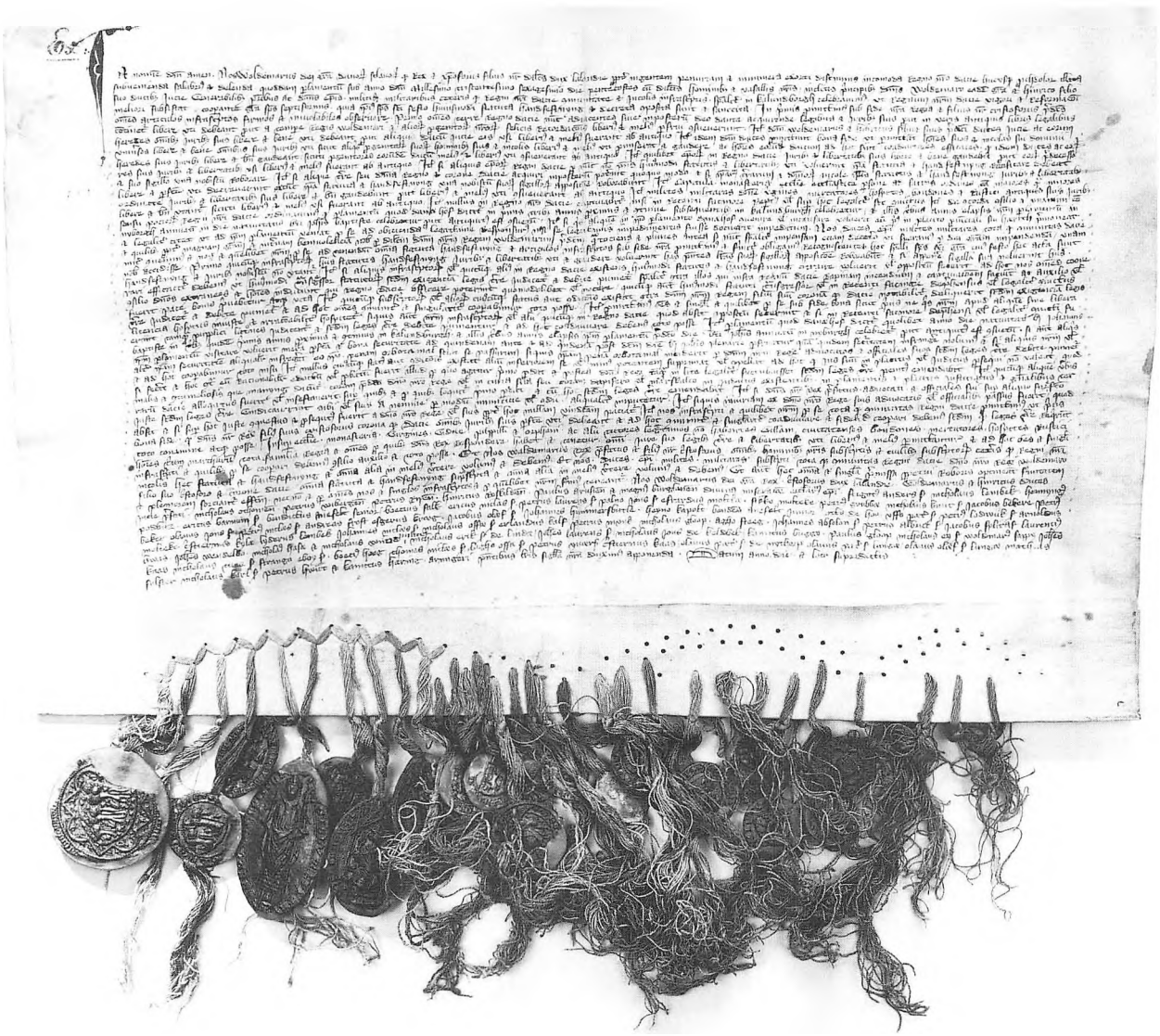


Fig. 7. Hertug Christoffers segl er bevaret på Valdemar Atterdags håndfæstning 24. maj 1360. Hertugens segl hænger som det første fra venstre. Foto: Tage Ludvigsen.

Duke Christoffer's seal impression is preserved on Valdemar Atterdag's coronation charter, 24th May 1360. The Duke's seal hangs first from the left.

Fig. 8. Seglstampe af bronze for en dansk kong Erik, fundet nær Tartu i Estland. Estland var under dansk herredømme 1219-1346, så tre konger, Erik Plovpenning (1241-50), Erik Glipping (1259-86) og Erik Menved (1286-1319), kan komme på tale. Det Estiske Historiske Museum, Tallinn. Diam. 4,9 cm.
Foto: R. Kärner.

Seal stamp of bronze for a Danish King Erik, found near Tartu in Estonia. Estonian History Museum, Tallinn.



I 1992 blev et fragment af en seglstampe tilhørende hertug Christoffer, Valdemar Atterdags søn, fundet i Provstevænget umiddelbart nord for Roskilde Domkirke. Christoffer blev efter sin død i 1363 bisat i domkirken. Hans gravmæle findes stadig bevaret, men selve graven blev forstyrret engang i 1600-tallet. Herved havnede seglfragmentet i vænget – formentlig sammen med andet affald fra katedralen.

Det tredje eksempel på en kongelig seglstampe udgøres af en helt intakt stampe, som blev fundet i begyndelsen af 1800-tallet nær Tartu i det sydlige Estland. Seglet bærer omskriften S ERICI DEI GRA DANOR ET SCLVOR REGIS, det vil sige "segl for Erik af Guds nåde Danernes og Slavernes konge". Det lader sig ikke umiddelbart fastslå, hvilken kong Erik der er tale om, men at han er dansk konge, er klart angivet. Estland var under dansk herredømme 1219-1346, og seglet hører til denne tid. Tartu var imidlertid ikke del af det danske Estland. Sagen er således en anelse gådefuld.

Kan vi ud fra dette fund slutte, at den pågældende kong Erik besøgte Estland? Seglet var jo en yderst personlig genstand, som fulgte personen – om nødvendigt helt i graven. Men ingen regel uden undtagelser: Man kunne sende sit segl med en fuldmægtig, selvom det naturligvis indebar en risiko. Og det er værd at bemærke, at vi netop fra Estland har vidnesbyrd om noget sådant. Da Valdemar Atterdag i 1346 forhandlede til tysk side om salget af Estland, sendte han sin råd, ridderen Stig Andersen, til Tallinn for at afslutte handelen. Stig Andersen medbragte dog ikke kongens segl. Det var ganske enkelt for risikabelt at sende det ud af landet. Vi ved, at han i stedet medbragte en fuldmagt, som gav ham ret til at lade et kongeligt segl skære, når han nåede frem til bestemmelsesstedet, en ganske snedig disposition.



Fig. 9. Skjoldformet seglstampe af rav, den eneste af dette materiale i landet. Formentlig jordfund fra Fyn. Omskriften ulæselig. Højde 4,0 cm.
Foto: Weiss & Wichmann.

Shield-shaped seal stamp of amber, the only one in this material in Denmark.

Ordet segl er kommet ind i dansk fra latin via tysk og giver således et fingerpeg om, hvorfra kendskabet til beseglingens kunst er kommet til Danmark. På latin hedder et segl *sigillum*. Det betyder lille billede eller tegn og er dannet som et diminutiv til *signum*, der betyder tegn eller oprindeligt: indskåret mærke. Egentlig er et segl således et indskåret mærke.

Der fandtes nøje forskrifter for brugen af segl i middelalderen. Nogle af reglerne kender vi fra skriftlige kilder, andre kan vi udlede af det arkæologiske fundmateriale. Middelalderens segl blev først og fremmest anvendt til besegling af breve, hvorved de blev gjort retsgyldige. Denne funktion svarer nøje til vor tids brug af underskriften. Man kan finde belæg for denne brug i Bibelen, hvad der sikkert har tiltalt middelalderens brugere. Evangelisten Johannes skriver således om Jesus, at "ham har Faderen, Gud selv, sat sit segl på" (Johannes 6,27).

Forsegling, som i oldtiden havde spillet så stor en rolle, var formentlig mindre udbredt, om end fundforholdene kan spille os et puds, for seglaftryk i voks bevares kun vanskeligt i jorden. Forsegling kendes eksempelvis fra kirkerne, hvor et relikvieskrin eller helgengraven i et alter kunne blive beseglet af en højtstående gejstlig. Dette fænomen har i udlandet kunnet anvendes til tidsfæstelse af kirkebygningers indvielse.

En særlig form for besegling har overlevet på en række af vore kirkeklokker fra middelalderen. Klokkestøberen har sat sit segl på klokken. Middelalderens klokker blev støbt med den teknik, der kaldes cire perdue, hvilket vil sige med udgangspunkt i en voksmodel af emnet. Det er den samme gamle teknik, som vi eksempelvis kender fra fremstillingen af bronzealderens lurer. Klokkestøberen prægede sit segl i voksmodellen, hvorved aftrykket fremtrådte på den færdige klokke.

Forsegling af breve har været anvendt i nogen udstrækning, og om ikke andet har man haft kendskab til denne praksis fra Bibelen. Man kan læse i Johannes' Åbenbaring (8,1): "Og da Lammet brød det syvende segl, blev der stilhed i himlen hen ved en halv time".

Middelalderens seglstamper blev i almindelighed fremstillet af metal. Som oftest var der tale om bronze eller bly. Det sidste kan måske overraske på grund af materialets ringe modstandskraft over for ridser, tryk etc. Blyet var til gengæld billigt og nemt at forarbejde. I sjældnere tilfælde blev der anvendt sølv. I det mindste er sølvstamper sjældent bevaret, hvilket kan skyldes materialeværdien.

Det er karakteristisk, at sølvstamper yderst sjældent findes i grave. I stedet er de blevet omsmeltet ved ejerens død, hvorefter selve sølvet er gået i arv. Således skænkede den engelske dronning Elizabeth I (1558-1603) sit første majestætssegl til sin kansler Bacon. Han kunne naturligvis ikke beholde stampen, men lod den omsmelte og fik efterfølgende fremstillet et drikkebæger af sølvet.

Det har også forekommet, at man har fremstillet seglstamper af hvalrostand, som den tidligere omtalte fra Roskilde Domkirke, samt af ben og rav. Men der er tale om sjældenheder, for ravseglets vedkommende om et unikum.

I sjældne tilfælde har man taget antikke segl i anvendelse. Vi står her over for et interessant vidnesbyrd om dyrkelse af antikvariske interesser i middelalderen. Ærkebiskop Esger Jul (1310-25) anvendte således en antik gemme, der afbilder en yngling, Antinoos, i sit lille ringsignet. Den danske kirkes primas har næppe været klar over, at hans segl var over 1000 år gammelt. Ynglingeportrættet har selvfølgelig intet med



Fig. 10. Aftryk af ærkebiskop Esger Juls (1310-25) signet. Portrættet af den unge mand er skåret i det antikke Rom. Ærkebiskoppen har således anvendt en antikvitet, når han beseglede. Signetringen eksisterer ikke i dag. Efter Henry Petersen: Danske Gejstlige Sigiller. 1886.

Impression of Archbishop Esger Jul's (1310-25) signet.

kristendom at gøre, men gemmen har utvivlsomt været værdsat som kunstgenstand. Hertil kom, at gemmer i lighed med ædelsten blev tillagt magiske egenskaber i middelalderen.

Ærkebiskop Esger var ikke den eneste gejstlige, der anvendte et antikt segl. Hans ældre og nok så berømte kollega Thomas Becket, ærkebiskop af Canterbury i England (1162-70), benyttede et antikt gemmesegl, der afbildede Merkur eller Mars, nøgen fra top til tå bortset fra en hjelm. Dette motiv kan næppe være blevet opfattet som kristent. Det samme må siges om det antikke romerske segl, som den skotske biskop Robert Wishart af Glasgow (1273-1316) benyttede. Her så man en nymfe, der var i færd med at rette på sin sko med den ene hånd, mens hun med den anden støttede sig til en gigantisk fallos.

De fornemme seglstamper af bronze og sølv med komplicerede motiver i relief blev støbt efter voksmodel. Efter endt støbning blev emnet gået efter med værktøj, og somme tider blev indskriften først tilføjet på dette tidspunkt. De mere enkle segl kunne man skære i en blank stampe, som forinden var blevet støbt med henblik på videre forarbejdning. Det åbnede mulighed for en form for serieproduktion. Et detektorfund, som for nylig kom for dagen ved Hørup nær Slangerup på Sjælland, illustrerer på glimrende vis dette forhold. Stampen er nemlig blank bortset fra to cirkelslag, klar til at blive forsynet med indskrift og et seglmotiv, som i dette tilfælde kunne være et bomærke. Man ser for sig, hvorledes signetstikkeren, den håndværker som forfærdigede segl, var i stand til at præsentere sine kunder for et udbud af forskellige blanke seglstamper klar til bearbejdning.

I oldtiden kendte man ikke til at bryde seglet ved ejerens død. Arkæologerne finder ofte segl i gravene sammen med andre gravgaver, og de er altid intakte. Intet tyder i øvrigt på, at de skulle være anbragt dér for at hindre senere misbrug. Anderledes efter kristendommens indførelse, hvor gravgaver kun yderst sjældent forekommer, men hvor seglstamper udgør en af undtagelserne, og det netop af sikkerhedsgrunde.

I antikken hændte det som sagt ofte, at segl gik i arv. Herved markerede man magtens overdragelse fra den ene generation til den næste, men der forelå selvfølgelig en risiko for misbrug. Dette er vel baggrunden for, at forfatteren Petronius ifølge historikeren Tacitus knuste sin seglring efter at have skrevet sit sidste brev til kejser Nero. Herefter begik han selvmord. Intet mere skulle kunne tillægges denne forfatters pen. Begivenheden, der fandt sted 66 e.Kr., er imidlertid enestående i antikken. I middelalderen, mere end 1000 år senere, skulle man tage ødelæggelsen af segl op og gøre dette til en fast praksis.

Middelalderens mennesker skelnede nøje mellem institutionssegl og personlige segl. De første kunne uden videre anvendes gennem generationer, herom vidner f.eks. brugen af Roskilde domkapitels segl gennem næsten 300 år. Flere danske købstæder er stadig i besiddelse af byens middelalderlige seglstampe. Det gælder både Ribe, Kolding og Vejle. Hvis byrådet ønskede det, kunne man tage det i anvendelse den dag i dag.

De personlige segl behandlede man anderledes. De kunne principielt kun anvendes af én person, og ofte hændte det endda, at de blev udskiftet undervejs i denne persons liv. Nøje udformede regler tog derfor højde for, hvorledes man skulle forholde sig med sit segl, når det ikke længere skulle anvendes efter sin bestemmelse. Reglerne var naturligvis en sikring mod uvedkommendes uretmæssige anvendelse.



Fig. 11. Forarbejde til seglstampe af bronze, fundet ved Hørup nær Slangerup. 1300- eller 1400-tallet. Diam. 2,5 cm. Foto: Flemming Rasmussen.

Model for seal stamp of bronze, found at Hørup near Slangerup. 1300s or 1400s.

Seglet var bindende som en underskrift i dag, og faldt det i forkerte hænder, kunne der udfærdiges dokumenter, som seglets sagesløse ejer var nødt til at efterleve.

Netop fra Ribe kendes en uheldig sag, hvor byens segl spiller en fremtrædende rolle. En tidligere borgmester, Jacob Jensen, bemægtigede sig i 1377 byens nøgler og seglstampe og havde dermed magten. Han lukkede en væbnet skare ind i byen og skabte en masse ravage for borgerne, som blandt andet måtte lide den tort, at han med det stjålne signet udstedte breve i byens navn. Seglstampen kom dog tilbage til de rette ejermænd. Det ved vi, for den kan den dag i dag beses på Ribes gamle rådhus, som rummer en fornem byhistorisk samling.

Når seglets ejer døde, måtte de efterladte skaffe sig af med stampen på forsvarlig vis. Det skete ofte ved, at stampen blev lagt i graven til den afdøde. Sådanne fund er kærkomne blandt arkæologer, for med stampen i hånden kan man identificere den afdøde. Vi ved ikke, om man i middelalderen havde senere identifikation for øje, når man kastede en seglstampe i graven. Tankevækkende er det imidlertid, at skikken dukker op på hjemlig grund i 1200-tallet, hvilket er samtidig med, at man ophører med at medgive prominente afdøde en blytavle, som vi kender det eksempelvis fra Valdemar den Stores og Absalons grave.

Ofte blev seglstampen brudt. Det er formentlig sket i vidners nærvær i forbindelse med bisættelsen. Stumperne har man kastet i graven til den afdøde. Tilsyneladende er det også hændt, at man har kastet et fragment i graven og resten andetsteds hen. Så var man da helt sikker på, at selv den mest ihærdige gravrøver måtte mislykkes med sit uhæderlige forehavende.

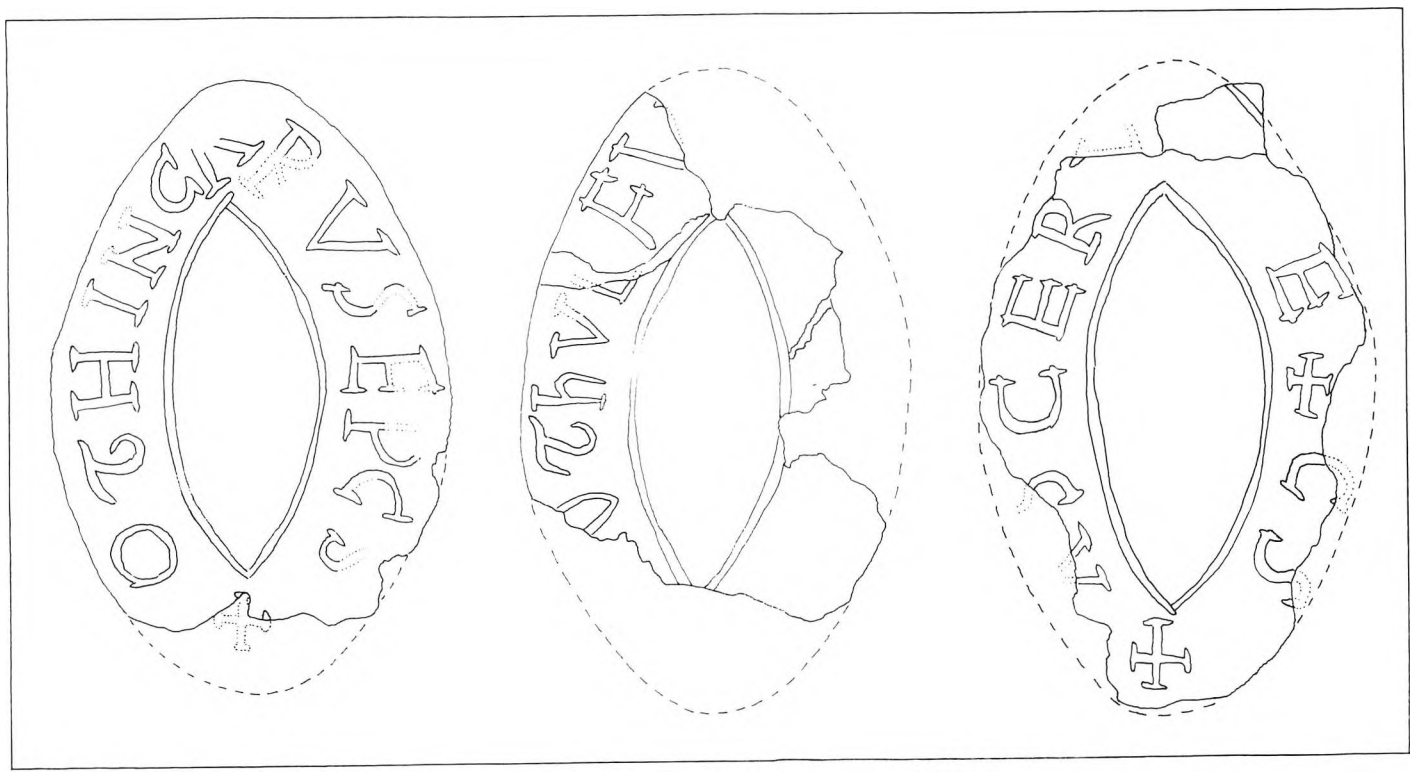


Fig. 12. Seglformede blyplader fra bispegrave i Ribe Domkirke for bisperne Odinkar, Nothulf og Asser. Tegning: Kirsten Kildegaard.

Seal-shaped lead plates from bishop's graves in Ribe Cathedral for the bishops Odinkar, Nothulf and Asser.



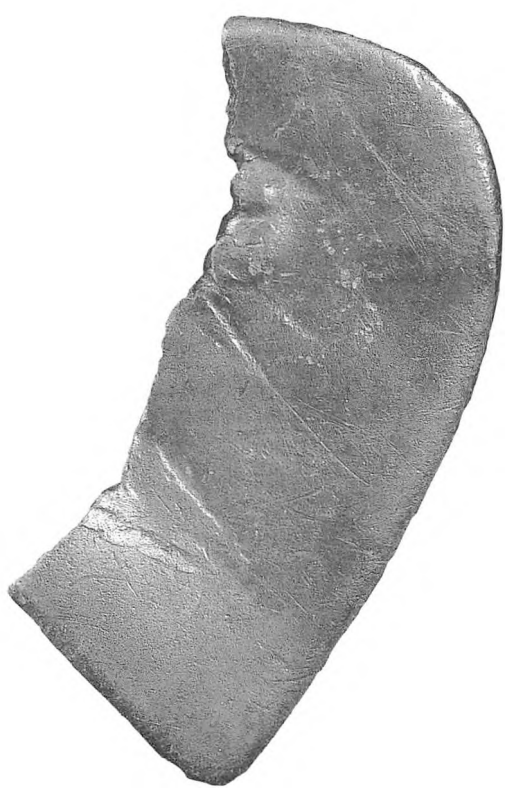


Fig. 13. Fragment af skjoldformet seglstampe, fund fra Hallenslevlund ved Tissø. Bjælkeväbenet peger entydigt på et medlem af Hvideslægten. 1200-tallet. Stampen er ødelagt ved slag med en hammer, som det især fremgår af bagsiden. Højde 6,9 cm. Foto: Flemming Rasmussen.

Fragment of shield-shaped seal stamp, found at Hallenslevlund near Lake Tissø.

Man skal i almindelighed være varsom med at drage tilbageslutninger fra nutiden til fortidens forhold. Det er imidlertid lærerigt for den seglinteresserede arkæolog at iagttage de forholdsregler, som sættes i værk den dag i dag ved en paves død. Og den romerskkatolske kirke er uomtvisteligt en institution, der værner om sine århundredgamle traditioner, hvoraf mange rækker tilbage til middelalderen.

Så snart dødsfaldet er konstateret, påhviler det en i forvejen udpeget kardinal at begive sig til pavens arbejdsrum i selskab med et antal kardinalkolleger. Her fremdrager man pavens segl, den såkaldte fiskerring, som mere end noget andet symboliserer pavens værdighed som Skt. Peters efterfølger. Jesus kaldte jo Peter for "menneskefisker". Kardinalen, der forestår handlingen, medbringer en kniv, en hammer og en blyplade.

Mens de øvrige kardinaler ser til som vidner, ridser han først et kors i seglet for at gøre det ubrugeligt, hvorefter han med hammeren knuser ringen og kommer stumperne i en pose. Siden anbringes posen med seglstumperne i den afdøde paves kiste.

Det er ikke vanskeligt at forestille sig, at det kan være gået for sig på nogenlunde samme vis, når en højtstående person, verdslig eller gejstlig, døde i Danmark i middelalderen. Arkæologisk kender vi både knuste segl og segl, der er ødelagt med kraftige ridser.

Metaldetektorens indførelse i dansk arkæologi har vendt op og ned på mangt og meget. Oldsagstyper, som før gik for at være sjældenheder, har vist sig almindeligt forekommende. Det eksklusive var alligevel ikke så specielt. Det gælder for mange mønter og tilsvarende for en række smykketyper fra jernalder, vikingetid og middelalder. Sidst, men ikke mindst

har det gjort sig gældende for seglstamper. I Danmark har metaldetektorens kontrollerede anvendelse blandt professionelle såvel som amatører betydet et forspring inden for genstandsforskningen i forhold til arkæologer ikke blot i det øvrige Norden, men i Europa i almindelighed.

Det fremgår jævnligt af ældre arkæologisk litteratur, at man ikke kan forvente, at der vil dukke ret mange seglstamper frem af jorden, dertil har man i middelalderen været for effektiv ved tilintetgørelsen af dem. Den opfattelse har metaldetektoren gjort til skamme.

Man kunne tro, at fund af stamper i mange tilfælde ville være en slags repetition, idet man i forvejen kendte aftryk fra dem. Således forholder det sig imidlertid ikke. Det er nemlig snarere undtagelsen end reglen, at man har held til at parre en nyfunden seglstampe med bevarede aftryk fra middelalderen. De fleste fund bærer derved vidnesbyrd om et hidtil ukendt middelaldermenneske. Når det så hænder, at stampen lader sig henføre til en person, som har efterladt sig bevarede seglaftryk på arkivalsk materiale, forholder det sig ofte således, at der ikke er nøjagtigt sammenfald mellem den fundne stampe og de bevarede aftryk. Det var der med hertug Christoffers seglstampe fra Roskilde, men den udgør i virkeligheden en undtagelse.

Ofte sker det, at man søger aftryk fra en nyfundet seglstampe, hvorefter det viser sig, at den pågældende person gennem sin levetid har haft et antal forskellige segl, der har afløst hinanden. Den fundne stampe udgør blot yderligere en variant. Ved gravfund kan man almindeligvis slutte: den sidst anvendte.

Der kan være flere forklaringer på dette fænomen. Ejeren kan have tabt sin stampe, men han kan også have ladet den udskifte, enten fordi han var steget i rang – og seglets størrelse vokser i regelen proportionalt med ejerens rang – eller måske af sikkerhedsmæssige grunde. Disse forhold er ikke beskrevet i samtidige kilder, men lader sig måske aflæse af det arkæologiske materiale. Såfremt et personligt segl var blevet anvendt længe, kunne det sikkert være hensigtsmæssigt at lade det skifte – blot for en sikkerheds skyld af hensyn til mulige falsknere.

Hvorledes forholdt man sig ved skift af segl? Igen siger de skriftlige kilder ikke så meget, men denne tavshed kan arkæologien bøde på. Det har nemlig vist sig, at brudte og på andre måder ødelagte seglstamper forekommer ikke alene i forbindelse med begravelser, men også på borge, voldsteder og lignende steder, hvor middelalderens stormænd havde deres boliger.

Blandt det seneste års danefæ finder man en usædvanligt smuk skjoldformet seglstampe, som blev fundet i 1999 med metaldetektor på tomten af den middelalderlige stormandsgård Hallenslevlund ved bredden af Tissø på Sjælland. Gården vides at have været i Hvideslægtens besiddelse. I 1284 skrev Esbern Snares barnebarn Absalon Andersen sit testamente her. Stampen bærer et våben bestående af tre bjælker dekoreret med et mønster, såkaldt damascering, hvilket entydigt peger på en ejer fra den berømte slægt. Absalon Andersens segl er det imidlertid ikke.

Omskriften lyder: SECRETVM PETRI FI .... Resten mangler, for seglet er blevet brudt. På dansk bliver det til: Segl for Peder søn af .... Peder kan muligvis identificeres som Peder Pedersen, der var Absalon Andersens samtidige.

Betyder fundet af seglet da, at Peder var ejer af gården ved søen? Ikke nødvendigvis. Det forhold, at stampen er brudt, kan lige så vel pege i en anden retning.

Når en person i levende live ikke længere skulle anvende en given seglstampe, måtte den gøres ubrugelig. Dette skete



Fig. 14. Roskildebispen Peder Jensen Lodehats seglstampe af sølv. Korset og de to nøgler er Roskilde Stifts våben. I det lille skjold ses Lodehatslægtens våben. Diam. 4,0 cm. Foto: Weiss & Wichmann.

The Roskilde Bishop Peder Jensen Lodehat's seal stamp of silver.

af sikkerhedshensyn og kan sammenlignes med den situation i vore dage, hvor man klipper et kreditkort midt over, når det ikke længere skal anvendes.

I middelalderen må ødelæggelsen være sket i vidners påsyn, således at det var vidnefast, at seglet havde mistet sin kraft. Vidneførsel var en væsentlig side af middelalderens retsvæsen. Når en mand førte vidner, der skulle sværge for ham, skulle det være hans ligemænd. Hermed var det naturligt, at vidnerne til ødelæggelsen af et segl skulle søges blandt andre seglførende, og hermed betydningsfulde, mænd.

Hvor fandt begivenheden sted? Her kan arkæologien hjælpe. Fundene viser, at det eneste sted, hvor man finder brudte seglstamper – ud over i kirkens og kirkegårdens indviede jord – er i stormandsmiljøer: borge, voldsteder etc. Således kan fund af seglstamper bidrage til at belyse sider af livet på middelalderborgen, som ikke fremgår af skriftlige kilder.

Her har man opbevaret stumperne for en sikkerheds skyld. I nogle tilfælde har man måske også opbevaret den ene halvdel af et segl, hvis anden halvdel var blevet kastet i graven til en afdød. I så tilfælde var man nemlig i besiddelse af et middel til bestemmelse af ældre dokumenters ægthed.

Det kunne naturligvis hænde, at en seglstampe forsvandt ved tab eller tyveri. Også i dette tilfælde måtte der vidner til. De skulle bevidne, at det gamle segl ikke mere var gældende. En kilde fra tiden lige efter middelalderen viser, hvorledes det kunne gå til. Et åbent brev dateret 26. november 1565 kundgør, at Oluf Mouritzen til Bollerup i Skåne i nærværelse af kongen og de forsamlede rigsråder har erklæret sit segl "dødt og magtesløst", da de svenske havde ophugget hans vogn i Falkenberg og sønderslået hans skrin, hvorved hans signet var bortkommet.

Mange fundne stamper er tilfældigt tabte. Herom kan der ikke herske tvivl. I nogle tilfælde kan man ligefrem rekonstruere hændelsen. Det gælder således fundet af den kendte roskildebisp Peder Jensen Lodehats (død 1416) fornemme seglstampe af sølv, som kom for dagen på en mark nær Hvalsø på Midtsjælland. At stampen er havnet dér, skyldes rent og skært uheld, idet dens greb, hvortil man har fæstnet sikkerhedskæden, er knækket af. Bispen har skyndsomst måttet erklære sin stampe for død, inden nogen uvedkommende tog den i brug.

Bisp Peders stampe blev dog først genfundet i 1904, og finderen, tøffelmager Larsen, har ikke kunnet anvende den til noget fordægtigt. I stedet kom den til Nationalmuseet som danefæ. Det var risikabelt at medbringe sin seglstampe på rejser. Det måtte Peder Jensen Lodehat sande, og det samme måtte brødrene ved Skt. Knuds Gilde i Hobro.

I deres tilfælde er uheldet tilsyneladende sket til søs. Det havde selvfølgelig den fordel, at risikoen for senere misbrug var minimal. I 1927 blev det velbevarede signet for Hobros Skt. Knudsgilde imidlertid fisket op af søen Vesterfjord i Hobro som et af de eneste vandfundne signeter i Danmark. Det heldige fund vakte behørig opsigt – ikke mindst da det viste sig, at signetet stammede fra omkring 1300. Den ældste bevarede kilde, der nævner byen Hobro, er ellers fra 1421. Skt. Knudsgildet var næppe en realitet fra byens begyndelse, det har trods alt krævet en del mænd af stand, så med fundet af signetet kunne man med ét lægge omkring et par århundreder til byens alder.

Således har hvert segl sin fundhistorie. Og langtfra alle fører tilbage til den danske muld. I en række tilfælde lyder proveniensen: fra en privatsamling. Især i 1700- og 1800-tallet var det moderne at samle på segl. Man kunne samle fra alle



Fig. 15. Bronzestampe fra 1300-tallet tilhørende en i øvrigt ukendt Jakob Ingemarsen. Alle detaljer på den fjerprydede tøndehjelm lader sig studere. Diam. 4,2 cm. Foto: Weiss & Wichmann.

Bronze stamp from the 1300s belonging to an otherwise unknown Jakob Ingemarsen.

perioder, og det fine ved det var, at de enkelte samlere kunne udveksle aftryk fra de stamper og gemmer, som de ejede. Sådanne seglsamlinger kaldes daktylioteker. Nationalmuseet har erhvervet flere sådanne, blandt andre Christian VIII's samling.

Netop fordi segl har været samlerobjekter, har de også af og til en historie ud over det sædvanlige. Den mest spektakulære fra de senere år udgøres vel af Roskilde Domkirkes store forretningssegl fra 2. halvdel af 1300-tallet, som længe var blevet anset for at være tabt. I 1983 dukkede det op ved en auktion. Det var dog ikke stampen, som var sat til salg. Det var derimod en antik kommode, fra hvis skuffe den efter købet blev fremdraget.

Lidt på tilsvarende vis kom en seglstampe, der har tilhørt Skt. Nikolai Kirke i Åbenrå til Nationalmuseet som hittegods. Det smukke signet med afbildning af den hellige Nikolaus er et af de få segl, som er forsynet med årstal. Det stammer fra 1595. Seglet lå i en "effekt", som en ukendt person i 1965 indleverede til opbevaring i garderoben på Rådhuspladsen i København. "Effekten" og dermed seglet blev aldrig afhentet.

Prisen for den mest pudsige proveniens indehaves måske af det lille bronzesignet fra 1400-tallet, som i 1930 kom til Nationalmuseet, efter at Georg Galster fra Den Kgl. Mønt- og Medaillesamling havde købt det i en københavnsk konfekturereforretning. Seglet havde naturligvis en fundhistorie forud for opholdet i slikbutikken. Det var blevet vundet af en skoleelev ved klinkspil på Bryggervangens Skole i København. Oprindelig er der vel tale om et københavnsk jordfund.

I vore dage fremkommer langt de fleste nyfundne seglstamper med metaldetektor, og som oftest er det amatørarkæologer, der finder dem, hvorefter de bliver indleveret som danefæ.

Seglstamperne er betydningsfulde kilder til vor viden om forretningsgangen i middelalderens kancellier og til anvendelsen og udformningen af tidens våbenskjolde, heraldikken. De er imidlertid også væsentlige kilder til middelalderens billedverden, dragthistorie og våbenteknologi. Når man studerer billeder fra middelalderen, kirkernes kalkmalerier eksempelvis, må man altid overveje i hvor høj grad, deres farver har ændret sig, og hvorledes de er blevet genstand for restaureringer, der kan have ændret oprindelige detaljer. Således er det ikke med seglene. Tager man et aftryk fra en stampe i dag, vil det i princippet stå ganske som dengang, stampen blev fremstillet. Vi kan altså i dag fremstille autentiske og dermed aldeles troværdige aftryk.

Seglene er naturligvis også en vigtig personalhistorisk kilde. Det hænder yderst sjældent, at der bliver fundet en ny og ukendt skriftlig kilde fra Danmarks middelalder. Derimod bliver der hvert år fundet nye og ukendte segl, som bringer os nyt om middelaldermennesker, som ellers ville være ukendte for os i dag.

Dette bidrag til personalhistorien er eksempelvis vigtigt, når vi betragter de kirkegårde, som er blevet genstand for systematisk udgravning. Skønt seglstamper kun forekommer i et fåtal af gravene, er de alligevel en vigtig kilde til vor viden om, hvem der fandt deres sidste hvilested på den pågældende begravelsesplads. Gravmonumenterne vil typisk være borte for længst, og tilbage er alene de ganske anonyme skeletter.

Som eksempler på sådanne kirkegårde med relativt mange fund af seglstamper kan nævnes Æbelholt Kloster i Nordsjælland (12 stk.), gråbrødreklostrene i Næstved (13 stk.) og Ribe (8 stk.) samt sognekirkegården ved den nedlagte Skt. Hans Kirke i Roskilde (7 stk.). Det højeste antal seglstamper fra en enkelt fundlokalitet i Norden udgøres af de 36 segl, som er blevet

Fig. 16. Seglstamper - 12 stk. - fundet ved Æbelholt Kloster. I stenen er skåret et forarbejde til et segl. Foto: Anne Vibeke Leth.

Twelve seal stamps found at Æbelholt Abbey. In the stone a model for a seal has been carved.



fremdraget ved Alvastra Kloster, Östergötland, Sverige. Ingen af kirkegårdene er totalt udgravede, og der findes således gode muligheder for at gøre yderligere fund i fremtiden.

Fundet af en seglstampe indikerer naturligvis ikke i sig selv en kirkegård, for stampen kan være tilfældigt tabt. Anderledes med de brudte segl. I den udstrækning de ikke fremkommer på borge og voldsteder, er de sikre indikatorer for tilstedeværelsen af begravelser på fundstedet eller lige i nærheden. Det har således vist sig, at der findes et "udrømningslag" uden om flere af vore middelalderlige kirker og kirkegårde, bestående af opgravet materiale fra et kirkegulv eller en klostergård. Det kan være havnet dér i forbindelse med sløjfning af gamle grave og anlæggelsen af nye. Hertug Christoffers seglstampe fra Roskilde Domkirke er et eksempel blandt flere på dette fænomen.

Med middelalderens udgang ophører skikken at bryde segl for siden at kaste dem i graven. Godt nok vedbliver man længe endnu med at benytte segl, i renæssancen og senere dog mest aftrykt i lak, men underskriften vinder frem. I Danske Lov fra 1683 finder man stadig formel ligestilling mellem segl og underskrift, men det er klart seglet, der taber terræn i årenes løb.

I dag anvendes segl af og til som forsegling af dokumenter og andet, men yderst sjældent til besegling. Gummierede kuverter, som ikke lader sig åbne, uden at det kan ses, opfylder almindeligvis behovet for forsegling, og med vores underskrift i blæk – eller i de senere år i form af en pin-kode – har vi stort set overflødiggjort besegling. Tilbage er kun de fornemste af de officielle dokumenter. Monarken stadfæster således stadig love "Under Vor Kongelige Hånd og Segl" .

Litteratur

Michael Andersen: Nye Fund af middelalderlige seglstamper på Roskildeegnen, *ROMU Årsskrift fra Roskilde Museum* 1992, p. 29-44. Michael Andersen: Endnu en samling nyfundne seglstamper fra Roskildes middelalder, *ROMU Årsskrift fra Roskilde Museum* 1996, p. 35-54. Michael Andersen: Andreas Olufsens seglstampe fra gråbrødrenes kirkegård i Svendborg, *Årbog for Svendborg & Omegns Museum* 2000, p. 36-41. Dominique Collon (ed.): *7000 Years of Seals*, London 1997. Poul Bredo Grandjean: *Dansk Sigillografi*, Kbh. 1944. P. D. A. Harvey & Andrew McGuinness: *A Guide to British Medieval Seals*, London 1996. Fritze Lindahl: Gemme med Gudslam i Erik Glippings grav, *MIV 5*, 1975, p. 52-55. Per Kristian Madsen: Ribe Raadhussamling, *Mark og Montre* 1983, p. 32-43. Torben Melander: Ribesten fra Rhinen af ?, *By, marsk og geest* 4, p. 15-24. James-Charles Noonan: *The Church Visible. The Ceremonial Life and Protocol of the Roman Catholic Church*, New York 1996. P. J. Riis: Two Overlooked Portraits of Antinous, i: *Acta Archaeologica* XVI, 1945, p. 175-178. Se i øvrigt Kulturhistorisk Leksikon for Nordisk Middelalder, bd. 15, sp. 187-222, Kbh. 1970.

SUMMARY

SIGNED AND SEALED

The seal stamps of the Middle Ages

Mankind has used seals for more than 7000 years. The first seals come from Mesopotamia, and from there the use of seals spread to the countries around the Mediterranean. Seals have been used as long as people have been able to write.

In the Middle Ages seals were used to 'seal' in both senses, i.e. to close and protect a document, and to endorse or confirm it. The latter was, however, the most common use. One confirmed a document by stamping one's seal on a lump of wax, which was hung on a cord below the document. The first evidence of this kind of sealing in the Nordic countries comes from the 1070s.

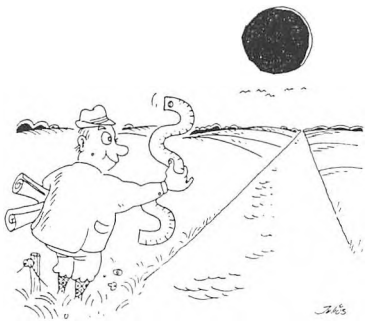
In Denmark over 400 seals (that is, the actual stamps used to imprint the seals) have been preserved from the Middle Ages, most of them in bronze or lead. A few are made of silver, walrus tusk or amber. There are royal, ecclesiastical, aristocratic and civic seals from medieval Denmark. It is characteristic that one rarely finds preserved medieval impressions that match the seals. The number of seals must therefore have been considerable.

Seal stamps are being found in growing numbers at present thanks to the introduction of the metal detector as an archaeological aid. Many are found by amateur archaeologists. The classic find-spot is in the church or churchyard, for it became the custom in the course of the Middle Ages to bury the deceased with his or her seal. In many cases the stamp had even been broken. Thus they were wholly protected against misuse after death. Finds of seal stamps in churchyards can contribute to a characterization of the clientele who used the place as a burial site.

It has emerged that broken seal stamps also occur in castles and fortifications. In these cases the reason must be that the owner of the stamp, in the presence of witnesses, declared the former seal null and void, and then introduced a new one. For safety's sake the stamp was broken. Of course one also finds accidentally lost seals.

PÅ TVÆRS AF SKJERN Å-DALEN

Af Mogens Schou Jørgensen og Torben Egeberg



Skjern å

Først „skred den til havs i en sindig spiral";
men så var der fremsynte mænd,
der tegned en streg langs en fin lineal
og la' den i bånd og i spænd.
Og laksen og lærken og lyngen forsvandt
– men oh, det skal ændres, min ven,
så lærken får æg,
og flægen får skæg,
for nu er man å-kær igen.

Fig. 1. Tegning af Jens Julius og tekst af ikke-identificeret ophavsmand i "Blæksprutten", Gyldendal 1988, da de første skitseprojekter for Skjern Å-naturgenopretningen var blevet offentliggjort.

Cartoon in the magazine Blæksprutten, 1988, when the first project outline for the Skjern Å rehabilitation had been published.

I juni 1998 vedtog Folketinget "Lov om Skjern Å Naturprojekt", der skal gennemføre Danmarks hidtil største naturgenopretning i Skjern Å-systemets nederste del fra Borris til udløbet i Ringkøbing Fjord.

Skjern Å er Danmarks vandrigeste å, der på sit 94 km lange løb fra udspringet på den midtjyske højderyg afvander mere end en tiendedel af Jylland. Det område, vi skal beskæftige os med her, er åens nederste 20 km, hvor dalen når op på mere end fire km's bredde. Her blev der fra 1900-tallets begyndelse gjort de første forsøg på at omdanne de våde enge til agerjord ved inddigning. Den store ændring af landskabet skete dog først ved hovedafvandingen 1962-68, hvor den slyngede å blev lagt i inddigede, snorlige kanaler, og der blev bygget pumpestationer. 4000 ha eng og sump ændredes på den måde til landbrugsarealer.

En snes år senere var den politiske indstilling til landskabets vådområder ganske ændret (fig. 1), og siden 1987 har Miljø- og Energiministeriet arbejdet med forskellige løsninger på et naturgenopretningsprojekt for Skjern Å. Formålene er at genskabe det store sammenhængende naturområde med rekreative muligheder, forbedre levevilkår for en række plante- og dyrearter samt bedre vandkvaliteten i Skjern Å-systemet og i Ringkøbing Fjord. Det egentlige anlægsarbejde begyndte i juni 1999, og frem til 2002 vil Skjern Ås hovedløb over de nederste 20 km ændre sig til et 26 km langt snoet forløb, så vidt muligt i de samme slyngninger som inden udretningen.

Forud for et anlægsarbejde af disse dimensioner skal der naturligvis tages hensyn til de kulturhistoriske levn i området. For ikke at ødelægge dem eller deres omgivelser føres åen uden om sådanne anlæg – og skulle der fremkomme nye fund, vil det planlagte åløb kunne ændres efter behov. Støder man under jordarbejdet på kulturhistoriske anlæg, skal arbejdet

Fig. 2. Skjern Ås nye forløb udgravet nedstrøms Skjern Vad. I kanten af det oprindelige åleje fandtes en middelalderlig stammebåd. Pælene, der ses til højre for båden, har fastholdt den til den daværende bred. Foto: Bo Hansen.

The new course of Skjern Å excavated downstream at Skjern Vad. A medieval boat (13th century) was found near the original course of the river.



iflg. Museumsloven standses, mens der foretages en arkæologisk undersøgelse, der bl.a. skal afgøre, om det fundne skal bevares for eftertiden. For at undgå en sådan forsinkende situation under naturprojektets omfattende og hastigt fremadskridende gravearbejde blev der inden dets start indledt et samarbejde mellem Oxbøl Statsskovdistrikt, der for Skov- og Naturstyrelsen forestår projektet, Skjern-Egvad Museum og Rigsantikvarens Arkæologiske Sekretariat.

Ud fra arkivoplysninger og det billede af ådalen, som Skjern-Egvad Museums arkæologiske undersøgelser på fast land nord og syd for åen har givet gennem de senere år, kunne der derfor udpeges en række lokaliteter, hvor mindre arkæologiske forundersøgelser enten førte til en afsluttende udgravning eller gav anledning til en ændring af forløbet af den genskabte å.

Én form for kulturhistoriske anlæg ville man i bogstavelig forstand vanskeligt kunne komme uden om: vadesteder, veje og broanlæg, der ifølge deres funktion går fra bred til bred i vådområdet. Ved nøjere gennemgang af kendte bebyggelsesområder fra oldtid og middelalder og ud fra landska-



bets egne oplysninger tegnede der sig i ådalens vestlige del to hovedområder for overgangssteder: vestligst neden for Lønborg Kirke samt omkring den nuværende hovedvej 11s passage af ådalen mellem Skjern og Tarm. De arkæologiske undersøgelser kom også til at koncentrere sig mest om disse to steder.

I efteråret 2000 kunne Skjern Ås nederste del fra Skjern til Ringkøbing Fjord ledes ind i sit nye leje. Arkæologisk har denne første etape budt på mange overraskelser. De medvirkende i undersøgelserne udgør nu mere end et halvt hundrede enkeltpersoner og institutioner fra ind- og udland, der fra hver sit faglige område arbejder frem mod at give et samlet billede af åen som landskabelig barriere og som samlende element. Meget materiale fra udgravningerne er i øjeblikket under analyse, konservering og nøjere granskning, men et udvalg af nyhederne skal her danne baggrund for en foreløbig præsentation af resultaterne.

Uden menneskeskabte foranstaltninger har det letteste sted at overskride Skjern Å altid været i dens delta ved udløbet i Ringkøbing Fjord. Her udvidede åløbet sig, så sand og andre sedimenter, der transporteredes med det kraftigt strømmende vand fra åens smallere dele, blev aflejret og dannede banker og lavere vanddybde. Vel flyttede disse sig i det strømmende vand, men alt i alt var bundforholdene stabile.

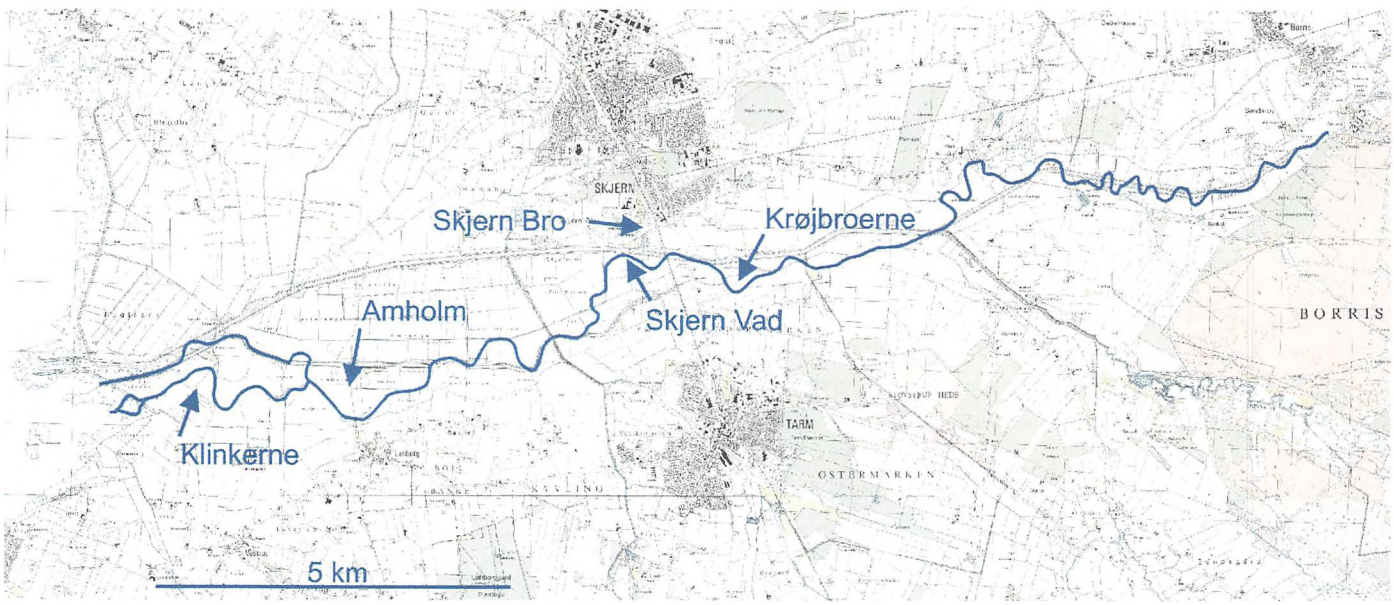


Fig. 3. Skjern Ås nedre løb fra Borris til Ringkøbing Fjord. Den blå linie angiver åens planlagte tilbageføring, pile angiver de undersøgte lokaliteter. Reducerede udsnit af 4 cm-kort 1114 II NV og SV, III NV, SV, SØ og NØ. Kort- og Matrikelstyrelsen, tilføjelser Jan Slot-Carlsen.

The lower course of Skjern Å from Borris to Ringkøbing Fjord. The blue line shows the planned restoration of the watercourse, arrows show the surveyed localities.

Fig. 4. Amholm. Vejspor fra bronzealderen over sandbanke i åens delta. Hjulafstand 1,2 m. Foto: Skjern-Egvad Museum.

Amholm. Wheel tracks from the Bronze Age over sand banks in the delta of the river.

Det er også i deltaområdet omkring Amholm (fig. 3 og 5) nord for Lønborg Kirke, at de tidligste spor af færdsel over eller ud i ådalen er påvist i form af vognkørsel på et tidspunkt i bronzealderens slutning. Vejsporet fører uden nogen form for belægning hen over en større sandbanke (fig. 4), to kulstof 14-dateringer af den gamle overflade placerer det i perioden 790-520 f.Kr.

På Amholm er der lokaliseret talrige vejspor i mere end 700 m profilgrøfter (fig. 5). Man kan ikke datere et vejspor ud fra bredden af hjulsporene, men ud fra de stratigrafiske forhold er disse veje foreløbig henført til forhistorisk tid. En forudgående geofysisk kortlægning med georadar viste talrige parallelle forløb af anomalier, afvigelser fra omgivelserne, der skyldes, at der i vejsporene var aflejret et andet og mere blandet materiale end den omgivende naturlige og mere ensartede overflade. I profilerne kunne følges endnu flere vejspor på overfladen af de mange sand- og grusaflejringer. De lag i profilet, der tolkedes som vejspor, fremtrådte desuden en times tid efter afrensningen i en kraftigt violblå farve (fig. 6). Det skyldes tilstedeværelsen af vivianit, et jernfosfat, der kan dannes i et surt og iltfattigt miljø, netop som her. I frisk tilstand er stoffet hvidt, men det skifter ved påvirkning af lys til violblåt, der dog hurtigt aftager til en mere gråblå nuance. Vivianits indhold af fosforforbindelser kan stamme fra organisk materiale som gødning, og dets tilstedeværelse i afgrænsede, parallelle baner, hvis udseende i profilet næppe kan tolkes som andet end vejspor, skyldes sandsynligvis, at trækdyr og kvæg gentagne gange er drevet frem i det samme spor.

Over hele dette forløb har der stort set ikke været brug for egentlige vejbelægninger. Ådalens aflejringer har været tilstrækkeligt solide at køre på, og det eneste, der giver karakter af "vejbaner", er de større og mindre stenopfyldninger af hjulsporene, der er påtruffet.

Dog har et enkelt vejforløb i dette område over et halvt hundrede m fået karakter af en stenlagt vejbane, op til tre m bred. Det skyldes, at vejen talrige gange er repareret med håndstore sten, der for hver påfyldning blev dækket med sand og grus. Stedet er lige nord for Lønborg Kirke, hvor åens tidligere løb fulgte skrænten neden for kirken, der ligger markant og vidt synligt 20 m over ådalens flade terræn. Færdselsstrøget ud over ådalen følger her langstrakte, naturlige grusbanker, hvor mulighederne for at finde alternative ruter til siderne var små og sliddet på overfladen så meget større. Desuden leder vejsporet ned mod et vadested over

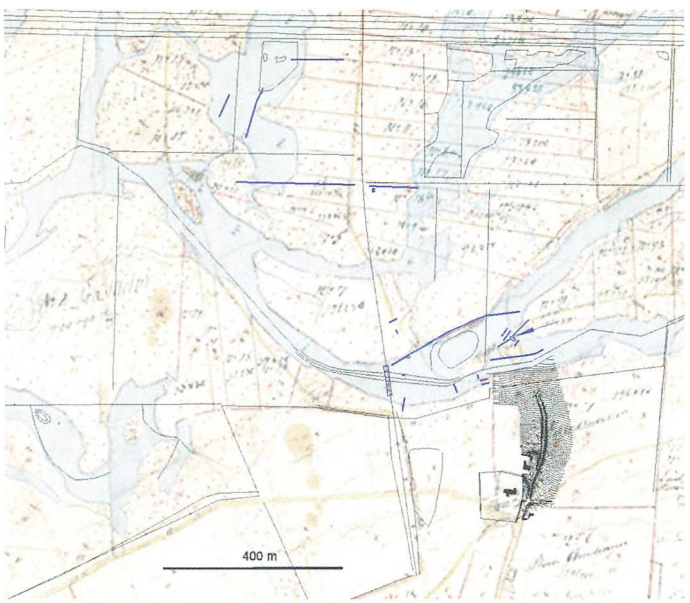
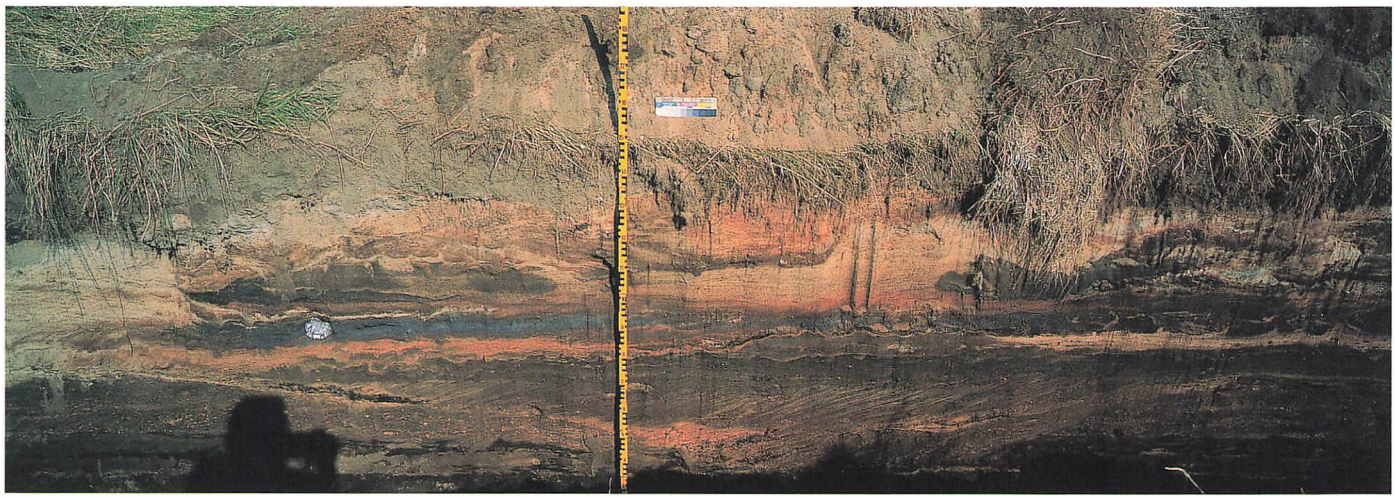


Fig. 5. Lønborg og Amholm-området i åens delta 1818. På kortet er indlagt kurvebilledet omkring hulvejen ved Lønborg Kirke. I deltaet angiver de blå streger profilgrøfter og udgravningsfelter. I udgravningsfeltet lige nord for hulvejen er med en pil markeret en større stenopfyldning i hjulsporene. Matrikelkort (O1) Lønborg Hovedgård, målt 1818, i brug 1844-56, Kort- og Matrikelstyrelsen. Tilføjelser af Jan Slot-Carlsen efter opmåling af Klaus Støttrup 1999 samt Jan Slot-Carlsen, Tommy Jensen og Kjersti Jacobsen 2000-2001.

The Lønborg and Amholm area in the river delta in 1818. On the map is shown the curve along the sunken road at Lønborg Church. In the delta the blue lines show profile trenches and excavation fields. In the excavation field just north of the sunken road, a large stone-filling in the wheel tracks is marked.

Fig. 6. Amholm. Profil tværs over vejforløb. Det blägrä lag ved målestokkens 90-95 er vivianitdannelser på grund af vejsporets indhold af organisk materiale. Foto: Bo Hansen.

Amholm. Profile across the road section. The bluish-grey layer at 90-95 on the scale is vivianite formations caused by the track's content of organic material.



åens oprindelige løb, hvilket ifølge sagens natur har koncentreret færdslen (fig. 5).

I deres endelige udformning udgjorde de gentagne reparationer et op til en halv m tykt lag sten, sand og grus, men det repræsenterer udbedringer gennem århundreder. De første er sket i jernalderen iflg. kulstof 14-dateringer, og mellem stenene i de sidst påførte lag fandtes bl.a. en hestesko fra 1300-tallet. Skriftlige kilder og kort viser, at overgangsstedet fortsatte i brug helt op i nyere tid. Vejbelægningens niveau kan følges, hvor det falder ned mod det gamle åleje, der krydses i en åslyngning. Der fandtes ikke spor af selve vadet i åløbet, men netop i åslyngninger dannede strømforholdene langs begge bredder aflejringer, der gav fast bund, hvis man krydsede åen i et skråt forløb.

Det er ikke vanskeligt at følge retningen af det videre vejforløb, hvor vadestedet syd for åen når fast land. Fra vadestedet fører en markant, op til to m dyb hulvej videre op på højdedraget og passerer lige forbi Lønborg Kirkes østlige dige (fig. 5).

Kirkens nærmeste omgivelser rummer mange levn fra det tidsrum, hvor vejføringen over åen blev repareret gang på gang. Flere steder er der spor af bosættelse fra jernalderen, og øst og især vest for kirken er der i flere omgange ved grusgravning fremkommet rige grave fra yngre romersk jernalder med smykker, glasperler, ravperler og lerkar samt en enkelt, lidt ældre grav med våben. På marken, som hulvejen fører over, er der desuden fundet en række genstande fra vikingetiden, bl.a. et bronzevægtlod og en bronzenøgle, og i tørre somre ses adskillige af de vegetationsforskelle, der ved nærmere undersøgelse ofte viser sig at stamme fra grubehuse.

Middelalderlige kilder oplyser om stedets senere betydning. Kong Valdemars jordebog omtaler krongods i Lønborg, og kirkelige interesser er repræsenteret ved Lønborg Bispegård,

Fig. 8. Klinkerne. Profil tværs over vendte plovspor. Foto: Skjern-Egvad Museum.

Profile across turned plough tracks.



nævnt første gang 1477. Vest for kirken kendes to voldsteder, "Borgvold" og "Lønborg Kongensgård", sidstnævnte er et 100 x 100 m stort anlæg, omgivet af tørre, 2 m dybe voldgrave. For middelalderens vedkommende oplyser skriftlige kilder om en af åens ressourcer, laksefiskeri, der har været en af grundene til interessen for stedet. Der omtales også flere laksegårde ved Lønborg og Amholm, men ingen af disse anlæg er dukket op ved undersøgelserne.

Når man fra ådalen begiver sig op gennem Lønborg-hulvejen og fortsætter i samme retning forbi kirken, følger man over flere km et naturligt højdedrag, hvor også landevejen løber i dag. En halv snes km syd for Skjern Å-dalen ved Brosbøl findes det næste spærrende vådområde, og ned til dette løber et imponerende areal med mere end en halv snes dybe hulveje og vejspor, der fortsætter ind under den nuværende hovedvej 11s tracé (fig. 7). Hulvejene er gået ud af brug, da den eksisterende hovedvej mod Skjern blev anlagt omkring 1850, og hulvejsarealets nuværende udseende er ifølge sagens natur fra den tid. I hulvejene står hjulsporene tydeligt i forårsvegetationen, og det er først, når et par hjulspor løber på hver sin side af et gammelt træ, at man er helt overbevist om, at der ikke for nylig har passeret et køretøj her.

Hvor langt tilbage i tiden der har været overgang på dette sted, vides endnu ikke, men der er åbnet mulighed for også at få ny viden om tidligere tiders færdsel i terrænet nord og syd for ådalen.

De mange fund i Amholm-området fra overgangsstedernes brugstid giver endnu ikke et nøjere billede af vejenes formål. Der er imidlertid et sted i ådeltaet, hvor omgivelserne knytter sig så meget til vejforløbene, at de giver et indtryk af, hvor de førte hen, og hvem der fulgte dem. Et vejforløb over Klinkerne, et klægdækket område sydligst i åens delta, er tydeligvis i sammenhæng med en velbevaret forhistorisk pløjemark.

Ved den indledende undersøgelse af marken viste et tværsnit gennem plovfurerne (fig. 8), at de sandsynligvis var frembragt med en firesidet plov, der havde symmetrisk skær, altså en muldfjælsplov, der var i stand til at vende jorden i modsætning til oldtidens ard, der blot løsnede den. I øjeblikket er prøver fra muldlaget på marken og fra plovsporene under en række analyser og yderligere datering på Geologisk Institut ved Århus Universitet og hos deres franske kolleger. En serie kulstof 14-dateringer af muldlaget placerer det foreløbig i perioden 500-800 e.Kr., og dermed er brugen af muldfjælsplov på dette sted en af de tidligste pløjninger, der er påvist her i landet. En række forstyrrende elementer kan spille ind, og det omfattende geologiske analysearbejde vil give et sikrere billede af landskab, mark og pløjning.

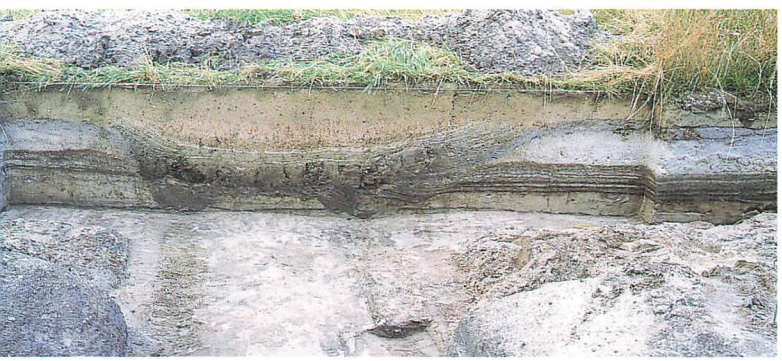


Fig. 7. Hulvejsarealet ved Brosbøl. Foto: Bo Hansen.

The sunken road area at Brosbøl.

Fig. 9. Klinkerne. Profil gennem dybt vejspor over pløjemarkerne. Klæg- og muldlag ses i profilet, selve hjulsporene kan også følges på fladen i forgrunden. Foto: Bo Hansen.

Klinkerne. Profile through deep road tracks across the ploughed fields.



Udgravningens resultater og naturforholdene på stedet tyder på, at markens længde ikke har været større end de udgravede ca. 50 m. Bredden er mere end 30 m, men det målte er sandsynligvis blot et tilfældigt udsnit af et langt større marksystem. Pløjningen er foregået vinkelret på højdekurverne, man har pløjet et antal furer sammen og ladet disse være adskilt af smalle, upløjede områder, der flere steder mere havde karakter af lave grøfter. Denne dyrkningsteknik betegnes højryggede agre, og den knyttes normalt sammen med dyrkning af vinterrug. Agrene på Klinkerne havde forskellig bredde, den smalleste var 6 m. De fleste viser kun spor af en enkelt pløjning, og øjensynligt er området derefter gået tilbage til naturtilstand. Senere synes der at være sket endnu en havstigning med tilhørende dannelse af tykke klæglag, som har været med til at bevare markerne til i dag. Klægen indeholder sekvenser af meget fine lagdelinger, hvilket peger mod en langvarig dannelsesproces, iflg. kulstof 14-dateringer en ca. 500-årig periode.

Det er sandsynligt, at markerne på Klinkerne har hørt til en bebyggelse, der har ligget på den nærliggende "Gammelbotoft". Dette stednavn antyder en nedlagt bebyggelse, og det var da også navnet, der var årsag til, at der blev indledt prøvegravninger på stedet, da der ikke i forvejen var registreret arkæologiske fund her.

Hen over markområdet kunne der følges en række vejforløb. De er senere end pløjningerne, og de fleste er fra før havstigning og klægdannelse. I alt er fundet otte sæt hjulspor, alle med hjulafstand på ca. 1,2 m. Det er tydeligt, at man har bestræbt sig på at køre på det højeste sted, på en langstrakt geologisk dannelse, der følger konturen af Ringkøbing Fjord, og som fortsætter nord for åens delta. Flere steder er hjulsporene op til 1 m dybe, antagelig på grund af vand- og vinderosion, for så kort efter at være af ganske beskeden dybde, og i tværsnit adskiller de sig ikke fra de hulveje, der normalt dannes på skrånende terræn (fig. 9). Man har også her kunnet køre direkte på undergrunden uden en egentlig kørebane, kun et enkelt sted fandtes småsten som opfyld i et hjulspor. Vejsporene kan også ses på luftfotografier over området. De går forbi Gammelbotoft og mod nord over en strækning på en km til fast land. Også her har åens lavvandede partier givet gode muligheder for naturlige vadesteder uden brug af vejbelægninger. I nyere tid har det samme vejstrøg forbundet områderne nord og syd for deltaet, og i dag findes vejen stadig under navnet Gammelbotoftevej 100 m vest for udgravningsstedet, tættere mod fjorden.

Over de tre østligste hjulspor fandtes der ikke klæg. Hvis det ikke blot skyldes anderledes erosion og bevaringsforhold, kan det antyde en tilbagevendende brug af et landskabeligt velegnet overgangssted.

Det næste centrale overgangssted opstrøms åen er umiddelbart syd for Skjern på begge sider af den nuværende hoved-

Fig. 10. Skjern Vad set fra nord, udgravning omkring laksegård og bro. Til venstre er det genskabte åløb ved at vandfyldes. Midt i billedet fjernes tørv og sand med spulerør. Foto: Bo Hansen.

Skjern Vad viewed from the north, excavation around fish trap and bridge. On the left, the reconstituted river course is being filled with water.



vej 11. Lokaliteten Skjern Vad, der første gang nævnes 1494, er afsat på kort fra 1700-tallet, og det udpeges stadig i den regulerede å, på et sted med særligt mange sten.

Vejforbindelsens forløb fra syd over ådalen gennem Tarm Kær er gengivet på matrikelkortet fra 1799, og en 1700-talskilde bekræfter eksistensen af et større vejforløb i forbindelse med dette vadested: "Det er saavel uden- som indenlands noksom vitterlig og bekjent, at en stor Landevej af uhrgammel Tid, saakaldt Herrestræde, har været og fremdeles bør være over Tarm Kjær. Herredsfoged Thestrup, der har forfattet en Aftegning over Vejens Beliggenhed, vidner, at der hvor Vejen har gaaet i Kong Hans' Tid, er den nu ej mer i brugbar Stand, og at der paa nogle Steder synes i fordums Tid at have været en Vase i Kæret, hvor Overfarten i Kong Hans' Tid haver været". Når forbindelsen til Kong Hans fremhæves, skyldes det overleveringerne om, at kongen i februar 1513, på rejse fra Ribe til Ålborg, passerede Tarm Kær med sit følge og her styrtede med hesten. Som resultat heraf blev han syg og døde efter ankomsten til Ålborg. Overleveringer udpeger et vandhul i ådalen, "Kong Hans' Hul", som stedet for begiven-

Fig. 11. Skjern Vad. Del af broforløbet. I baggrunden ses diget langs den kanaliserede å. Foto: Bo Hansen.

Skjern Vad. Part of the bridge line. In the background we see the dike along the rechannelled river.



heden. Ifølge de ældste kort er "Kong Hans' Hul" placeret på denne vejstrækning, men navnet er senere blevet knyttet til et stadig eksisterende vandhul.

Forud for åreguleringen kunne vejforløbet erkendes som en svag højning i ådalen over Tarm Kær. Her har en grusryg dannet fast bund og udgjort selve vejlegemet, uden at yderligere stabilisering var nødvendig. Ud over vejføringens sammenhæng med placeringen af det oprindelige "Kong Hans' Hul" er der ved udgravningerne dukket et fund op, der antyder dette vejforløbs brugstid. Hvor vejen krydser det nygravede åløb, fremkom en 3 x 2 m stor og noget uregelmæssig stenlægning, der indeholdt genstande fra den sene jernalder (200-700 e.Kr.), blandt andet et stort antal knusesten, slaggestykker, dele af en drejekværn, en enkelt potteskår samt et stykke bearbejdet træ, årringsdateret til ca. 400 e.Kr.

Stenlægningens uregelmæssige trugform og dens indhold har mest af alt karakter af en opfyldning af et hul på grusvejens krone, en nødvendig foranstaltning, hvis der også i jernalderen har kørt vogne på den naturlige højning. Man kan forestille sig, at fyldet til vejudbedringen er hentet fra de allernærmeste samtidige bopladser, men selv om en brugsfase af vejforløbet i så fald er fra jernalderen, er det selvsagt ikke givet, at vejen har været i brug uden afbrydelser.

Vest for denne grusryg dukkede der ved udgravning til det nye, her 50 m brede åleje, langt mere massive anlæg op i form af lodrette og skrå stolper samt vandretliggende tømmer over et 60 m langt forløb af åen. Bundfladen i det nye åleje og dermed udgangspunktet for den arkæologiske undersøgelse, er her ca. 1 m over bunden af den oprindelige å. Nogle indledende årringsdateringer fastslog, at strukturerne tidsmæssigt tilhører 1100- til 1300-tallet.

Der er på arkæologiske udgravninger en udbredt tradition for, at særligt spændende fund kommer på praktisk ubelejlige tidspunkter. Dette var ingen undtagelse. Hvor de øvrige undersøgelser i ådalen har trukket ud eller noget uventet dukkede op, har naturprojektets tidsplan med Oxbøl Skovdistrikts velvillige indstilling kunnet tilpasses de arkæologiske undersøgelser. Fundet af trækonstruktionerne faldt imidlertid sammen med, at områdets pumpestation blev nedlagt, så selv med et effektivt lokalt pumpeanlæg i udgravningen var det tydeligt, at åen snart ville fylde denne

Fig. 12. Skjern Vad. Optagning af en af broens godt 5 m lange stolper. I baggrunden det nyudgravede åløb. Foto: Bo Hansen.

Skjern Vad. Taking up one of the bridge posts, a good 5 m long. In the background the newly excavated river course.



(fig. 10). Ved tidligere undersøgelser af store trækonstruktioner i vådområder har Thorkild Thomasen fra Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser med gode resultater omsat dykkerundersøgelsers udstyr til spulearbejde under vand til en version oven vande, og det blev også løsningen her. Frispuling af tømmeret og spuling af profilgrøfter gav det nødvendige overblik, og selv om de kraftige vandstråler kan virke hårdhændede, er metoden, når den bruges med omtanke, skånsom over for træ og fund og ikke mere voldsom, end at små genstande også registreres undervejs. Fund af en mønt fra Valdemar Sejrs tid er et eksempel, der bekræfter dette.

Efter frispuling af udvalgte felter og grøfter stod det klart, at her er tale om to forskellige strukturer. Den østlige del bestod af mindre og tætstillede, lodrette stolper. I et 25 x 15 m stort felt synes stolperne umiddelbart at have stået i flere forskellige systemer af rækker, alle med noget uregelmæssig fremtoning, der antydede reparationer, hvori der indgik meget genbrugstømmer. Flere af rækkerne havde mest karakter af bredforstærkninger, men tydeligvis var her også tale om det allernederste af et ukendt træbygget anlæg. Når de forskellige faser i byggeriet er udskilt, og den endelige geologiske udredning foreligger, er vi nærmere en løsning.

Vestligst i området kunne en struktur udskilles som to parallelle rækker af stolpegrupper i et ca. fem m bredt forløb. Rækkerne udgår fra fast land i syd ved de øvrige trækonstruktioner og forløber vinkelret igennem det oprindelige åleje (fig. 11). Strukturen blev fulgt over 30 m, men uden at afslutningen kunne konstateres mod nord, hvor udgravningsfeltet fortsatte et stykke ind i diget til den regulerede å. Da stolperækkerne iflg. geologiske iagttagelser er påvist til næsten nær nordbredden, formodes det, at den krydser hele åløbet – som en oprindeligt ca. 50 m lang bro.

De enkelte stolpegrupper tegnede sig i fladen som op til syv lodrette og mere eller mindre skråtstillede stolper. De indledende årringsdateringer af udvalgte stolper viste fældningstidspunker fra 1100-tallets midte og gennem de følgende 200 år. Det var derfor ønskeligt at udskille nogle af de tydeligvis mange reparationsfaser, dels for at kunne sætte broen i forbindelse med stedets begivenheder, dels for at få øget indsigt i tidens brobyggeri. Der blev derfor optaget et halvt hundrede stolper, et arbejde der gav ikke så få overraskelser.

Fig. 13. Skjern Vad. Dele af broens overbygning lå stadig samlet på åbunden. Foto: Bo Hansen.

Skjern Vad. Parts of the superstructure of the bridge still lay together on the river bed.



Stolperne var op til fem m lange – og det er vel at mærke den del af stolpen, der har stået i åbunden (fig. 12). Desuden fandtes der i forløbet en del tømmer fra broens overbygning, heraf flere stykker, der tydeligvis kan sammenpasses (fig. 13).

Selv om fældningstidspunktet kun har kunnet fastslås helt nøje for halvdelen af stolperne, har Aoife Daly fra Nationalmuseets Naturvidenskabelige Undersøgelser, der forestår den dendrokronologiske del af undersøgelserne, påvist så mange faser, at der tegner sig et rimeligt sikkert billede af anlægget: Brobanen har været ca. 3,5 m bred, og hvert fag har i hver side haft en lodret stolpe, hvoraf de længste oprindelig har været mindst 8-9 m lange. Alle eller de fleste lodrette stolper har haft en skrå støttestolpe på ydersiden. Oven på de lodrette stolper har hammeren været fastholdt i en sammentappet konstruktion, og på langsgående strøer mellem hvert fag lå selve brobanen med op til halvmeterbrede planker. I broens længderetning har der været 1,5 til 2 m mellem hvert fag. Konstruktionen er velkendt i vikingetid og middelalder og er den enklest mulige, kendt i op til 900 m's længde i forbindelse med slaviske borganlæg. Fra Danmark har vikingetidens mindre broer fra 900-tallets slutning også været nær dette udseende.

Det tidligst påviste fældningsår for lodrette stolper i broen er vinteren 1105, og der synes at være sammenhæng i fornyelsen af stolperne frem til 1355 eller kort derefter. I broregnskaber fra vedligeholdelse af træbroer fra 1400- til 1700-tallet viser der sig et fast mønster i vedligeholdelsen. Lige fra broens opførelse er der hyppigt brug for større og mindre reparationer, og efter en halv snes år har man som regel valgt at udskifte store dele af dens bærende dele helt. Det er de samme intervaller, der ses i denne bro, i dens sidste faser kan i flere fag ses gentagne udskiftninger af lodrette stolper med 10-20 års mellemrum.

Der er ikke tvivl om, at der i tid og funktion er en sammenhæng mellem de to anlæg. En løsning findes måske i nogle af de talrige enkeltfund, der fremkom i området og nedstrøms-anlæggene.

Fremtrædende er mange fund af brædder, forsynet med én række tætsiddende, store huller. I et tilfælde lykkedes det at dokumentere et sådant bræt i sammenhæng med grene, siddende på plads i hvert sit hul (fig. 14). Den foreløbige tolkning af disse åbenbart meget almindelige konstruktioner er, at de indgik som en del af det tremmeværk, der var nødvendigt for at lede opgående fisk ind i et fangstanlæg, og mange dele af

de træstykker, der er fundet fragmentarisk, kan genfindes i en laksegård i Sneum Å, som den er fotograferet i 1927 (fig. 15).

Laksegårde i Skjern Å findes som tidligere nævnt omtalt i en række middelalderlige kilder, men det er i de fleste tilfælde meget vanskeligt at identificere dem topografisk. Såfremt en del af anlægget ved Skjern Vad skal tolkes som en laksegård, ved vi endnu ikke, hvem der skal tilskrives etableringen og driften af anlægget.

Før alt materiale er færdigbearbejdet, kan der heller ikke gives et realistisk bud på, om broen er en videreudvikling af laksegårdens konstruktioner på stedet, eller fiskeanlægget er placeret ved en i forvejen etableret overgang på en eksisterende vejlinie over ådalen.

Som laksegården i Sneum Å viser, har der ikke været langt fra de bærende dele i fiskeanlægget til en brokonstruktion, og det har været nærliggende at udbygge den nødvendige adgang ud på laksegården til en bro eller en spang.

At laksegård og bro kommer tæt på hinanden i udseende, fremgår tydeligt af en retssag fra 1786. En gruppe bønder stod anklaget for, at de uretmæssigt havde ført en laksegård tværs over Skjern Å. De påberåber sig imidlertid, at det aldrig har været en laksegård, men en bro over til deres kreaturer på den anden side af åen.

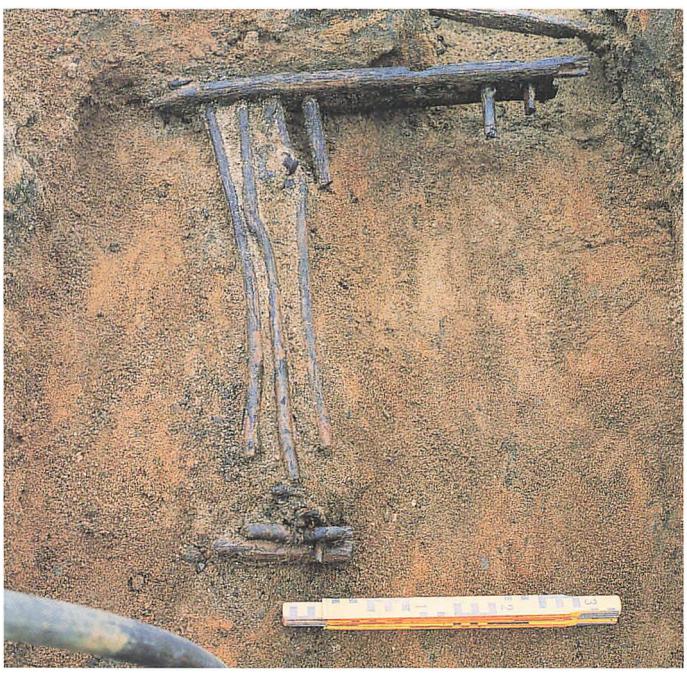


Fig. 14. Skjern Vad. Formodet tremmeværk fra laksegård, se fig. 15.
Foto: Bo Hansen.

Skjern Vad. Presumed grating from fish trap.

Ud over store og små fragmenter af bygningsdele fra de træbyggede anlæg er der fremkommet en række enkeltfund i forbindelse med anlæggene og over de følgende 100 m nedstrøms. Blandt disse er den førnævnte Valdemar Sejrmønt, en dolk med metalfæste, endnu en dolk med bevaret træfæste, et bronzespænde med gennembrudt ornamentik (fig. 16), tøndestave, årringsdateret til 1200-tallet, læder fra støvler og sko, en slibesten med ophængningshul samt mange knogler af dyr.

Det største enkeltfund, en stammebåd, er også dateret til 1200-tallet (fig. 2). Båden er tildannet af en egestamme og er 4,85 m lang og 0,7 m bred, med tilspidset stævn og agterende i form af et nu forsvundet skot, der har været fastgjort med dyvler. Båden lå ved bredden af det oprindelige åløb.

Ét fund manglede dog ved Skjern Vad, nemlig den sten, der berettes om i august 1920 på en af de mere underholdende sider i Skjern Dagblad: "I Skjern Aa fandtes i sin Tid opstillet en Sten med følgende Indskrift: 'Naar denne Sten ikke er synlig, er dette Vadested for dybt for Heste og Vogn' ".

En halv km opstrøms Skjern Vad ligger det gennem historiske kilder bedst oplyste overgangssted – Skjern Bro. Det er anlagt, hvor ådalen er særlig smal, og hvor vejføringer fra nord og syd mødes. Åen dannede ved Skjern Bro skel mellem Skjern og Tarm sogne, Bølling og Nørre Horne herreder, og her gik desuden grænsen mellem Hardsyssel og Vardesyssel.

Ved Skjern Kirke lå knudepunktet, hvorfra der udgik veje til tidens vigtigste byer: Varde, Ribe, Kolding, Horsens, Viborg, Holstebro og Ringkøbing. Nede ved åen på dens nordbred lå brogården samt områdets juridiske center med rettersted. "Ska' vi en tur til Skjern Bro?" er en gammel talemåde med opfordring til at få en strid afgjort ad rettens vej. I 1498 nævnes en brogård, som antagelig er identisk med nutidens Skjern Brogård, som eksisterede indtil 1970'erne. Broen ejedes som de øvrige overfartssteder ved åens nedre løb af det nærliggende lenssæde Lundenæs, som bortforpagtede retten til at opkræve told.

Skjern Bro var med sine 90 m's længde og sin 3,6 m brede kørebane kendt som landets længste bro fra senmiddelalderen til 1850. Den er nævnt i talrige kilder, for den var konstant udsat for ødelæggende vandmasser og isskruninger. Hver gang måtte nyt tømmer hentes i Midtjyllands egeskove, for det var på dette tidspunkt ikke længere muligt at skaffe træet lokalt.

Fra broens landfæste i syd følger vejføringen nogle bugtede højninger i terrænet sydpå mod Tarm. Færdslen synes foregået på naturskabte aflejringer, der jævnligt er blevet udbedret med sand, grus og lyng. Vejens bredde er siden 1600-tallet angivet til 14 sjællandske alen (godt 8 m), afgrænset af vejgrøfter. Vejføringen er stadig synlig i terrænet som en svag højning, og nærmest Tarm findes forløbet stadig i brug som en grusbelagt markvej. På vejen mod Tarm fandtes først en lille, unavngiven bro. Længere fremme kom man til "Krøjbroerne", der sikrede, at trafikken kunne komme sikkert over to dybe strømme. Mens stolperne fra den 18 m lange Nordlige Krøjbro i dag befinder sig under vandspejlet i Sønder Parallelkanal, er resterne af den mindre Sydlige Krøjbro lokaliseret ved en afvandingsgrøft. Skjern Bro led stor skade under et tøbrud i 1845, og det blev broens endeligt. Det besluttedes, at en helt ny bro skulle bygges godt 300 m opstrøms den gamle.

Kortstudier forud for de arkæologiske undersøgelser viste, at vi næppe ville komme i kontakt med selve Skjern Bro, idet nordgrænsen for naturgenopretningen er det sydlige brofæste, der derfor blev eneste undersøgelse på stedet sammen med det videre vejforløb mod syd. Gennem et par mindre, supplerende udgravninger har det dog kunnet konstateres, at der stadig findes rester af mindst to brofaser i det gamle åløb. I forvejen var der fremkommet en brostolpe, årringsdateret til 1602 eller kort efter.

Brofæstet var bygget ud, hvor åens strømmende vandmasser havde frit spil. Fylden bestod af tørv, grus og sand, der i siderne har været fastholdt af skiftende og hyppigt reparerede konstruktioner af lodrette stolper. I sin sidste fase var det 8 m brede brohoved på begge sider sikret med en bolværkskonstruktion af lodret nedbankede stolper, der fastholdt vandretliggende planker. Opstrøms var værnet mod vandstrømmen yderligere stabiliseret med 3-4 lag håndstore marksten, der dækkede trækonstruktionen og hele dæmningens side. Den tætte færdsel på dæmningens krone viste sig i form af talrige hjulspor, og til brug for den, der færdedes til fods, var der i kanten af kørebanen anlagt en trædestensrække af kløvede sten. I flere af dem fandtes blyindstøbte jernrester, antagelig fra et rækværk, en nok så nyttig foran-

Fig. 15. Laksegård i Sneum Å, Vestjylland. I baggrunden Sneum Kirke. Mange konstruktionsdele identiske med denne laksegård er genfundet som fragmenter i stort tal ved Skjern Vad, f.eks. tremmeværkerne. Foto 1927 i Otterstrøms Billedarkiv, Danmarks fiskeriundersøgelser.

Fish trap in Sneum Å, West Jutland.



staltning, hvis trædestenene skulle passeres, mens vandet strømmede over dæmningens top.

Brofæstet er efter undersøgelsen forblevet frilagt og vil indgå i Oxbøl Statsskovdistrikts formidling af ådalens kulturhistorie.

Fra foråret 2001 er de arkæologiske undersøgelser fortsat mellem Skjern og Borris, og når åen i slutningen af 2002 gennemstrømmer hele sit nyanlagte forløb, vil der ud over naturgenopretningsprojektets resultater være opnået ny indsigt i mange forskellige aspekter af Skjern Ås kulturhistorie. De tidlige løsninger på de praktiske problemer med passage over og ud i ådalen virker også i dag imponerende, for man har siden oldtiden forstået af aflæse landskabets og naturens egne muligheder og at udnytte dem effektivt.

Litteratur

Mindre oversigter over de enkelte års arkæologiske undersøgelser findes i *FRAM, Fra Ringkøbing Amts Museer 1999-2001.* Tidsskrift fra Dansk Vejhistorisk Selskab, *Vejhistorie 2001 nr. 2* er et temanummer om Skjern Å-undersøgelserne med bidrag fra en række af det arkæologiske projekts medvirkende. En introduktion til landskabet er J.T. Møller: Vadesteder i Skjernåens delta, *Geologisk Nyt* 2000:1, 6-8. De mange forskellige spor efter tidligere tiders færdsel nord og syd for ådalen er kortlagt i M. Lidegaard: *Ravvejen fra Vendsyssel til Frisland.* Kbh. 1988. Om fiskegårde: F. Jensen: *Fiskeri og fisk i Gudenåen før og nu.* Århus 1985 samt artikler af V. Lozovski, A. Matsui, A. O'Sullivan og A. Daly i *Bog Bodies, Sacred Sites and Wetland Archaeology,* eds. B. Coles, J. Coles & M. Schou Jørgensen, WARP Occasional Papers 12. Exeter 1999.

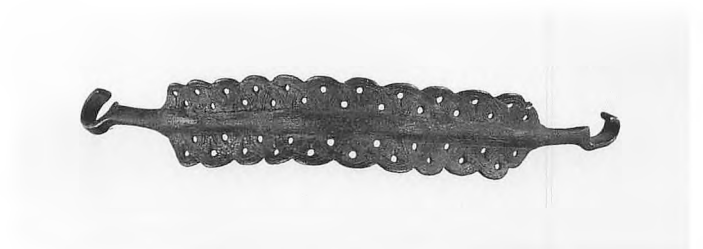


Fig. 16. Skjern Vad. Bronzegenstand med gennembrudt ornamentik og en krog i hver ende, 23,5 cm langt. Ukendt brug. Foto: Bo Hansen.

Bronze mounting with openwork ornamention and a hook at each end.

SUMMARY

ACROSS THE SKJERN Å VALLEY

In 1999-2002 Denmark's biggest nature rehabilitation project so far is being implemented. Twenty kilometres of the country's most water-rich river, Skjern Å in West Jutland, are to be restored to something very close to the winding course it had before the 1960s, when it was diverted into diked-in channels and 4000 hectares of wetland was changed to farmland (Fig. 3). Before the excavation for the new, up to 50 m wide river bed, archaeological investigations were carried out in a collaboration of the construction authority Oxbøl State Forest District, the Skjern-Egvad Museum and The State Antiquary's Archaeological Secretariat. More than fifty institutions and individuals are participating in the archaeological part of the project, of which this is a provisional presentation.

The easiest place to cross Skjern Å has always been the more than 4 km wide delta where it runs into Ringkøbing Fjord, where sand and gravel are deposited with shallower water as the result. It is also in this area, in the delta at Amholm, that the oldest roadways from the Late Bronze Age have been demonstrated as wheel tracks over the firm ground of the sand banks (Fig. 4). Throughout the Iron Age and the Middle Ages and into recent times the delta has been crossed without any form of road surfacing, only with repairs in the form of filled-in wheel tracks. At one point, down towards a ford, repeated repairs with stone, sand and gravel layers created a small, road-like surface in the course of the Iron Age and Early Middle Ages. From this a deep sunken road leads up past Lønborg Church, which has been one of the important places in the area throughout the periods mentioned (Fig. 5).

The roadways have been mapped by means of ground penetrating radar, and more than 700 profile trenches. In some places the presence of vivianite ($Fe_3{}^{++}[PO_4]_2 8H_2O$) in the roadways shows that they have a high content of organic material (Fig. 6). This may be due to the presence of manure remains, because cattle and draught animals were driven along the same tracks again and again.

At Klinkerne in the delta the tracks went across a field system where the ploughing seems to have been done with a mouldboard plough – that is, where the furrows have been turned (Fig. 8). The material from here has not yet been fully analysed, but has provisionally been dated to AD 500-800. This suggests one of the earliest uses of a mouldboard plough in Denmark.

The second central crossing place is immediately south of Skjern. Skjern Vad (i.e. Skjern Ford) is known from written sources from 1494, but the most recent ford here appears to have been removed by the modern straightening of the river. At the spot, in the newly-excavated river bed, a 50 x 60 m area was found with several kinds of timber constructions, with vertical and diagonal posts, as well as horizontal timbers, all dated within the 12th-14th centuries (Fig. 10). Among the structures one can distinguish a bridge section (Figs. 11-13) and bank reinforcements. Fragments of construction parts suggest that among the structures there is a fish trap – a well known economic resource in the river valley since the twelfth century (Figs. 14-15).

West of the ford lies the best historically documented crossing-point in the area – Skjern Bridge with a wealth of changing constructions. The bridges, of which the remains of many phases still exist, are unaffected by the nature project, and only the bridge ends up to 1845 have been investigated in this connection. Upstream, several earlier bridges in this road complex have been localized. They will be investigated when the work continues in 2001.

FORFATTERNE TIL NATIONALMUSEETS ARBEJDSMARK 2001

Michael Andersen	museumsinspektør, cand.mag., Danmarks Middelalder og Renæssance, Nationalmuseet
Vibeke Bischoff	modelbygger, Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter
Mette Boritz	museumsinspektør, cand.mag., Formidlingsafdelingen, Nationalmuseet
Jan Castella	restaureringstekniker, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet
Torben Egeberg	museumsinspektør, mag.art., Skjern-Egvad Museum
Annette Erler	mag.art., projektforsker, Etnografisk Samling, Nationalmuseet
Vivian Etting	museumsinspektør, cand.mag., Danmarks Middelalder og Renæssance, Nationalmuseet
Anne Haslund Hansen	cand.mag., Antiksamlingen, Nationalmuseet
Peter Henrichsen	konserveringstekniker, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet
Connie Hinsch	museumsinspektør, cand.phil., Børnenes Museum, Nationalmuseet
Steen Hvass	rigsantikvar, mag.art., Nationalmuseet

Kenn Jensen	skibsingeniør, ph.d., Dansk Maritimt Institut, Lyngby
Mogens Schou Jørgensen	cand.phil., Rigsantikvarens Arkæologiske Sekretariat
Flemming Kaul	museumsinspektør, mag.art., Danmarks Oldtid, Nationalmuseet
Jesper Nielsen	cand.mag., ph.d.-stipendiat, Etnografisk Samling, Nationalmuseet
Jørgen Nordqvist	bevaringschef, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet
Anna-Grethe Rischel	konservator, Bevaringsafdelingen, Nationalmuseet
Tatyana Smekalova	seniorforsker, Fysisk Institut, Universitetet i St. Petersborg
Anne C. Sørensen	projektleder, ph.d., Køge Museum
Bodil Holm Sørensen	museumsinspektør, ph.d., Ladbyskibsmuseet
Olfert Voss	mag.art.

