



KUML 1973
-74

KUML¹⁹⁷³ -74

ÅRBOG FOR
JYSK ARKÆOLOGISK SELSKAB

With Summaries in English and German

Jysk Arkæologisk Selskab satte dette Kuml for
CARL JOHAN BECKER
På 60-årsdagen den 3. september 1975

I kommission hos Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag, København 1975

OMSLAG: Mønster fra ravsmykke. Holme på Djursland.

Redaktion: Poul Kjerum

Tilrettelæggelse og omslag: Flemming Bau

Tryk og indbinding: Andelsbogtrykkeriet i Odense

Klichéer: Odense Reproduktion

Skrift: Baskerville 10/12 og 9/10 pkt.

Papir: Semicote 120 g

Autoklichéer: Fremstillet i 48 linier

Copyright 1975 by Jysk Arkæologisk Selskab

ISBN 87 01 41911 0

INDHOLD / CONTENTS

<i>Søren H. Andersen</i> : Ringkloster, en jysk indlandsboplads med Ertebøllekultur	11
Ringkloster. An inland Ertebølle settlement in Jutland	94
<i>Niels H. Andersen</i> : Sarup, et befæstet neolitisk anlæg på Sydvestfyn	109
Sarup, a fortified Neolithic site	119
<i>Torsten Madsen</i> : Tidlig neolitiske anlæg ved Tolstrup	121
Early Neolithic structures at Tolstrup near Løgstør	149
<i>Niels Sterum</i> : „Stenhøj“ ved Tolne, en langdysse i Vendsyssel med nedgravet kammer	155
The Dolmen Stenhøj by Tolne	162
<i>Karsten Davidsen</i> : Tragtbægerkulturens slutfase. Nye C-14 dateringer	165
New C ₁₄ datings of the final phase of the Funnel Beaker culture	175
<i>Flemming Højlund</i> : Stridsøksekulturens flintøkser og -mejsler	179
Axes and chisels of flint in the Battle-axe culture	192
<i>Klavs Randsborg</i> : Befolkning og social variation i ældre bronzealders Danmark	197
Population and social variation in Early Bronze Age Denmark	207
<i>H. Hjelmqvist</i> : Några vittnesbörd om sädesodlingen på Jylland i äldre romersk järnålder	209
Getreideabdrücke aus dem älteren römischen Eisenzeit von Jütland	213
<i>Else Roesdahl</i> : Bundmærker på middelalderligt lertøj i Danmark	215
Base marks on Danish Medieval pottery	225
<i>Schuyler Jones</i> : Dolke, pokaler og magiske søer i Nuristan	231
Silver, gold and iron. Concerning Katara, Urei, and the Magic Lakes of Nuristan	251
<i>Det XIV nordiske arkæologmøde</i> : Beretning og autoreferater af foredrag	265

DET XIV NORDISKE ARKÆOLOGMØDE

Århus 1974

Det XIV nordiske arkæologmøde blev afholdt i Århus i dagene 26–30. august 1974 med Hds. Majestæt dronning Margrethe som protektor, og efter mødet var der arrangeret ekskursioner til Nordjylland og Slesvig for specielt interesserede.

Som værtsinstitutioner stod Forhistorisk Museum og Aarhus Universitets institut for forhistorisk arkæologi, der begge har til huse på Moesgård syd for Århus. Da de nordiske arkæologmøder pr. tradition helt og holdent er lagt i hænderne på værtsinstitutionerne, nedsatte staben på Moesgård i foråret 1973 et kongresudvalg bestående af Ole Klindt-Jensen, Poul Kjærum, Hellmuth Andersen, Søren Andersen og H. J. Madsen, og det blev overladt udvalget at fastlægge de nærmere rammer for mødet. Udvalget konstituerede sig med H. J. Madsen som sekretær, og museumsfuldmægtig Jytte Ræbild deltog fra starten i sekretariatsarbejdet.

For at få en vis indflydelse på deltagerantallet fandt vi det nødvendigt at lægge snævrere rammer end tidligere for invitationerne. Selvsagt omfattede de alle kolleger indenfor forhistorisk arkæologi i Norden, og også særligt kvalificerede studerende blev inviteret. I alt udsendtes 385 invitationer, hvilket resulterede i et deltagerantal på næsten 200.

Mødets faglige program omfattede 14 foredrag, der var forsøgt anlagt så alsidigt som muligt. Kongressen havde således ikke et egentligt hovedtema, men flere af foredragene belyste oldtidens samfundsforhold, og i særlig grad blev nyere danske undersøgelser repræsenteret. I tilslutning til mødet var der arrangeret en udstilling af nordisk arkæologisk litteratur 1970–74.

Af praktiske grunde foregik mødet på Unge Hjem Højskole nær Moesgård. Mødeafgiften var 400 dkr. og inkluderede alle fællesmåltider. Slesvig-ekskursionen kostede 300 dkr. og Nordjyllandsekskursionen 150 dkr. Den danske stats humanistiske forskningsråd ydede en bevilling på 22.450 dkr. til mødets gennemførelse.

I den følgende præsentation af foredragene ved kongressen er Ole Klindt-Jensens indledningsforedrag optrykt i sin helhed, medens de øvrige er kortfattede autoreferater. Søren Andersens indlæg er udeladt. Her henvises til artiklen side 11.

PROGRAM

Mandag den 26. august

- Kl. 16.00: Velkomst ved professor Ole Klindt-Jensen.
Mødet åbnes af Hds. Majestæt dronning Margrethe.
Pause med en let forfriskning.
Foredrag ved professor Ole Klindt-Jensen: Træk af den nordiske arkæologiske historie.
- Kl. 18.00: Fælles middag.
- Kl. 19.30: Aftenbesøg på Moesgård.
Udstilling, konserveringsafdeling og hovedbygning åbne for gæsterne.
Et let udendørs traktement kl. ca. 21.00.

Tirsdag den 27. august

- Kl. 9.00–12.00: Foredrag. Ordstyrer: C. F. Meinander.
Lektor Søren H. Andersen: Ringkloster. En jysk indlandsboplads med Ertebøllekultur.
Forskningsstipendiat Svein Indrelid: Mesolitiske boplasser, bosetningsmønstre og kulturformer i sørnorsk høyfjell.
Universitetsstipendiat Egil Mikkelsen: Telemarksprosjektet – En tværvitenskapelig undersøkelse av tidlig jordbruk i Øst-Norge.
- Kl. 12.00: Fælles frokost.
- Kl. 13.30–16.30: Foredrag. Ordstyrer: Mats P. Malmer.
Museumsinspektør Ebbe Lomborg: Beaker-indflydelser i sen-neolitisk tid.
Fil. lic. Christian Carpelan: Om den östliga metallkulturen i Finland – ursprung och kronologi.
Docent Birgit Arrhenius: Arkeologi i laboratoriet.
- Kl. 19.00: Festmiddag på Aarhus Universitet, Stakladen i Studenternes Hus. Dans og natmad. Festtale ved Sverre Marstrander.

Onsdag den 28. august

Ekskursion i Midtjylland. Turleder: Søren H. Andersen.

Kl. 9 pr.: Ekskursionsbusserne afgår fra Århus Rådhus (Rådhusårnets fod) og fra Unge Hjem Højskole.

Formiddag:

- 1) Norsminde. Køkkenmødding med Ertebøllekultur og tidlig neolitisk tragtægerkultur.
- 2) Ringkloster. Indlandsboplads med Ertebøllekultur.
- 3) Vorbjerg. Gravhøje.

Kl. 12.00–14.00: Frokost på Brædstrup kro.

Eftermiddag:

- 4) Margrethediget. Langvold ved den jyske hærvej.
- 5) Jellingmonumenterne.

Kl. 16.30: Eftermiddagskaffe på Jelling kro.

Kl. ca. 17.30: Busafgang fra Jelling mod Århus.

Aftenen fri.

Torsdag den 29. august

Kl. 9.00–12.00: Foredrag. Ordstyrer: Carl-Axel Moberg.

Prosjektleder Arne B. Johansen: Sosial struktur i jernalder belyst ved bosetningssporene i fjelldalene omkring Hardangervidda i Sør-Norge.

Fil. kand. Pirkko-Liisa Lehtosalo-Hilander: Jernaldersgravfältet som en spegel av samhället.

Professor C. J. Becker: Aktuelle problemer omkring jernalderlandsbyen i Jylland og dens oprindelse.

Kl. 12.00: Fælles frokost.

Kl. 13.15: Busafgang fra Unge Hjem Højskole til Moesgård, hvor udstillingerne og monumentparken er tilgængelige.

Kl. 15.00–17.00: Foredrag. Ordstyrer: Mogens Ørsnes.

Antikvar Mogens Bencard: Nye byudgravninger i Ribe.

Antikvarie Ulf Näsman: Arkeologiska problem om folkvandringstid och äldre medeltid belysta med material från Eketorp.

Torsdag aften

For interesserede: Besøg i det gamle Århus (tilmelding ikke nødvendig).

- Kl. 20.00: Rundvisning i Domkirken ved professor Olaf Olsen. Derefter vandring gennem det gamle Århus til Frue kirke.
- Kl. 21.00: Rundvisning i Frue kirke ved cand. mag. Rikke Olsen.
- Kl. 21.30: Orgelmusik i Frue kirke ved organist Walther Børner.

Fredag den 30. august

- Kl. 9.30–12.00: Foredrag. Ordstyrer: Thorleif Sjøvold.
Museumsinspektør H. Hellmuth Andersen: Danevirke – nye undersøgelser og tolkninger.
Professor Niels Skyum-Nielsen: Rids af det gammel-danske samfund før 1100.
Afslutning.
- Kl. 12.00: Fælles frokost.

PROGRAM FOR SLESVIG-EKSKURSIONEN 30.8–1.9.

Turledere: H. Hellmuth Andersen og H. J. Madsen

Fredag den 30. august

- Kl. 14.00: Busafgang fra Unge Hjem Højskole.
- Kl. 16.30–17.00: Kaffepause i herrnhuterbyen Christiansfeld.
- Kl. ca. 19: Ankomst til hotel Waldschlösschen, Slesvig.
- Kl. 19.30: Middag på hotellet. Aftenen fri.

Lørdag den 31. august

- Kl. 8.00–9.00: Morgenmad.
- Kl. 9.00–ca. 12: Besøg i Slesvig by under ledelse af Dr. Volker Vogel. Domkirken og igangværende byudgravninger besigtiges. Mulighed for indkøb.
- Kl. 12.30–14.00: Frokost på hotellet.
- Kl. 14.00–17.00: Rundtur til Danevirke og Hedeby under ledelse af museumsinspektør H. Hellmuth Andersen.
- Kl. 18.00: Middag på restaurant Balkan-Stuben.

Kl. 20.00: Besøg på Gottorp-museet under ledelse af professor Karl Kersten.

Søndag den 1. september

Kl. 8.00–9.00: Morgenmad.

Kl. 9.30: Busafgang fra hotellet mod Fredericia (ankomst ca. kl. 13) og Århus (ankomst ca. kl. 15.30). I bussen udleveres frokostpakke til hver af deltagerne.

PROGRAM FOR NORDJYLLANDS-EKSKURSIONEN 30.–31.8.

Turleder: Poul Kjærum.

Fredag den 30. august

Kl. 14.00: Busafgang fra Unge Hjems Højskole. Turen går via megalitgravpladsen ved Tustrup til langdyssen Kongens Høj.

Kl. ca. 19: Middag og indkvartering i Ålborg. Aftenbesøg på det nyindrettede museum i Ålborg.

Lørdag den 31. august

Kl. 8.00–9.00: Morgenmad.

Derefter går turen om formiddagen til Lindholm Høje, boplads og gravplads fra germansk jernalder og vikingetid, og videre til jættestuen Hviסהøj og Skarpsalling kirke.

Kl. ca. 12–13.30: Frokost på restaurant Fjordens Perle.

Om eftermiddagen besøges jernalderfæstningen Borremose og vikingefæstningen Fyrkat ved Hobro.

Kl. ca. 18: Ankomst til Århus. Turen slut.

DELTAGERE

- Albrethsen, Svend E., antikvar, København
Alsvik, Anne Stalsberg, registreringsleder, Trondhjem
Ambrosiani, Björn, docent, Stockholm
Andersen, Harald, antikvar, Århus
Andersen, H. Hellmuth, museumsinspektør, Århus
Andersen, Niels H., museumsinspektør, Århus
Andersen, Søren H., lektor, Århus
Andreasen, Claus, stud. mag., Århus
Arrhenius, Birgit, docent, Stockholm
Asmussen, Else, stud. mag., København
- Bakka, Egil, dosent, Bergen
Becker, C. J., professor, København
Becker, Birgit, fru, København
Bekmose, Margareta Linderth, antikvarie, Jönköping
Bekmose, Jens, Jönköping
Bencard, Mogens, antikvar, Ribe
Berg, Hakon, museumsleder, Rudkøbing
Bibby, T. G., museumsinspektør, Århus
Boas, Niels Axel, stud. mag., Århus
Borg, Kaj, antikvarie, Stockholm
Bue-Madsen, Svend, feltarkæolog, Bjergby
Bøgh-Andersen, Susanne, fil. kand., Lund
- Carpelan, Christian, fil.lic., Helsinki
Crumlin-Pedersen, Ole, museumsinspektør, Roskilde
Cullberg, Carl, docent, Göteborg
Cullberg, Kjerstin, museiintendent, Göteborg
- Dam, Ingrid Norman, København
Damell, David, antikvarie, Stockholm
Damm, Annette, stud. mag., Århus
Danielsson, Kristina, fil.kand., Stockholm
Dreijer, Matts, professor, Mariehamn
Dreijer, Stig, landskapsantikvarie, Mariehamn
Dybsand, Guri, museumsassistent, Randers
- Eriksson, Jan, udgravningsledare, Tønsberg
Eriksson, Anna-Lena, fil.kand., Tønsberg
Eskildsen, Lise, stud.mag., København
- Faber, Ole, mag.art., København
Farbrege, Oddmunn, konservator, Trondheim
Fasteland, Arthur, konservator, Bergen
Fasteland, Aud, fru, Bergen
Fischer, Christian, museumsinspektør, Silkeborg
- Frifelt, Karen, museumsinspektør, Århus
Friis, Palle, museumsinspektør, Hjørring
- Gaustad, Fredrik, konservator, Trondheim
Gebauer, Anne Birgitte, stud.mag., Århus
Gestsson, Gisli, I. antikvar, Reykjavik
Gezelius, Lars, antikvarie, Uppsala
Gräslund, Bo, antikvarie, Uppsala
- Hagberg, Ulf Erik, docent, Uppsala
Hansen, Ulla Lund, adjunkt, København
Herschend, Frands, fil.kand., Uppsala
Holm, Knud, konservator, Brede
Holmqvist, Wilhelm, professor, Stockholm
Hougen, Ellen-Karine, universitetslektor, Oslo
Hulthen, Birgitta, doktorand, Lund
Hårdh, Birgitta, fil.kand., Lund
- Ilkjær, Jørgen, kandidatstipendiat, Århus
Indrelid, Svein, forskningsstipendiat, Bergen
Iversen, Mette, mag.art., Viborg
- Janzon, Gunborg, universitetslektor, Stockholm
Jensen, Jens Aarup, museumsinspektør, Ringkøbing
Jensen, Jørgen, museumsinspektør, København
Jensen, Stig, stud.mag., Århus
Johansen, Arne B., prosjektleder, Bergen
Johansen, Erik, stud.mag., Aalborg
Johansen, Erling, statsstipendiat, Fredrikstad
Johansen, Olav Sverre, universitetslektor, Tromsø
Jonsson, Anne-Beate, landsantikvarie, Karlskrona
- Kehusmaa, Aimo, museichef, Oulo
Kjær, Jette, museumsinspektør, Thisted
Kjærum, Poul, afdelingsleder, Århus
Klindt-Jensen, Ole, professor, Århus
Kock, Jan, stud.mag., Aalborg
Kristensen, Elmer, museumsassistent, Randers
Kristoffersen, Hans Runge, mag.art., Randers
Kunwald, Georg, museumsinspektør, Århus
Kåhre, Inga, fru, Mariehamn
Kahtiperä, Pirjo, fil.kand., Tampere
- Lamm, Jan Peder, antikvarie, Stockholm
Larsen, Arne J., konservator, Bergen

- Larsen, Gro Mandt, universitetslektor, Bergen
 Lehtosalo-Hilander, Pirkko-Liisa, fil.kand., Helsingfors
 Liestöl, Aslak, førstekonservator, Oslo
 Lillehammer, Arnvid, konservator, Stavanger
 Lillehammer, Grete, stud.mag.art., Stavanger
 Lind, Birgit, mag.art., Århus
 Lindeberg, Inga, antikvarie, Stockholm
 Lomborg, Ebbe, museumsinspektør, København
 Lund, Jørgen, adjunkt, Århus
 Lundholm, Kjell, i.e. antikvarie, Luleå
 Lundström, Agneta, antikvarie, Stockholm
 Luoto, Jukka, assistent, Turku
 Lysdahl, Per, museumsinspektør, Hjørring
- Madsen, H. J., museumsinspektør, Århus
 Madsen, Torsten, adjunkt, Århus
 Malmer, Mats P., professor, Stockholm
 Malmer, Brita, docent, Stockholm
 Malmros, Claus, museumsinspektør, København
 Marseen, Oscar, museumsinspektør, Aalborg
 Marstrander, Sverre, professor, Oslo
 Martens, Irmelin, konservator, Oslo
 Meinander, C. F., professor, Helsingfors
 Meldgård, Jørgen, museumsinspektør, København
 Mikkelsen, Egil, universitetsstipendiat, Oslo
 Mikko, Perko, forskare, Matinkylä
 Moberg, Carl-Axel, professor, Göteborg
 Modin, Monica, antikvarie, Stockholm
 Munch, Gerd Stamsø, konservator, Tromsø
 Munch, Jens Storm, fylkeskonservator, Tromsø
 Müller, Karl Vibe, antikvar, Oslo
 Müller, Helene Vibe, konservator, Oslo
 Møllenus, Kristen R., førstekonservator, Trondheim
 Møllerop, Odmund, førstekonservator, Stavanger
- Neubauer, Birthe, stud.mag., Århus
 Nielsen, Helge, museumsinspektør, Køge
 Nielsen, Janni, stud.mag., Aalborg
 Nilsson, Inger, assistent, Uppsala
 Nissinen, Arja, hum.kand., Leppävaara
 Núñez, Milton, fil.kand., Helsinki
 Núñez, Maija-Leena, fil.kand., Helsinki
 Nylén, Erik, docent, Visby
 Näsman, Ulf, antikvarie, Stockholm
 Næss, Jenny-Rita, konservator, Stavanger
- Olsen, Olaf, professor, Århus
 Olsen, Rikke Agnete, cand.mag., Århus
 Olsén, Pär, docent, Uppsala
 O Meadhra, Uaininn, stipendiat, Stockholm
 Orrling, Carin, antikvarie, Stockholm
- Pesonen, Liisa, forskare, Helsinki
 Persson, Anita, antikvarie, Preisler, Anne, stud.mag., København
 Poulsen, Jens, lektor, Århus
 Purhonen, Paula, forskare, Helsinki
- Ramskou, Thorkild, museumsinspektør, København
 Randsborg, Klavs, lektor, København
 Rasmussen, Aino Kann, museumsinspektør, Esbjerg
 Rasmussen, Birgit, mag.art., Århus
 Rausing, Gad, docent, Lund
 Rausing, Bibs, fru, Lund
 Resi, Heid Gjöstein, mag.art., Slesvig
 Reymert, Per Kyrre, stud.mag.art., Tromsø
 Ringqvist, Per-Olof, antikvarie, Nyköping
 Ringqvist, Marie-Louise, fru, Nyköping
 Roesdahl, Else, kandidatstipendiat, Århus
 Rolfsen, Perry, konservator, Oslo
 Rostholm, Hans, museumsinspektør, Herning
 Ræbild, Jytte, fuldmægtig, Århus
 Rätty, Jouko, museumintendant, Tapiola
- Salewicz, Kazimierz, museumsinspektør, København
 Salo, Unto, professor, Åbo
 Salomonsson, Bengt, museiintendant, Malmö
 Schauman-Lönnqvist, Marianne, fil.mag., Helsingfors
 Selling, Dagmar, docent, Göteborg
 Simonsen, Povl, professor, Tromsø
 Simonsen, Erna, fru, Tromsø
 Sjöberg, Jan Eric, musciamanuens, Göteborg
 Sjøvold, Thorleif, professor, Oslo
 Skjølsvold, Arne, underbestyrer, Oslo
 Skov, Torben, museumsinspektør, Holstebro
 Skaarup, Jørgen, museumsinspektør, Rudkøbing
 Skyum-Nielsen, Niels, professor, København
 Slomann, Wenche, førstekonservator, Oslo
 Sterum, Niels, stud.mag., Århus
 Stjernqvist, Berta, professor, Lund
 Street-Jensen, Jørgen, forskningsbibliotekar, Århus
 Strömberg, Märta, docent, Lund
 Stürup, Bjørn, museumsinspektør, Randers

Stören, Kari, stud.mag.art., Tromsø	Vinsrygg, Synnøve, konservator, Stavanger
Söyrinki-Harmo, Leena, forskare, Helsinki	Vorting, Hans Chr., mag.art., Ribe
Taavitsainen, Jussi-Pekka, hum.kand., Helsingfors	Voss, Olfert, museumskonsulent, København
Thomsen, Niels, snedkermester, Esbjerg	Väkeväinen, Lea, hum.kand., Helsingfors
Thorsteinsson, Arne, museumsinspektør, Torshavn	Wallander, Anders, fil.kand., Uppsala
Thorvildsen, Elise, museumsinspektør, København	Waller, Jutta, antikvarie, Stockholm
Thorvildsen, Knud, overinspektør, København	Weber, Kurt, antikvarie, Mariehamn
Thrane, Henrik, museumsinspektør, Odense	Welinder, Stig, docent, Lund
Thunmark, Lena, antikvarie, Visby	Welinder, Barbro Johnsen, fil.kand., Lund
Utne, Astrid, mag.art., Tromsø	Wiell, Stine, museumspædagog, Haderslev
Vebæk, C. L., museumsinspektør, København	Zachrisson, Inger, antikvarie, Bromma
	Ørsnes, Dorthe, konservator, København
	Ørsnes, Eva, forskningsbibliotekar, København
	Ørsnes, Mogens, overinspektør, København

Ole Klindt-Jensens velkomstord

Deres Majestæt, nordiske fagfæller

Det er med glæde og stolthed vi her ser dyrkerne af en videnskab, der har en særlig plads i den nordiske tradition. Lad os mindes en episode for 530 år siden, få år efter at dronning Margrethe I havde samlet Norden. To nordiske biskopper drog ned til koncilet i Basel og tog straks del i kappestriden om den fornemste siddeplads i denne prægtige forsamling af verdens store. Hvem vandt? Nicolaus fra Växjö, der hævdede sin forrang med lærde argumenter: Hans forfædre var goterne, og deres herredømme overstrålede selv Alexanders.

Således velplaceret indbød han sin kollega fra Århus til at sidde næst. Et smukt udtryk for nordisk samfølelse, der havde den fordel, at den ikke beskar hans egen berømmelse på nogen måde.

Vi vil gerne – måske noget sent – gengælde en venlighed og tilføje, at det ikke gør os ondt, om vore nordiske kolleger igen overstråler os med lærdom. Der vil falde en glans over dette møde og dermed over de to institutioner, på hvis vegne jeg byder hjerteligt velkommen.

At det sker under dronning Margrethe II's ægide er en særlig glæde. Vi kender den danske dronning som en af de ikke få nordiske monarker, der kyndigt og heldigt har helliget sig vor videnskab.

Ole Klindt-Jensen

Interessen for de fjerne forfædre har altid været levende i Norden. Mærkeligt nok gik man ud fra, at folkene havde en fælles oprindelse. Det var særlig påfaldende i tider med barske skærmydsler, at oldforskerne var ret uanfægtede, og at personligheder som Hadorph, den ledende svenske antikvar, kunne besøge og brevveksle med danske kolleger. I 1688 skrev han: „Jag hafvar det sinnet, att wi böre ingalunda missunda hvar andra en förtrolig communication af alt thet, till begge Rijkens antiquiteter och heder lända kan, af orsak at wi ähre ett folch, som enhanda tungomål bruka, fast än wij af diversa konungar regeras.“ Når man tænker på den spændte politiske situation var det store ord.

Der er nordiske runesten, der opregner forfædre i op til 7 led, og man mærker bag indskriften en følelse af tryghed ved at kunne følge ætten tilbage så langt som mundtlig tradition rakte.

I middelalderen var interessen for den ældste historie ikke mindre. Nu kom nedskrevne kilder, først og fremmest bibelen, til. Det gav desværre anledning til skarp kappestrid om, hvem der havde de mest glørværdige forfædre. Således hævdede både svenske og danske, at de nedstammede fra goterne, der havde selve Jafet som ophav. De kunne kun blive enige om, at bibelens glans strålede over de rigtige efterkommere.

Vi kan ikke undre os over, at de lærde i renæssancen gav sig i kast med at studere de nordiske folks oprindelse. Tilfældigvis viste det sig, at deres eget folks fortid var berømmelig, medens nabofolkenes var ussel og pinlig.

Sådanne resultater satte sindene i bevægelse. Ole Worm måtte forsvare sit fædrelands fortid mod svenske skoser; men det må indrømmes, at han havde såret Gustav II Adolfs følelser dybt, og den svenske monark bød sin antikvariske medarbejder Johan Bure at svare skarpt igen. I virkeligheden var Worm og Bure blot optaget af at opspore, studere og afbilde fortidsminderne, og der var adskillige nordiske lærde, som ikke fandt at kildestoffet berettigede til at fremkomme med vidnesbyrd om folkeslagenes oprindelse.

Overfor sådanne nøgterne forskere stod berømtheder som Olov Rudbeck, der i sine gigantiske visioner satte Sverige i centrum som folkenes vugge og kulturens blomst – selve Atlantis. Han havde et mægtigt stof til rådighed, der dengang gjorde indtryk, stednavne svarende til de klassiske græske, og han havde fundet frem til en dateringsmåde ved hjælp af en

stok, hvorpå han havde afsat tykkelsen af de lag, som hvert århundrede aflejrede på jorden. Ved hjælp af den nåede han til en eksakt kronologi for de høje, som han havde gennemgravet i snit.

Statsmagterne blev opmærksomme på fortidens betydning for nutiden. De støttede arbejdet. Sverige fik sit riksantikvariat 1630, netop før Gustav II Adolf drog i krig på kontinentet – ganske som fortidens store stridsmænd. Og diskussionerne fortsatte videre frem. I midten af 19. årh. var det lærde som Nilsson, P. A. Munch, Worsaae og Castrén, der hver for sig fremførte de folkeslag, der beboede de nordiske lande. Worsaae blev forbavset over Nilssons tanker om at først lapper, derpå fønikere var indbyggere, mens han blev direkte ophidset over Munch's påstand, at Danmark tidligere var beboet af tyske stammer og at Norge var det eneste nordiske land som havde folkelig tradition. Worsaae fremhævede – som de fleste af hans efterfølgere – en kontinuitet gennem den senere fortid. Men at der kunne indtræffe indvandring ville han ikke benægte, og det er man også fortrolig med i senere nordisk litteratur. Naturligt har det været for Castrén at se finnerne i kontakt med andre finsk-talende folk. Selv goternes betydning er stadig til debat, omend under andre synsvinkler.

Grundlaget for denne diskussion som for hele behandlingen af oldtiden blev gradvis koncentreret om de materielle levn, oldsager og mindesmærker. Uden store, veloplyste samlinger ingen tolkninger. Der behøvedes indsamling og udgravning. Den der indså det, og som greb sagen præcist an var C. J. Thomsen, i 1817, da han tiltrådte som sekretær for Den Kgl. Commission til Oldsagers Opbevaring. Han udtrykte selv, at han „paraderede slet i skribentlauget“, og det var især i sin udstilling, han udtrykte sig. For at udstille måtte han sætte hele sin ordenssans ind. Han var en skarp iagttager af oldsagerne, beskrev dem i katalog og drog konsekvenserne. Han måtte se på sagerne igen og igen, sammenligne dem og mærke sig, hvilke der var fundet sammen.

1818 delte han oldsagerne i tre aldre. Grundlaget var materiale, former, ornamenter og fundsammenhæng. Treperiodesystemet var ikke blot et mønster overtaget fra den klassiske oldtid, det blev udledt af genstande og fund. Han gjorde dette arbejde i fritiden, den halve dag. Commissionen havde fået en effektiv ulønnet medarbejder, og det varede ved i 21 år. Samtidig kæmpede han for at skaffe plads til den voksende samling, der ikke fik lov til at blive på loftet i Trinitatis kirke. 1832 fik den nogle få rum i Christiansborg. Det var et fremskridt, men Thomsen savnede passende skabe. Han søgte audiens hos kongen for at bede om penge dertil. Frederik VI hørte roligt på ham og svarede: „Hvad bilder De Dem ind? Hvor skulle vi tage de penge fra?“. Thomsen måtte trække sig tilbage med uforrettet sag, men det lykkedes Hauch, Oldsagskommissionens formand, senere at overtale kongen til at bevilge skabene.

Det næste skridt skyldtes den russiske tronfølgers besøg. På et spørgsmål om hvad København kunne byde på af seværdigheder svarede gesandten fra Rusland: Rundetårn, Frederikshospital og Det Oldnordiske Museum. Møsting, den nye formand for Oldsagskommissionen benyttede chancen og fik kongen til at overlade den tilstødende suite værelser i Christiansborg til samlingen, og nu fulgte der uden videre skabe med. Thomsen blev lønnet inspektør, men denne lange ventetid har sikkert været medvirkende til, at han havde vanskeligt ved at forstå, at den unge Worsaae få år senere efter kort volontørtid ønskede løn for arbejdet.

Ved sin arbejdsomhed, humor og evne til at levendegøre fortiden gjorde Thomsen et stærkt indtryk på besøgende også fra de andre nordiske lande. Han var ikke blot imødekommende over for fagfolkene, men tilskyndede dem til at etablere tilsvarende museer. Rudolf Keyser fulgte således hans opstillingsform, da han åbnede oldsagssamlingen i Kristiania i 1829. Bror Emil Hildebrand blev hans ven for livet, da de fandt hinanden i fælles interesser. Overfor disse unge oldforskere åbnede han sig uforbeholdent. Det er mærkeligt at læse hans kloge, opmuntrende råd til Hildebrand, se hvordan han støttede ham på hans bane, også overfor den daværende riksantikvar, og glædede sig, da Hildebrand selv overtog stillingen og skabte et ordnet udstillingsmuseum i Stockholm. Overfor unge danske var han mere forbeholden, således overfor den begavede, fremdriftige Worsaae. Unægtelig var de forskellige. Worsaae, med den elegante apparition og lette pen, afslørede ret nådesløst de lærde antikvarer, der var kommet på vildspor. Han var som arkæolog i sin gode ret. Et moselig kunne ikke uden videre kaldes dronning Gunhild, og den eruptive gang i Runamo var en misforståelse som runesten. Snart præsenterede Worsaae sig positivt. Hans „Danmarks Oldtid“ var et mesterligt side-stykke til Thomsens udstilling. Sporene efter de danske og norske vikinger på De britiske øer banebrydende. Han tolkede køkkenmøddingerne og etablerede som inspektør for de antikvariske mindesmærker den første beskrivelse af et lands oldtidsminder, sogn for sogn. Han havde både organisatorisk talent og var forskningsmæssigt inciterende. Perioderne delte han yderligere op ved at lægge bestemte særtræk og fundgrupper til grund.

Et andet aspekt af fortiden blev konsekvent fremført af Sven Nilsson i Lund. Andre – bl. a. hans forgænger Kilian Stobæus – havde allerede været opmærksomme på, at oldsager kunne have en frapperende lighed med primitive folks redskaber og våben i samtiden. Nu drog Nilsson den slutning, at når økser, mejslers, spidser, kroge o. l. af sten i form svarede til de vilde fangstfolks redskaber, måtte de være brugt på samme måde. Oldtidsfolkene i stenalderen levede altså af fiskeri og jagt. Det satte gang i interessen for etnografi. Kunstammeret i København havde vigtige eksempler på harpuner o. l., som Stobæus havde benyttet ved sine

sammenligninger. Men for Nilsson kom dertil en direkte kilde, den danske forsker P. W. Lund, der havde slået sig ned midt på det brasilianske højland i landsbyen Lagoa Santa. I nærheden undersøgte han huler med lag af knogler af forlængst døde dyr, og her fandt han også en stenøkse. Han jævnførte stenøkserne med redskaber som primitive vilde anvendte til træarbejde og skrev derom i en artikel til Det kgl. nordiske Oldskriftselskabs tidsskrift 1838–39. Her viste han, at stenøkser svarende til de danske fra oldtiden blev brugt til at fælde træ og hugge både ud af stammer. I dette arbejde anvendtes også gløder. Mærkeligt nok svarer hans iagttagelser af selve træfældningen ikke helt til de senere beskrivelser, idet han lader brasilianerne bruge gløder til at overbrænde et træ med. Oldforskerne herhjemme fulgte naturligvis med interesse arbejdet ude i den fjerne forskningsstation, som Lund drev for egne midler. Stedet var egentlig opdaget af en norsk eventyrer, og sammen med ham slog den fremragende forsker sig ned for stedse – nordmanden fordi han ikke kunne vende hjem, Lund fordi han befandt sig vel i en efterhånden mere og mere dolce-farniente tilværelse i harmoni med egnens beboere.

Jævnfører man afsnittet om stenalderen i Worsaaes Danmarks Oldtid (1843), er det let at se, hvor han har fået stof fra til at levendegøre det. Nok kendte han paralleller fra Sydhavsøer og Grønland, men Lunds gennemgang af træfældning og bådebyggeri ved Lagoa Santa går uændret igen og belyser stenalderssamfundets vilkår under eet. Også det mærkelige træk, at anvende gløder til at bryde igennem stammer, er benyttet. P. W. Lund blev en art orakel, som også Køkkenmøddingkommissionen – som Worsaae var medlem af – henvendte sig til efter at have erkendt skaldynernes oprindelse. Og fra det fjerne Lagoa Santa kom der besked om, at tilsvarende køkkenmøddinger var kendt langs den brasilianske kyst, og de var tydeligt nok dannet på samme måde.

Mens Nilsson i sin behandling af Skandinaviens ur-INVÅNERE (1838–43) havde holdt sig til stenalderens jægere og fiskere, gik Worsaae i Danmarks Oldtid (1843) et skridt videre og fastslog, at det næste trin i erhverv, landbrug, indførtes i sen stenalder, i al fald i bronzealderen. Han havde flere vidnesbyrd, bl. a. rester af vævede dragter i bronzealdergrave.

Den nye generation, der voksede op i skyggen af de første professionelle arkæologer, brød igennem med lysende præstationer. De lærte af hinanden, ikke mindst i en ret skarp debat. Det var markante personligheder som danskeren Sophus Müller, lapidarisk med tendens til arrogance, Oscar Montelius og Hans Hildebrand, jævnaldrende venner i Stockholm, enige, men ganske forskellige i anlæg. Til dem vender vi tilbage. I Norge gjorde den myreflittige Oluf Rygh sig stærkt gældende, medens Ingvald Undset, hvis sammenlignende arbejder gav store løfter, døde ung. Aspelin i Helsingfors satte sin personlighed ind på både videnskabelige og

organisatoriske opgaver. Efter en indsats som professor fik han etableret Den arkeologiska kommissionen og statsarkeologembedet, som han overtog. Han nåede at se et nationalmuseum formes i stort format.

Samtidig med dem virkede ikke blot professionelle arkæologer, men originale forskere som Vedel og Sehested, der indfangedes i den inciterende meningsudveksling i Norden. Sehested samlede nogle af disse fremstående videnskabsmænd til lukkulliske symposier på herregården Broholm på Fyn. Vedel fremførte skarpsindigt argumenter o. 1870 for en førromersk jernalder udfra sine undersøgelser på Bornholm og benyttede herved for første gang horisontal stratigrafi i bevisførelsen. Også han byggede på samlede fund, men blev mødt med kritik fra Hans Hildebrand, og trak sine hypoteser tilbage – nogle år senere skulle det vise sig, at hans resultater var gode nok.

På dette tidspunkt førte de to svenske forskere side om side en ny kronologisk metode frem. De var nået til den ved at lægge oldsager frem på stribe og bemærkede da uafhængigt, at de ved at bytte om på stykker fik dem til at danne en udviklingsrække. Hildebrand anvendte som den første ordet *type* for en gruppe oldsager med fælles karaktertræk – tidligere brugtes ord som klasse – og kaldte fremgangsmåden for typologi. Han var præget af naturvidenskab og ligesom Montelius forholdt han sig overfor oldsagerne som var de selvstændige væsener, der udviklede sig og bevarede rudimentære træk fra tidligere former. I virkeligheden byggedes der først og fremmest på samlede fund, og ved hele tiden at kontrollere hvilke typer der var fundet sammen, kunne der udskilles grupper, svarende til niveauer. Det var så opgaven at finde frem til, hvilke niveauer der var ældst, hvilke yngst, og hertil benyttedes typologien, støttet til eksaktere fremgangsmåder som vertikal og horisontal stratigrafi.

Sin prøve bestod denne metode ved offentliggørelsen af Montelius' „Om tidbestämning inom bronsåldern“, 1878. Bag denne banebrydende fremlægning af de 6 bronzealderperioder var mange års intensivt studium og en såret stolthed. Da Montelius første gang fremsatte en tidsadskillelse af bronzealderen ved typer, ikke blot ved gravskikke, som Worsaae havde fremført, blev hans forslag afvist af Sophus Müller. Denne afvisning blev citeret i en svensk anmeldelse af Montelius' arbejde, og det var de ord, der brændte sig ind i hans sind. Oscar Montelius var ellers en storsindet natur, men nu tog han sig for at føre sin argumentation konsekvent igennem. Det skete i et klassisk værk om nordisk arkæologi.

Typologi blev i Montelius' og Hildebrands hænder mere end et slagord, og når Montelius' bronzealderperioder og senere periodiseringer holdt sig uændret, skyldes det hans klassifikation af genstande og indplacering udfra en række faste forudsætninger i tidsgrupper.

Fremgangsmåden fik indflydelse på adskillige af tidens forskere. På besøg hos Montelius blev den helt unge Hakon Shetelig indført i typolo-

gien og fik så stærkt et indtryk, at det spores i hans publikationer lige fra disputatsen om de korsformede fibuler til den mesterlige skildring af Osebergs træskæringsmestre. Det siger noget om Montelius' besnærende fremstillingsevne.

Andre holdt sig mere reserverede overfor metoden, således de kulturhistorisk engagerede A. W. Brøgger, Johannes Brøndsted og C. A. Nordman. De var som andre under indflydelse af Sophus Müllers indtrængende analyse af arkæologisk metode, herunder kritikken af typologien.

Müllers styrke var hans sikre iagttagelses- og kombinationsevne, men ikke mindst de ressourcer Museet for nordiske Oldsager gav, både i form af pertentlige udgravere og af det rige materiale museet ejede og fik forøget år for år. Stratigrafiske udgravninger som af de jyske enkeltgravshøje og den genoptagne køkkenmøddingundersøgelse, nu i tæt samarbejde med naturvidenskabsmænd, gav stof til sikrere konklusioner end hidtil.

Ikke blot landenes hovedmuseer befæstede efterhånden deres position ved aktiv indsamling og videnskabelig produktion. Under indtryk heraf opstod lokalmuseer, nogle store og med samme faglige standard. Der bredte sig en stærk interesse for oldtidsfundene, og selv om det var vanskeligt at skaffe bevillinger til fuldstændig udbygning af museerne, var det i al fald ikke nødvendigt som i Thomsens tid at søge audiens, når der skulle anskaffes skabe.

Samtidig oprettedes i sidste halvdel af det 19. årh. studiet af nordisk oldtid som fag på universiteterne. Worsaae fik ganske vist først en efterfølger i Johs. Brøndsted, og der var andre afbrydelser, men efterhånden fik alle universiteter etableret undervisning, hvad der bl. a. gav en øget debat om fagets metodiske problemer. Og selv om grundlaget stadig var nordiske fund, blev den øvrige verdens arkæologi efterhånden inddraget. Det betød videre aspekter, og i forholdet til etnografiske og andre modeller en større sikkerhed.

Selve studiet af oldsagerne har i de seneste år fået en fornyelse ved intensiv elementanalyse. Sammenligning lader sig bringe i en sikrere form ved statistiske beregninger, ligesom kvantitative fremgangsmåder har fået større betydning. Således har seriation kunnet afløse den evolutionære typologi. Til gengæld er nye problemstillinger taget op i forbindelse med studiet af handel, sociale forhold, genstandenes brugstid o. l.

Den glæde ved selve det arkæologiske arbejde, som Thomsen følte, er stadig levende, og det kunne være passende at mindes hans udsagn fra „Ledetraad“, fordi den må have virket særdeles provokerende på datidens lærde forskertype: „Fortidslevninger, som ikke kunne henføres til egentlige Skrifter, bidrage til at supplere de skriftlige Kilder, til at udvide vor Kundskabsgrændse over den Periode, hvor de skrevne Kilder begynde at fortjene Troværdighed, og til at vække eller bestyrke For-

modninger om Folkerørelser og Forbindelser, hvorom Historien stundom aldeles tier. Men en endnu højere Betydning har selv de stumme Mindesmærker for os. De lade os stige op til vort Nordens Urfolk, de lader os leve Forfædrenes Liv igjen, vandre og færdes imellem dem. En Gravhøj, en eenlig Steenkreds, et steenredskab eller en Metal-Prydelse giver os et mere levende Billede af Oldtiden end enten Saxo eller Snorre. Eddarne eller Taciti Germania.“ Med disse ord satte Thomsen sin videnskab på plads! Det var i Thomsens nøgterne ånd, ordning og forsigtige tolkning, der arbejdedes videre, og det var som en historisk videnskab arkæologien blev anerkendt. Nedlagte våben, forladte landsbyer eller gårde, gravlægninger o. l. betegnede historiske situationer, som forøgede vor historie med et langt tilbageblik. De syv generationer som vikingerne mindedes, er blevet 1000-doblet.

Under første verdenskrig, i 1915, tog Sophus Müller initiativ til en sammenslutning af de nordiske landes arkæologer. Der skulle holdes foredrag, være forevisninger m. m. hvert fjerde år (først mente man optimistisk hvert tredje). Der mødte 41 deltagere i Kristiania det følgende år, og mødet blev så vellykket, at der i 1919 kom 76 sammen i København, og som alle ved er rækken ikke brudt undtagen i krigstider eller ved mindre forskydninger.

Blandt de kendte skikkelser, som virkede her på møderne og i tilslutning til det nordiske arkæologiske arbejde er der fem, som vi ikke ser mere, kong Gustav Adolf af Sverige, professor Mårten Stenberger, som frem for nogen arbejdede på nordisk grundlag som deltager i nordiske udgravninger og selv indbød til dem, statsarkæolog C. A. Nordman, en tid ansat ved Nationalmuseet i København, senere da Finland blev frit tilknyttet Nationalmuseet i Helsingfors, professor Friis Johansen, der deltog i det første møde og en tid var engageret i nordisk arkæologi, professor Johannes Bøe, hvis organisationsevne og videnskabelige indsats vi mindes.

Æret være deres minde.

MESOLITISKE BOPLASSER, BOSETNINGSMÖNSTRER OG KULTURFORMER I SÖRNORSK HÖYFJELL

af Svein Indrelid

De fleste av de sørnorske høyfjellsboplasser fra mesolitisk tid ligger ved innsjøer. Boplassene har meget få redskapstyper. Pilespisser, skrapere og retusjerte avslag dominerer. En rekke av kystens typer mangler, f. eks. økser, stikler og mikrostikler. De få typene gjør høyfjellsboplassene vanskelig daterbare, ut fra typologisk metode alene.

De mesolitiske høyfjellsboplasser kan deles i tre grupper:

1. Store boplasser (ofte mellom 200 og 1000 m² funnførende areal) ligger gjerne på de steder som er mest ideelle for fangst av storvilt på trekk og for fiske. Det er relativt mange typer tilstede, men faren for blanding begrenser den kronologiske verdi.

2. Mellomstore boplasser (50–200 m²) har færre typer, mindre funnmengder og ligger ofte på mindre ideelle steder, men både gruppe 1 og 2 ligger nesten alltid tett ved innsjøer. Mange boplasser av type 2 synes være „rene“ og har følgelig stor kronologisk verdi.

3. De minste funnlokaliteter kan ligge hvor som helst, ofte langt fra vann. De fleste er mindre enn 50 m² og har ofte kun en eller noen få redskapstyper. En enkelt type kan dominere voldsomt. Disse lokaliteter er omtrent alltid „rene“, og synes være spor etter meget kortvarige besøk i forbindelse med én eller noen få spesialiserte aktiviteter, mens de store boplassene må oppfattes som basisboplasser med stor aktivitetsdifferensiering og lang tids bruk.

De eldste boplassene er datert til ca. 6500 år f. Kr. Reinsdyrjakt har antakelig vært den dominerende næringsvei i den tidligste tiden. Fra tiden omkring 3000 f. Kr. er det på Hardangervidda funnet bein av elg, noe som indikerer at denne arten kan ha hatt større utbredelse enn idag og at den kan ha vært beskattet av de sørlige av de mesolitiske høyfjellsjægergruppene. På Hardangervidda har man også funnet bein av örret fra tiden 3000–4000 f. Kr. De vassdrag som drenerer mot *vest*, var imidlertid fisketomme i tidlig mesolitisk tid.

I tiden før 5500 f. Kr. var områdene fra Ustevassdraget og nordover

sterkt utnyttet. Først fra dette tidspunkt av finner man de tidligste boplasser i de sørligere fjellstrøk. Denne fordelingen av boplasser synes ha forbindelse med vegetasjonsforandringer mellom de to områdene. De sørlige fjellområdene synes ha vært skogdekket i en viss utstrekning i tiden omkring ca. 6000 f. Kr. og derfor lite attraktive for reinsdyr, såvel som for reinsdyrjægere. De nordligere områdene var antakelig skogfrie, og har derfor vært gode jaktområder.

De vestligste fjellområdene, særlig omkring og mellom de store vestlandsfjordene er uten mesolitiske funn. Heller ikke synes der være sikre mesolitiske bosetningsspør i de indre fjordbygdene. De mesolitiske høyfjellsjægere synes derfor ikke ha kommet fra det indre vestland.

Typologisk kan høyfjellsfunnene deles i to grupper i tiden før ca. 3000 f. Kr. Den ene har nordlig utbredelse, men forekommer også sørover til Hardangervidda, og karakteriseres ved eneggete og tverreggete pilespisser, foruten små tangepiler. Lokale bergarter som kvartsitt, kvarts og bergkrystall dominerer på disse boplassene som forekommer fra 6000-tallet av og gjennom hele mesoliticum.

Den andre gruppe har stort sett sørlig utbredelse og karakteriseres ved stort flintforbruk. Bortsett fra enkelte tverrpiler mangler pilespisser fullstendig. Mikroflekker er meget karakteristisk for gruppen. En enkelt Nöstvetöks indikerer tilknytning til denne arkeologiske kultur. I tiden mellom 3000 og 4000 finnes begge grupper på Hardangervidda, ofte ved samme innsjø.

Ut fra redskapstypene synes den nordlige gruppen vise tilknytning til Fosnakulturen. Innenfor begge grupper er imidlertid manglene på en rekke av Fosnakulturens, respektive Nöstvetkulturens redskaper så fremtredende, at man kan stille spørsmålet om der ikke istedet burde etableres to mesolitiske høyfjellskulturer.

Etnografiske paraleller viser at forskjeller i typefrekvenser kan forklares ut fra aktivitetsdifferensiering. Flintmengdene i den sørlige høyfjellsgruppe indikerer at man har hatt med å gjøre befolkningsgrupper som kan ha vandret mellom høyfjell og lavland/kyst. Forskjellige aktiviteter i de to forskjellige områdene vil ha resultert i ulike redskapssammensetning på boplassene, selv om det var samme gruppe mennesker som etterlot seg disse bosetningssporene.

Innenfor den nordlige gruppen i høyfjellet er der muligens typologiske forskjeller til Fosnakulturen, men det analyserte materialet er foreløpig for lite.

Frekvensforskjeller for enkelte redskapstyper kan ikke alene benyttes som kriterium på kulturforskjeller. Det må i tillegg foreligge systematiske forskjeller i utforming av enkelttypene.

Den mesolitiske befolkning i Sør-Norge har antakelig vært meget liten, hvis der har hersket de samme forhold som blant recente jægerfolk. Ek-

sempelvis vil en befolkningstetthet på 1 individ pr. 100 km², som er vanlig i mange recente fangstsamfunn, gi en befolkning på kun 1600 individer. Innenfor det mesolitiske Sør-Norge har det antakelig eksistert flere forskjellige etniske grupper, men det er usikkert om disse kan identifiseres ved artefakter, og enda mer usikkert om Fosna- og Nöstvetkultur er uttrykk for etniske forskjeller. Begge to arkeologiske kulturene må taes opp til revisjon. Det blir da viktig å se sammenhengen mellom høyfjells-, innlands- og kystboplasser i lys av en mer generell kulturteori enn arkeologisk teori og metode alene kan gi oss.

TELEMARKSPROSJEKTET

– En tverrvitenskapelig undersøkelse av tidlig jordbruk i Øst-Norge

av Egil Mikkelsen

Telemark fylke strekker seg fra Skagerak til Hardangervidda og dekker et område vel to ganger større enn Sjælland. Bare ca. 2 % er imidlertid jordbruksareal. Fylket omfatter flere økologiske soner: kyst og fjorder, innland- og høyfjellsområder.

Prosjektet har som hovedmålsetning å belyse hvor og når en kan spore jordbruk i neolitisk tid og bronsealder, forholdet husdyrhold–korndyrking, bosetningsstrukturen, skiftet fra mesolitisk til neolitisk økonomi og fortsatt fangst og fiske i neolitisk tid.

Telemark-prosjektet er i første rekke arkeologisk-pollenanalytisk. Prøvestedene for pollenanalysene velges ut i fra arkeologiske indikasjoner. Foreløpig er 8 pollenserier analysert. Ellers foretas det frø- og kornanalyser, strandlinjeforskyvningen klarlegges ved diatomé-analyser, det foretas C-14 dateringer og osteologiske analyser. Senere vil kvartærgeologisk og kulturgeografisk ekspertise også bli konsultert.

Erik Hinsch, som sist behandlet det neolitiske materialet fra Øst-Norge, mente at jordbruket ble bragt hit med innvandrere fra Syd-Skandinavia i tidlig-neolitisk tid, noe som ble støttet av pollenanalytikere (selv om analysene manglet C-14 dateringer.)

Første fase i den arkeologiske delen av prosjektet har bestått i å gjennomgå og klassifisere alt funnmateriale fra stein- og bronsealder fra Telemark. Det dreier seg om 5–600 løsfunn, 100–200 boplasser, ett sikkert gravfunn og 4 depotfunn fra neolitisk tid og 15 bronsefunn med ialt 27 gjenstander. Det er laget lister og funnkart over en rekke data. De fleste dateringer, både av relativ og absolutt art må baseres på sydiskandinaviske kronologi.

Andre arkeologiske fase, som vi nå befinner oss i, består i å foreta analyser: stille opp hypoteser og teste disse. Studier av prosesser og endringer står her sentralt.

En hypotese som testes er at funn av arbeidsøkser som typologisk kan klassifiseres innenfor Tragtbege- (TBR) – eller Stridsøksekulturen (STR) eller Sen-Neolitikum (SN) indikerer neolitiske jordbruksområder. Dette testes ved pollenanalyser og støttes foreløpig av at de fleste økser er funnet i oppdyrkete områder, mens kun fragmenter finnes på boplasser.

Videre testes hypotesen om at fangstboplasser som har vært benyttet i neolitisk tid, dvs. stort sett boplasser som tradisjonelt er kalt „gropkeramiske“ er bønders sesongutnyttede fangstboplasser, innenfor TRB- eller STR-kulturen eller SN. Denne hypotesen testes også ved hjelp av pollenanalyser, ved eventuelle frø- og kornanalyser, undersøkelser av knokkelmateriale og av forholdet mellom jordbruks- og fangstområder.

En mellom-neolitisk boplass, Rognlien i Eidanger med bl. a. keramikk både av TRB- og STR-karakter, er foreløpig testet med henblikk på nevnte hypotese. Pollenanalyser belagt med C-14-dateringer viser at det først i eldre jernalder og vikingtid ble drevet jordbruk her. Heller ikke er det funnet korn i keramikk eller boplasslag, og husdyrknokler er ikke påvist. Foreløpig synes altså denne boplassen å støtte hypotesen om at boplasser av denne karakter er bønders fangstboplasser. Lignende tester vil bli utført ved andre boplasser.

Hinsch' teorier om østnorsk TRB- og GK-kultur blir testet, dels ved materiale fra Telemark, dels ved hjelp av nyere resultater fra Syd-Skandinavia. Hans teori går i korthet ut på at norsk TRB-kultur bare levde ned i MN I og at nye TRB-innslag senere i MN ble opptatt av GK-kultur. Det er i første rekke utbredelse og frekvenser av tynn- og tykknakkede økser, sammen med en nedgang i antall grav- og depotfunn Hinsch bygger på. Det viser seg imidlertid at premissene for hans teori i dag ikke lenger er holdbare.

Tykknakkede TRB-økser blir ofte underrepresentert ved klassifiseringer, og et forsøk på beregning av varigheten av de to hovedgrupper av økser tyder på at tynnkakkede økser var i bruk ca. tre ganger lenger enn de tykknakkede TRB-økserne.

Dette og andre indikasjoner gjør det sannsynlig at en i stedet for å fylle ut perioden mellom TRB- og STR-kultur med en gropkeramisk kultur (GK), bør regne med en sammenhengende jordbrukstradisjon i neolitisk tid.

Bosetningen i Telemark i neolitisk tid synes i utpreget grad å være knyttet til vassdrag, der en finner de mest omfattende løsavsetningene. Morener og glasifluviale avsetninger som gir lettbrukt jord, liggende i solvendte skråninger, synes å være foretrukket. Videre undersøkelser av disse forhold er imidlertid nødvendig.

Pollenanalysene som til nå er foretatt i Telemark, tyder på, at husdyrhold muligens går forut for et jordbruk med korndyrkning (hhv. TN-MN- og SN-bronsealder). Hvis dette viser seg å være en regel, må vi undersøke om det medfører samtidige endringer i bosetningsmønstrer.

Opptaket av det eldste jordbruket og forholdet til det sen-mesolitiske økologiske tilpasningsmønster vil også bli studert. Foreløpig synes en å kunne spore sesongflytninger mellom kyst og innland i sen-mesolitisk tid, – her kreves imidlertid flere analyser.

Her er lagt fram en del hypoteser og foreløpige tester. Vi håper å skaffe fram ennå flere og sikre data for våre tester før vi i Telemark-prosjektet vil hevde å legge fram ferdige teorier.

BEAKER-INDFLYDELSER I SENNEOLITISK TID

af Ebbe Lomborg

Importen og kulturpåvirkningerne i Danmark fra klokkebægerkulturen og de senere Beaker-kulturer i Vesteuropa søgtes placeret kronologisk. Det kunne påvises, at den egentlige klokkebægerkultur var samtidig med den senere del af mellemneolitisk tid i Sydskandinavien. Den viktigste kronologiske faktor er det forhold, at klokkebægerkulturen i Tjekkosllovakiet afløstes af Aunjetitzkulturen, og at denne kultur i Sydskandinavien gjorde sig gældende allerede i begyndelsen af senneolitisk tid.

Klokkebægerindflydelserne kan konstateres, dels i form af import fra Mellemeuropa (denne import har en vid spredning), dels i form af påvirkninger udelukkende eller hovedsagelig fra Vesteuropa på den sene jyske enkeltgravskulturs keramik (denne påvirkning er geografisk snævert afgrænset til et område med centrum i Himmerland). De vesteuropæiske indflydelser viser sig som ornamentlån på keramik, der formmæssigt har beholdt sit jyske særpræg. De stammer ikke kun fra den egentlige klokkebægerkultur, men synes allerede at sætte ind med ornamentmotiver, der nu på grundlag af C 14 dateringer må betragtes som ældre end denne (All-Over-Ornamented, herunder All-Over-Cord, Beakers).

I senneolitisk tid fortsatte denne vesteuropæiske indflydelse, men nu fra de senere Beaker-kulturer, som er en lokal videreudvikling af klokkebægerkulturen. Påvirkningen var særlig kraftig i begyndelsen af senneolitisk tid og havde stadig centrum i Nordjylland. Som et særligt klart eksempel fremhævedes Myrhøj-bopladsen (Kuml 1972), hvor en del af keramikken har vesteuropæiske ornamentmotiver, men hvor karrenes form er typisk dansk, idet de er udviklet af enkeltgravskulturens lerkarformer.

Foredraget agtes publiceret – antagelig i *Acta Archaeologica* bd. 46.

OM DEN ÖSTLIGA METALLKULTUREN I FINLAND

-- kronologi och ursprung

av Christian Carpelan

Framställningen behandlade den metallkultur som till Finland och övriga Fennoskandien förmedlats genom de kontakter den öst- och nordfennoskandiska fångstkulturen upprätthållit med östra Ryssland och västra Sibirien under bronsålder och äldsta järnålder. Vid genomgången av materialet observerades vissa typologiska drag, varefter typernas datering samt frågan om deras ursprung och spridningsvägar diskuterades. Andra aspekter kunde i detta sammanhang inte beröras.

Bronsåldern representeras av 34 metallföremål och 34 gjutformar, sammanlagt 68 ex. från 63 fyndplatser. Följande föremålsformer är representerade: holkxor, spjutspetsar, bladformiga klingor, armringar, rörformiga garnityr. Vidare finns ett antal obestämda brons- el. kopparstycken och spår av bronsantering. Ett antal stenföremål bör dessutom förklaras som kopior av motsvarande bronsföremål.

Äldre bronsålderns metallföremål anknyter till Seima-Turbinoidustrin sådana den framstår inom materialet från Turbino vid övre Kama; dess ursprung är att söka i mellersta Ural. Vid försök att datera den östliga bronsålderns början i Finland prövades möjligheten att tillämpa strandförskjutningskronologin. Ett antal direkta och indirekta dateringar pekar entydigt på att Seima-Turbinoströmningen skulle ha nått Finland ca. 1600 f. Kr., ev. något tidigare. En Seimayxa kan återdateras till ca. 1200 f. Kr., vilket bör ligga nära Seima-Turbinoidustrins slut. Som sådana utgör dessa dateringar ett fullständigt fristående och därmed vägande argument i diskussionen om dateringen av en period inom den östryska bronsåldern.

Mellersta bronsåldern kännetecknas av en aktivitet utgående från Volga – nedre Kamaområdet, varvid bl. a. kunskapen om bronsteknologin emottogs och en egen gjutning av föremål inleddes. Som ett tidigt exempel på detta nämndes en gjutform för bronsklingor från Kaskeluokte i Stensele, som kan jämföras med dolktypen företrädd bl. a. i depåfyndet från Sosnovaja Maza vid Volga och därmed dateras till 13–11 årh. f. Kr. – Från skandinavisk ståndpunkt är uppkomsten av den östeuropeiska Mälaryxan en intressant fråga. Det är möjligt att peka på två internt östeuropeiska men inbördes oavhängiga utvecklingslinjer, vilka lett till att två varianter av den östeuropeiska Mälaryxan bildats strax efter ca. 1000 f. Kr., varefter den spritts till Finland där den också börjat gjutas. Inom typen bildas med tiden ytterligare ett antal varianter. Den östeuropeiska Mälaryxans sammanhang med den mellansvenska kan f. n. inte bortförklaras, men inte heller förklaras genom att anta skandinavisk på-

verkan som förutsättning för dess uppkomst. Mellan dessa och övriga holkyxor med förlängd hals (Lausitz, Skåne, de Brittiska öarne) råder knappast något primärt samband även om dessa två huvudgrupper mot slutet av sin existens vid vissa kontaktzoner börjat påverka varandra. – Samtidigt som den östeuropeiska Mälaryxan uppstår vid mellersta Volga bildas i Fennoskandien två nya holkyxtyper, Maaninkatypen och den fennoskandiska sexkantiga Ananjinotypen, på grund av förebilder i övre Kama – Ural området.

I början av yngre bronsåldern, ca. 800 f. Kr., uppstår den fennoskandiska platta Ananjinoyxan som en kontamination av drag från övre Kama – Ural området, nedre Kama – Volga området samt de lokala Mälaryxorna. De bladformiga bronsklingorna tillverkas fortfarande som en lokal fennoskandisk företeelse. Mot slutet av bronsåldern upphör produktionen av bronsformer stegvis: de östliga Mälaryxorna ev. ca. 500 och de platta Ananjinoyxorna ca. 400 f. Kr.

Den äldsta järnåldern representeras av ett antal spjutspetsar, knivar och dolkar av järn med förebilder främst inom den östryska Ananjinokulturen. Där börjar bruket av järnföremål, främst just spjutspetsar, knivar och dolkar, ca. 800 f. Kr. Med hänsyn till de livliga kontakterna områdena emellan är det tänkbart att järnföremål kan ha överförts till Fennoskandien redan tidigt även om detta ännu ej kan påvisas. De äldsta spåren av järnframställning kan emellertid med stöd av Stor-Saimens strandförskjutningskronologi dateras till ca. 500 f. Kr. Ätminstone 4 andra järnframställningsplatser i Finland och 3 i Öst-Karelen kan också dateras till tiden f. Kr.

ARKEOLOGI I LABORATORIET

av Birgit Arrhenius

Jag avser inte att här referera alla de olika metoder av laborativt slag som i allt större utsträckning kommer till användning inom arkeologin. Gad Rausing gav härom året sin stimulerande bok om arkeologins tekniska hjälpmedel namnet „Arkeologi som naturvetenskap“. Som en antites vill jag här istället framhålla att det finns ingen naturvetenskaplig arkeologi utan även om man lånar en metod från ett naturvetenskapligt fält måste denna metod omarbetas så att den anpassas till det arkeologiska materialet dvs den blir arkeologins egen metod. Jag skall exemplifiera min tes med att diskutera en enda metod nämligen fosfatmetoden.

Fosfatanalysen som en metod att registrera forntida bebyggelse infördes av Olof Arrhenius under trettioalet och tillsammans med bl. a. Schnell

och Sahlström och Florin karterades ett större antal stenåldersboplatser i Mellansverige. Karakteristiskt för flera av dessa mellansvenska boplatser var en mycket hög fosfathalt med värden ända upp till 1000 fosfatgrader. En annan bild gav de karteringar av järnålderns boplatser som redovisats i samband med Vallhagarundersökningen och i anslutning till bebyggelsehistoriska undersökningar. Gemensamt för alla fosfatanalyser av järnåldersgårdar är att värdena håller sig mellan 100 och 300 fosfatgrader. Redan tidigt var fosfatanalysens möjligheter att tjäna som en mätare på populationsmängd aktuell och från senare tid skall särskilt nämnas de populationsstudier som har utförts av amerikanerna Cook och Heizer. I Norden har emellertid metoden främst använts som en lokaliseringsmetod. Redan från metodens första början sammanställdes emellertid de höga fosfatvärdena på stenåldersboplatser med de specifika näringsfång bestående av jakt och fiske som där idkades. Olof Arrhenius har också fäst uppmärksamheten vid den skillnad som generellt råder mellan fosfathalten i förhistoriska boplatser och sentida gårdar där värdena i regel understiger 100 fosfatgrader. Liknande erfarenheter har Provan redovisat i Ullenviområdet.

I den mån analyserna tagits vid olika djup synes undersökningarna entydigt visa att fosfaten ligger samlad i linsformiga bildningar. Som nedan redovisas är dessa linser avfallshögar.

Vid populationsberäkningar liksom överhuvudtaget fosfatkarteringar har det syntts angeläget att all fosfat som finns i marken mättes. Man har därför kritiserat den av Arrhenius använda metoden att extrahera fosfaten med hjälp av citronsyra då härvid främst järn och aluminium-bunden fosfat frigöres. Man har rekommenderat användning av starkare syrer varvid Provan i Norge rekommenderar saltsyra medan andra forskare begagnat saltpetersyra. Dessa syror löser effektivt ut den calciumbundna fosfaten men har inte samma förmåga att lösa de järn och aluminiumbundna fosfaterna som vid begagnande av starkare syror lätt övergår till mera svårlösta föreningar. En mera komplicerad metod begagnad inom jordbruket den sk laktatmetoden är en lösning av detta problem då man i denna metod kombinerar begagnandet av en svagare chelerande syra i en laktatlösning med en starkare syra varvid såväl de metallbundna fosfaterna som de calciumbundna frigöres. För jordbruksforskningen är det av ytterst stor vikt att få veta det totala förrådet av fosfor i marken, varvid det för växterna tillgängliga främst är den calciumbundna fosfor medan en för hög halt metallbunden fosfor visar att man använt en olämplig gödslingsmetod. Den calciumbundna fosfor som antingen består av naturligt förekommande eller tillfört apatit eller ben frigöres vid vittring och löses upp av markvätskan för direkt tas upp av växterna. Eftersom det alltid råder brist på fosfor finns i markvätskan sällan något överskott av denna vara.

Emellertid synes det mig som man inom arkeologiskt håll vid kritise-

randet av citronsyremetoden helt övertagit jordbruksforskningens måttstock. För arkeologiskt bruk synes en större utlösning av calciumbundet fosfor snarast vara av ondo. Antingen är nämligen denna fosfor naturligt förekommande apatit eller också är det fråga om i syran upplösta benstycken. I båda fallen kan detta material åstadkomma märkliga hopp i karteringen då t ex 100 gram ben kan ge ända upp till 170 fosfatgraders värde. Detta gäller ovittrat ben, som jag ovan framhållit så går det vittrade benet direkt ut i markvätskan och uppsuges av växterna och lämnar sannolikt inga direkta spår vid en fosfatkartering gjord under myllagret.

En av de intressantaste aspekterna på en fosfatkartering kommer just fram om man använder sig av den citronsyrelösta fosfaten. Det finns nämligen flera skäl som talar för att den extensiva bindning av fosfor till järn och aluminium som avspeglar sig i fosfatkartornas förhöjda värden endast kan ha skett vid snabbt hopade avfallshögar som inte har haft tillräckligt lufttillträde för att komposteras utan istället förruttnat. Vad fosfatanalyserna således utvisar är platser där man inte brytt sig om att utnyttja avfallet som gödsel för markerna utan samlat det utan omsorg.

Detta kan antingen bero på att man inte har haft intresse för gödsel användning t ex på stenålderns fiskeboplatser eller att man har haft tillgång till mera gödsel än vad som behövdes för motsvarande odling t ex genom att man hade mycket stora boskapshjordar. Ett speciellt intresse erbjuder fosfatvärdena i de vikingatida handelsplatserna. Dels kan man där såsom t ex i Birka notera att man praktiskt taget har bott på en avfallshög, nu mer än två m hög dvs det synes inte som om man överhuvudtaget bekymrat sig om att utnyttja eller skotta bort gödseln. Härigenom markeras en distinkt skillnad gentemot t ex det närbelägna Helgö där de höga fosfatvärdena endast förekommer på ett par små starkt begränsade områden. Dessutom kan man i Birka notera att inom ett område beläget vid hamnviken mitt för svarta jorden förekommer mycket höga fosfatvärden med i ett par fall mer än 500 fosfatgrader. Så höga koncentrerade fosfatvärden synes att döma efter de undersökningar som för närvarande pågår endast kunna uppstå i samband med fisk. Fisk innehåller nämligen ca. 1,6 gånger mer fosfor än t ex kogödsel. Ett snabbt ansamlat fiskavfall t ex fiskrens vid preparering av sur eller saltfisk erbjuder också en förruttnelsemiljö som särskilt gynnat fosfatbindning till järn och aluminium. Denna hypotes stärkes av att i detta område i Birka påträffades ett överväldigande stort antal fiskben såväl som andra djurben. Dessa var helt ovittrade vilket utesluter att de höga värdena beror på utvittrat ben. En fiskberedning kan också vara orsaken till de höga värdena på en del av stenåldersboplatserna. För Birkas del går tanken genast vidare till möjligheten av att här avspeglas en fiskhandel.

Jag har här helt kort informerat om några av de möjligheter som fos-

fatanalysen erbjuder. Tillsammans med kulturgeograferna vid Stockholms universitet planeras för närvarande mera ingående undersökningar av vad avfallshögarna vid järnåldersgårdarna och i stadssamhällen egentligen innebär såväl ur näringsekologisk synpunkt som ur befolkningssynpunkt.

En utförligare redovisning av här refererade undersökningar och pågående bearbetning med litteraturreferenser kommer att utges i serien Arkeologiska rapporter och meddelanden från Institutionen för arkeologi särskilt nordeuropeisk vid Stockholms universitet.

SOSIAL STRUKTUR I JERNALDER

belyst ved bosetningssporene i fjelldalene omkring
Hardangervidda i Sør-Norge

af Arne B. Johansen

Hardangervidda er den sørlige, flate del av det sentrale, sørnorske snau-fjellsområdet. Vidda er ca. 8000 km² og ligger for størstedelen i høyde-intervallet 1100–1300 m o. h.

Kort og kjølig sommer gjør den organiske produksjonen liten. Miljøet er artsfattig og enkelt, med villrein som viktigste matvilt. Den årlige avskyting er ca. 3000 dyr.

Fjelldalene strekker seg som grunne, bjørkeskogkledte fordypninger inn i fjellplataet både fra vest og øst. I vest ender fjelldalene i nesten uframkommelige stup mot fjordbygdene. På østsiden faller dalene jevnt og uten brudd nedover mot kysten. Men avstanden til kysten er mye mindre i vest enn i øst.

Innen Hardangerviddarprosjektet (HTK) har vi konsentrert arbeidet i fjelldalene omkring sporene etter jernutvinning. Særlig har vi vært opptatt av jernvinnesporenes datering og fordeling i terrenget.

På nordvestsiden av Vidda er hele Sysendalen undersøkt. Hovedresultatet er at det finnes ett stort jernvinneanlegg (slagghaug med tilhørende kullmiler) og 2–3 små anlegg. Bare en liten del av skogsarealet har vært utnyttet til jernvinne.

På østsiden viser både Ustedalen i nord og de andre dalførene et helt annet bilde. Her er antallet jernvinneanlegg mye større, og de er mer jevnt fordelt ut over det produktive skogsarealet. I de områder som har vært mest intensivt utnyttet, synes det som en har brukt opp all skogen, slik at det er tilgangen på brensel som har begrenset virksomheten. Hvert anlegg er gjerne mye mindre enn det store i Sysendalen.

I Sysendalen ligger det 8–10 hustufter i umiddelbar tilknytning til jernvinneanlegget. To av dem er over 10 m lange. Både plassering, stratigrafi og funn tyder på at de fleste husene har stått samtidig.

På østsiden finnes det oftest ikke hustufter i tilknytning til anleggene. Der de finnes, er det gjerne en liten tuft på hvert anlegg.

Både størrelsen og fordelingen av jernvinneanleggene tyder på ulik sosial struktur på vestsiden og østsiden av Hardangervidda.

Det store anlegget i Sysendalen med flere hundre tonn slag og mange hus må ha vært drevet av en stor og velorganisert sosial enhet. Dette er lett å forstå fordi jernvinna krevde mange mennesker, særlig dersom den ble drevet bare i en kort sesong. Meget sparsomt kulturlag i hustuftene tyder på at slik sesongbesetning er sannsynligste bruksmåte.

De mange små anleggene på østsiden kan tilsvarende tolkes som resultat av at de sosiale enhetene her har vært små. Trolig er det noen få grupper som har flyttet fra sted til sted med jernvinnevirksomheten etterhvert som skogen ble oppbrukt.

En slik vest/øst-forskjell kan skyldes en samtidig kulturforskjell mellom vest og øst. Dette er imidlertid lite rimelig fordi det synes som kulturbildet har vært svært homogent til enhver tid i hele Sør-Norge både i eldre og yngre jernalder.

En annen tolkning er at jernvinnesporene i vest og øst stammer fra så ulike perioder at den sosiale struktur har endret seg i mellomtiden. Tallrike C14-dateringer av slagghaugene har vist at dette er riktigste tolkning.

Det store anlegget i Sysendalen har gitt følgende dateringer: 2070 ± 110 C14 år B.P., 1990 ± 100, 1840 ± 80, 1840 ± 70, 1800 ± 150, 1240 ± 110. Forholdene på stedet viser at den overveiende del av aktiviteten har foregått i eldre jernalder.

På østsiden av Vidda har vi disse dateringene fra egne undersøkelser av 4 slagghauger: 1010 ± 80 C14-år B.P., 990 ± 90, 880 ± 70, 880 ± 110, 750 ± 90, 740 ± 60. Det synes som hvert anlegg bare har vært i bruk i meget kort tid.

På østsiden mangler altså helt den periode som har hatt hovedaktiviteten på vestsiden. At det har skjedd et skifte i sosial struktur fra eldre til yngre jernalder, bekreftes også på andre måter: I Sysendalen har vi også datert et ensligliggende jernvinneanlegg av samme type som anleggene på østsiden. Resultatet ble 830 ± 70 C14-år B.P., dvs. samtidig med jernvinnas hovedperiode på østsiden. Irmelin Martens har fått utført en rekke C14-dateringer på små jernvinneanlegg ved sørøstkanten av Hardangervidda (Møsvatn). Virksomheten startet her ved overgangen eldre/ yngre jernalder og har tyngdepunktet i vikingtid. Men heller ikke her var det noen aktivitet i den periode som rommer hovedaktiviteten i Sysendalen.

Det samlede bilde er derfor at jernvinna starter omkring år 0 i Sysendalen. Den drives av en stor sosial enhet. Denne enheten er kanskje stor bl. a. fordi dette ga økende overlevelsesmuligheter ved villreinfangst.

Etter en overgang til mindre sosiale enheter ved overgangen eldre/ yngre jernalder tas virksomheten opp igjen ved sørøstkanten av Vidda og brer seg over alle fjelldalene, inkludert Sysendalen.

Forskjellen mellom de to jernvinnefasene understrekes ved markert ulikhet i teknikk. I eldste fase nyttes ovner med stor slagdrop. På de yngre anlegg brukes alltid ovner med slaggavtapping. Dette tyder på at den teknologiske kunnskap i eldste fase kom til Sysendalen fra Kontinentet via Jylland.

At yngste fase er karakterisert ved små sosiale enheter, bekreftes også ved at det fra fjelldalene bare er kjent meget små gravfelt fra yngre jernalder.

JÄRNÅLDERSGRAVFÄLT SOM EN SPEGEL AV SAMHÄLLET

av Pirkko-Liisa Lehtosalo-Hilander

Under de seneste åren har finska arkeologer allt oftare poängterat att man borde inrikta järnåldersforskningen på att finna boplatser. I motsats till rikliga gravfält känner man endast till ett fåtal husgrunder från järnåldern, och man har i allmänhet nöjt sig med förklaringen att järnåldersbyarna befunnit sig på samma platser som den senare bebyggelsen och sålunda blivit därunder. Så är säkert också fallet, men den intensiva fornminnesinventeringen på senare år har dock blottat en hel mängd forn lämningar i vilka man kan spåra järnåldersbosättning. Museimaterial från några gamla utgrävningar tyder också snarare på husgrunder än på gravfält, och det har t. o. m. ironiskt antagits att våra husgrunder har utgrävts som brandgravfält under flat mark.

Vid diskussion om vikten av att finna och utforska järnåldersboplatser har man underskattat gravfältsundersökningarna. Man har framhåvt att gravarna inte förmår belysa det levande samhället vilket dock är också arkeologins främsta uppgift. I stridens hetta har man förbisett det faktum att ehuru den enskilda graven ej förmår avslöja så mycket sin tids samhälle, kan ett helt gravfält ge viktiga uppgifter om den sociala enhet som skapat det. Tillsammans med uppgifter från andra källor och andra fornminnesundersökningar bildar dessa glimtar en väsentlig del av helheten. Gravfyndens tidsbestämmande roll är också mycket viktig. Det är betydligt svårare att bestämma åldern för en enskild företeelse på en boplatz än t. ex. en rik skelettgrav. Det idealiska forskningsobjektet vore givetvis



Smyckeuppsättning från Luistari i Eura. Sydvästra Finland.

sådant som i Birka: en stad eller by, en fornborg, ett eller flera gravfält och kanske ännu hamnlämningar som tydligt hör ihop både topografiskt och tidsmässigt och vilkas forskningsresultat kan jämföras med varandra.

Gravfältet är de dödas rike men det har dock skapats av levande

människor. I det återspeglas levande människors förhållande til den döde. Om vi accepterar teorin om att det som de efterlevande kan undvara, dvs. överproduktionen, ges åt de döda, avspeglar denna de efterlämnades ekonomiska läge. Det är sålunda möjligt att ett gravfält kan avslöja samhällets sociala struktur och dess ekonomiska förhållanden under olika tider, men gravfältets betydelse i detta fall är naturligtvis helt beroende av vad de efterlevande trots att de döda har behövt i livet bortom graven.

Endast gravfält som kan dateras och som totalundersökts kan ge tillförlitliga uppgifter om den sociala enhet som skapat det. En, två eller tio rika gravar som undersökes i ett hörn av gravfältet eller som väljes på måfå bland hundratal berättar inte särskilt mycket om samhället. Totalundersökningar är nödvändiga ifall man strävar längre än till gravarnas struktur och ungefärliga dateringar. Enstaka prover av ett gravfälts totalantal räcker inte som bas för att skildra det forntida samhället. Ett samhälle består alltid av individer och endast genom att känna helhetens alla delar kan man dra de gränser utanför vilka de olika undantagen förblir.

Gravfälten kan ha en nyckelposition då det gäller att belysa vissa frågor beträffande samhällsstrukturen. Resultaten från ett gravfält kan man dock ej direkt tillämpa på ett annat. Några gravfält har tydlig struktur och man kan särskilda där tidsmässigt olika grupper. På några andra däremot gravar från olika perioder är blandade och de grupperar sig snarare enligt kön och/eller förmögenhet än tidsålder. En rik eller fattig grav är också ett relativt begrepp. Om man vill beskriva samhället på basen av gravfynd bör man analysera gravkomplex och inte endast enskilda föremål. Gravarna bör hänföras till kronologiska grupper och jämförelser mellan gravar av varierande standard bör göras inom dessa. Man bør också vid behov kunna förbise olika tidsgränser och sammanställa dessa grupper enligt gravfältets egen utveckling. En detaljerad analys av dylika gravgrupper kan ge oss en av nycklarna till det forntida samhället.

JERNALDER-LANDSBYEN I JYLLAND

Aktuelle problemer omkring dens oprindelse

af C. J. Becker

I foredraget refereredes nogle af de resultater, som en række udgravninger i Vestjylland havde givet gennem de sidste 15 år – i forlængelse af den intensive forskning, som Gudmund Hatt også drev her gennem en tilsvarende periode (ca. 1925–1940). De nye undersøgelser har ikke været startet som et projekt, men er vokset gradvis frem af tilfældige nødgrav-

ninger. De videnskabelige metoder er de konventionelle, men bag mange af gravningerne – og dermed resultaterne – ligger en ny teknik, nemlig rationel anvendelse af maskinkraft (traktor og jordsluffe), hvorved det under gunstige forhold er muligt at afdække større flader fuldstændigt. Det drejer sig her ikke så meget om de enkelte stolpehuller eller om de enkelte hustomter, men om helheden i bosættelsen.

På tre felter er man kommet videre med problematikken omkring jernalder-landsbyen:

1. Landsbyens økonomiske og dermed sociale struktur. Lige siden de første udgravninger af jernalderhuse (Ginderup i Thy) har man kendt til landsbyen (i ordets danske betydning) gennem ældre jernalder. Men først nu er det, endda som undtagelse, lykkedes at afdække sådanne landsbyer fuldstændigt, d. v. s. at bestemme deres størrelse på ét tidspunkt. Ved Grøntoft, Nr. Omme sogn, er påvist et indhegnet anlæg (per. II, førromersk tid) med 5 gårde og 8 andre bygninger (ved „gård“ forstås langhus med stald til mere end fire dyr) (Acta Arch. vol. 36). 1973 afsluttede Steen Hvass i Hodde ved Varde udgravningen af en tilsvarende landsby (per. III, førromersk tid), der i sin yngste fase havde ca. 24 gårde med ialt ca. 57 bygninger. Begge steder er påvist spor efter forskellige, økonomisk betingede grupper i samfundet, kendetegnet ved mange, få eller slet ingen større husdyr. Et enkelt anlæg i Hodde udmærker sig ved sin størrelse (tre bygninger, hvoraf en smedie) og antyder dermed en økonomisk overklasse. Netop i per. III dukker enkelte, særlig rigt udstyrede grave op, d. v. s. at oplysninger fra bopladser og gravfund peger i samme retning. En ganske tilsvarende stormandsgård (også per. III) er 1972 afdækket ved Grønbjerg skole, her uden tilhørende landsby.

2. De ovenfor nævnte pladser tilhører den velkendte gruppe af landsbylignende bopladser, der synes at være typiske fra midten af førromersk tid til slutningen af ældre romertid. Det er nyt, at tilsvarende landsbysamfund har eksisteret gennem hele periode I, men her er bosættelsesmønsteret et andet. Man har ikke boet på samme plads hele tiden, men er med korte mellemrum flyttet, vel at mærke inden for det areal, som hørte til landsbyen. Et sådant mønster, „vandrelandsbyen“, er dokumenteret ved Grøntoft, Nr. Omme sogn (foreløbige rapporter Acta Arch. vols. 36, 39 og 42). Her er sammenlagt afdækket 160.000 m², og der er påvist ca. 250 hustomter fra per. I–II af førromersk tid. De repræsenterer antagelig 16–20 faser af én landsbys historie (eller muligvis 8–10 faser af to tætliggende landsbyer). Dele af to hertil hørende gravpladser (med tuegrave) er ligeledes fundet. Desuden har gravningen givet værdifulde oplysninger om oldtidsagre (spor af digevoldinger) og om pløjningen. Den største del af bopladsen ligger på gammel hede, der er opdyrket i ældste jernalder. Så længe der ikke haves tilsvarende gravninger, kan det ikke afgøres, om Grøntoft er typisk for perioden eller et særligt tilfælde.

3. Forholdet mellem disse tidligste jernalder-landsbyer og den forudgående bronzealders bosættelse er belyst gennem gravninger i samme periode. I Nr. Omme sogn og nabosogne er foreløbig påvist syv bopladser med huse fra bronzealder. Der er fundet mere end 100 tomter fra yngre bronzealder. Bopladserne ligger så højt som muligt i terrænet (i modsætning til ældre jernalders pladser). To lokaliteter er totalgravede, nemlig Spjald (med ca. 33 bronzealderhuse) og Bjerg i Ørnhøj (med ca. 55 bronzealderhuse fordelt på tre grupper). Trods antallet af huse er en sikker landsby-struktur endnu ikke dokumenteret; man ved ikke, hvor mange bygninger, der er samtidige på hver plads. Blandt husene kan allerede skelnes mellem ældre og yngre typer af langhuse (treskibede bygninger med en længde af indtil 33 m og en bredde af indtil 8 m) (se Nat. Mus. Arbejdsmark 1972), samt mindre bygninger. Langhusene har i modsætning til de senere jernaldergårde kun undtagelsesvis stald. Trods tydelighed mellem sene bronzealderhuse og tidlige jernalderhuse er det endnu et åbent spørgsmål, om den ovenfor omtalte jernalderlandsby har sin direkte forudsætning i yngre bronzealder. Dette og andre afgørende spørgsmål vil måske kunne løses, men alene gennem fortsatte undersøgelser i marken.

VIKINGETIDENS RIBE

af Mogens Bencard

Det vikingetidige Ribe har været velkendt gennem de historiske kilder, først og fremmest gennem Ansgars kirkegrundlæggelse ca. 860, og gennem omtalen af byen som bispesæde fra 948. Begge disse kilder peger klart i retning af, at der i perioden må have eksisteret en betydelig by på stedet. Siden den første udgravning i den middelalderlige bykerne i 1955 har det været en væsentlig opgave for Den Antikvariske Samling at forsøge at finde arkæologisk bekræftelse på de historiske oplysninger, men hidtil forgæves. Andre undersøgelser i bykernen gav samme resultat som den første, nemlig at de ældste lag hørte hjemme i 1100-årene. Ældre skattefund i omegnen, ikke mindst det betydelige fund fra Vester Vedsted, førte til tanker om, at Ribe kunne være flyttet ved overgangen til middelalderen. Udgravninger i Vester Vedsted sogn gav os kendskab til den utroligt rige jernalder-boplads i „Dankirke“, samt til en vikingetidig boplads i Okholm, men ingen sikre oplysninger om det ældste Ribe.

Den middelalderlige by ligger endnu velbevaret på sydsiden af Ribe Å, medens området på nordsiden udelukkende er præget af nyere tids bebyg-

gelse. Herfra stammer dog det eneste ældre fund fra vikingetiden: en stempelornamenteret kuglepote, som inden den i 1870'erne blev afleveret til museet, omhyggeligt var blevet tømt for sit indhold af brændte ben. I 1970 og -72 foretog museet undersøgelser i dette område på den ved reformationen nedlagte S. Nikolaj kirkegård, hvilket dels bragte en nord-syd vendt jordfæstegrav fra 700-årene for dagen, og dels i de kristne graves fyld konstaterede tilstedeværelsen af et boplads-præget fundmateriale fra sen vikingetid. Ved funderingsarbejder under Ribe Kunstmuseum, som ligger i samme område, fandtes i 1972 tykke kulturlag med fund af tydelig gammel karakter, hvilket gav anledning til de to udgravningskampagner i 1973 og -74, for hvis resultater der kort skal redegøres her.

Kulturlag fra ældre vikingetid er blevet lokaliseret på begge sider af S. Nikolajgade i området omkring Ribe Kunstmuseum og Ribe dommerkontor. Ialt er udgravet ca. 210 m². Kulturlagene varierer i tykkelse fra over 1 m til 20 cm – det sidste kun på et meget begrænset areal. Nærmest gaden på begge sider findes et kraftigt uforrådningslag, bestående af delvis uomsat kreaturgødning. Alle steder, hvor de gamle affaldslag er fundet, ses i bunden en dyrkningshorisont med meget brede ardspor.

Kulturlagene er meget fundrige. Ialt er opsamlet 15.000–20.000 genstande. *Fundmaterialet*, som er meget varieret, er eentydigt affald fra en bebyggelse, som i væsentlig grad er præget af handel og håndværk. Den drejede keramik, som givetvis er importeret, udgør knapt 10 % af det samlede potteskårsmateriale. Det drejer sig om skår af Badorf-type, Reliefband-Amphorä-type, Tating-type, Mayen-type, samt andre reduktionsbrændte typer, som måske også stammer fra Mayen. Med andre ord vesteuropæisk-rhinsk import. Den håndformede keramik består hovedsagelig af kuglepottes, halvkuglepottes, samt æggekar; men flade og konvekse bunde forekommer også. De dekorative elementer kan bestå af stempler eller indridsede linier, samt glitning i ganske stor udstrækning. Også denne keramik er udpræget vesteuropæisk af type. Påfaldende er det, at Pingsdorf-keramik, som kendes fra senere vikingetid, ikke forekommer.

Ligesom den fremmede keramik er de fleste af hvæssestenene, møllestensfragmenterne, glas-materialet, samt mønterne – 18 frisiske sceattas – rhinsk import. Importen fra Nordskandinavien er derimod yderst sparsom og består tilsyneladende kun af ganske få klæberstensskår og nogle hvæssesten.

Redskaber fra tekstilbearbejdning, som er velkendt inventar i de fleste boplads fra jernalder og vikingetid, er også fundet her. Der er talrige diskos-formede vævevægte af brændt og ubrændt ler, nogle med indstemplede dekorationer. Desuden findes ten-vægte af brændt ler, ben og træ, samt en ten af taks. Hertil kan føjes et stykke vævet stof, for-

mentlig af hør. Genstande af jern, knive, nøgler, søm og klinknagler, som også findes andre steder, er rigeligt repræsenterede.

Hvad derimod ikke kendes fra periodens øvrige danske bopladser, er den overvældende mængde af affald fra fem forskellige værksteder. Et smedeværksted har man nok truffet før, men talrige esseslagger og ikke mindst mange fragmenter af essens lervægge vil give vigtige nye oplysninger om dette håndværk. Metalstøberen, som muligvis også har arbejdet i andet metal end bronze, er ligeledes vel repræsenteret gennem fund af digler og af støbeforme. Diglerne, som er formmæssigt varierede, er af en hvidbrændt lersort, som næppe er dansk. Støbeformene, som bortset fra en enkelt af finkornet bjergart er af brændt ler, viser, at der på stedet er blevet støbt barrier, nåle, ringnåle, ringspænder og skålformede spænder. Der er fundet uhyre få kamme, men til gengæld er kam-magerens affald i form af behugne og afsavede dele af hjortetakker det oftest forekommende værkstedsaffald. Muligvis skal de mange afsavede gedestejler regnes til denne håndværkers efterladenskaber. Fra skomager-værkstedet stammer store mængder af afskårne læderstumper, samt flere skofragmenter, en sål, to overlædere, en moccasin, og noget så uforklarligt som en nøgle af læder. Sidst men ikke mindst viser de mange ravstykker, hvoraf få er bearbejdede, og et stort glas-materiale, at en perlemager har haft sin virksomhed her. Udover perler af stærkt varierede former og farver er fundet råglas, glasstænger, mosaikstifter og fragmenter af drikkeglas. De sidste er så talrige, at de må regnes til perlemagerens råvarer. Til sidst blandt fundene må nævnes en del af en menneskelig hjer-neskal med en indskrift bestående af 62 runer.

Anlæg er til gengæld sparsomme og kan opregnes som følger: 1. Del af en husvæg bestående af en uregelmæssig dobbelt-række af uafbarkede pæle og planker hamret i jorden og med rester af fletværk. I dette tilfælde var træet bevaret. 2. Del af en væggrøft, hvori der fandtes spor af en tilsvarende dobbelt-række af pæle og planker. 3. Del af et grubehus. 4. Del af en hårdt trampet ler- og sandflade af samme dimension som et grubehus, men ikke gravet i jorden. Det er forsøgsvis tolket som et arbejdsstur. 5. I en profilvæg dele af to lerformede ildsteder med tilhørende gulvlag af ler. 6. Et antal stolpehuller, hvis sammenhæng ikke kan afgøres. 7. En brønd med bevaret brøndramme af træ, hvorom er nedhamret forskelligt lodretstående tømmer, heriblandt 4 stave fra en bød-kret tønne. Brønden er gravet fra ovennævnte pløjelags overflade.

Dateringen af kulturlagene hviler i hovedsagen på de 18 sceattas, som er fundet spredt i lagene, således at de må tilhøre det almindelige affald og ikke dele af et skattefund. Mønterne, som nøje svarer til de yngste mønter, der er fundet i Dankirke, er frisiske. De er præget i 700-årene og

regnes ikke for at have været gangbare ret langt ind i 800-årene. Dateringen bekræftes af de fundne bronze-smykker, samt af runeindskriften, og der er ingen fund, som modsiger dette.

Konklusionen må primært være den, at det er Ribes første begyndelse, som her er lokaliseret. Det er en tilsyneladende meget rig bebyggelse fra sen jernalder og tidlig vikingetid, stærkt præget af håndværk og af en handel, der er domineret af ruten til Dorestad og Rhin-området. Som i sin mest florissante periode i middelalderen, er Ribe allerede i 700-årene Danmarks forbindelse med Nordsøen og det vesteuropæiske handelsområde. Byen placerer sig på Skandinaviens-kortet i analogi med f. eks. Hedeby, Helgö, Birka og Kaupang, og Ansgars interesse for at placere en kirke her er indlysende. Af stor betydning er konstateringen af den umiddelbare tidsmæssige sammenhæng mellem de ældste pløjelag og de senere affaldslag, idet det synes at være et klart indicium for, at byen fra begyndelsen har været permanent og ikke en periodisk markedsplads.

Svagheden ved de foreløbige resultater kan umiddelbart gøres op således: 1. Bebyggelsens kerne fra 700-årene er ikke udgravet, og 2. Kontinuiteten fra det 700-årige Ribe til det middelalderlige og dermed til det nuværende er endnu ikke bevist. En arbejdsteor, som vil blive retningsgivende for de kommende års eftersøgninger, er dog opstillet.

EKETORP

och arkeologiska problem om folkvandringstid och äldre medeltid

av Ulf Näsman

Med utgångspunkt i undersökningen av ringborgen Eketorp på södra Öland refererades den tidigare diskussionen om bebyggelsesproblem under „folkvandringstid“, främst på östersjööarna Bornholm, Öland och Gotland.

I Eketorp har tre bebyggelsefaser avtäckts:

Eketorp-I från yngre romersk och tidig äldre germansk järnålder var en ringborg med 57 m i diameter. Ett tjugotal husgrunder påträffades, men däremot inte något egentligt kulturlager. Anläggningen tolkas som en tillflyktsborg anlagd under yttre hot.

Eketorp-II är en direkt avlösare till Eketorp-I men betydligt utvidgad, med 80 m i diameter. Kulturlagren i de 53 husgrunderna är tjocka. Bebyggelsen genomgår en lång, komplicerad utveckling under äldre ger-

mansk och tidig yngre germansk järnålder, men kan i huvudsak betraktas som en bondby som permanent sökt skydd bakom en ringmur.

Eketorp-III uppkommer på ruinerna av det sedan några hundra år övergivna *Eketorp-II* under sen vikingatid och upphör ca 1300. *Eketorp-III* har kombinerat bondenäringen med handel och hantverk. Grunder till ett stort antal träbodar har utgrävts, närmast av medeltida stadskarakter, ett intryck som förstärks av ett rikt fyndmaterial.

Diskussionen om bebyggelseproblemen under äldre germansk – yngre germansk järnålder har främst präglats av uppfattningen, att de många ödelagda bondgårdarna, kontinuitetsbrott på gravfält med eventuell befolkningsminskning och de många nedgrävda guldskattna kan tolkas som vittnesbörd om en tämligen kortvarig, kraftig krigskatastrof tiden runt 500 e. Kr. Materialet från utgrävningen i *Eketorp* inbjuder till revision av denna uppfattning och flera av de äldre tolkningarna ter sej ru mindre troliga.

Arkeologiskt stöd för en befolkningsminskning kan endast påvisas på Öland, men nedgången har knappast varit så kraftig som tidigare antagits. Övergivandet av bondgårdarna har inte skett plötsligt, utan är utsträckt över flera århundraden och vittnar mer om en strukturomvandling än om en akut katastrof. Guldskattna hänger samman med de mycket speciella förhållanden som rådde på kontinenten under de germaniska folkvandringarna och de dateringar av depositionerna, som ges av solidimynten, skall snarare förklaras med kontinentala begivenheter än med att de p g a fientliga härjningar nedgrävts vid en viss tidspunkt.

Anläggandet av ringborgarna *Eketorp-I* och *-II* visar att fientligheter existerat, men också att de förekommit under lång tid och någon speciell katastrof kan således ej iaktas. Det förändrade bebyggelsemönstret kan i stället sättas i samband med den äldre järnålderns odlingsform, som genom utpining av jorden, överbefolkning och en sannolik klimatförsämring inte kunde livnära befolkningen. Ett nytt system måste skapas. Omläggningens processen kan antas börja redan i yngre romersk järnålder och avslutas först under yngre germansk järnålder. De öländska ringborgarna täcker alltså i tid väl detta krisskede och kan antas inta en nyckelposition i den öländska bebyggelseutvecklingen. I ringborgarnas täta bebyggelse tvingades man in under kollektivets krav på det gemensamma bästa, medan under romersk tid de spridda ensamgårdarna varit sej själva nog. Den troliga lösningen på krisen för den äldre järnålderns extensiva jordbruk, kanske främst kreatursskötsel, var en övergång till en mer intensiv odlingsform, på Öland troligen lik den nuvarande radbyn. Radbyn har anor till vikingatid och föreslås hypotetiskt ha sina rötter i yngre germansk järnålder. På Gotland och Bornholm har jordbrukskrisen fått andra lösningar anpassade till de lokala förhållandena.



Eketorps borg från NÖ. Foto Rune Hedgren, Kungl. Blekinge flygflottilj. 1971.

Hustypen i Eketorp-III erinrar starkt om den sentida öländska radbyns „bulhus“, men Eketorp-III är inte en bondby utan ett mer komplext fenomen. Trots att skriftliga källor nämner flera maktfaktorer med intressen på södra Öland, främst i det rika strömmingsfisket vid Kyrkhamn på Södra udden, har det inte lyckats att förknippa någon av dem med det medeltida Eketorp. Några andra av Ölands ringborgar var också använda under äldre medeltid utan att ha lämnat några spår i de skriftliga källorna. Emellertid tiger dessa nästan helt om lokalbefolkningens intressen och det är frestande att sammankoppla de under medeltid använda ringborgarna motståndet mot centralmakternas ständiga försök att helt underlägga sej den fria bondeseglationen, vilket för övrigt lyckades med tiden.

DANEVIRKE

nye undersøgelser og tolkninger

af H. Hellmuth Andersen

En række udgravninger i Danevirkevoldene gennem de seneste år har ført til et forsøg på at anskueliggøre hovedetaperne i bygningshistorien gennem opstillingen af en arkæologisk teori, der udskiller tre forskellige forsvarslinjer af det forhåndenværende voldkompleks: Danevirke I, II og III. Hver til sin tid har de spærret det slesvigske lavlandspas og dermed indfaldsvejen fra kontinentet til det gammeldanske rige.

De tre linjer, der er præget af hver sin byggemåde, dateres foreløbigt til begyndelsen af 9. århundrede, slutningen af 10. århundrede og 11–12. århundrede. De to første er klare éngangsforetagender, den sidste er derimod produktet af en vedholdende, langvarig udbygning, som en sidste, endegyldigt fastholdt forsvarslinje.

Danevirke I aftegner sig gennem Nordvolden og den ældste Hovedvold. Hertil føjer sig antagelig Østervolden som en separat spærring af den østlige halvø Svansen.

Danevirke II aftegner sig gennem Kovirke.

Danevirke III aftegner sig gennem de resterende voldbestanddele, Forbindelsesvolden, den forstærkede Hovedvold og Krumvolden, og linjen er sekundært tilsluttet Hedeby Halvkredsvold som en østlig flankeposition.

Danevirke I og II er klart bestemmelige som typer, i begge tilfælde jordvolde med tømret frontpalisade, det andet noget mindre i jordvolumen end det første. Fronten på Danevirke I kendetegnes af en enkelt ræk-

ke meget dybe stolpehuller og har været af simpel, bolværksagtig karakter. Fronten på Danevirke II kendetegnes af en tredobbelt række stolpehuller, der viser hen til en mere udspekuleret arkitektonisk udformning. Begge virker havde smal berme, det første truggrav, det andet spidsgrav.

Danevirke III er ikke så konkret bestemt som Danevirke I og II. Den vedholdende udbygning har efterladt denne linje som „den store vold“ i komplekset. Danevirke III er altså en enhed af komplicerede fænomener, såsom flere byggefaser i de enkelte voldbestanddele, særforstærkninger osv. Det væsentlige er, at et nyt byggeprincip giver sig til kende fra første færd og vistnok er beherskende for dette virke: Den tømrede palisade opgives til fordel for stejlt skrånede tørvefronter, lagt som yderbeklædning på volde af et forstørret jordvolumen. Voldgraven indfinder sig først påny efter en vis tid, atter trugformet, men ført længere ud i forlandet, således at bermene tiltager i længde. Afsluttende forstærkes det centrale afsnit, Hovedvolden, med stenvure, først af kampesten, siden af tegl. Disse mure er ledsaget af meget brede grave med lange bermer. Forvolde, dobbeltvolde og borganlæg indgår også i slutstadiet af Danevirke III.

Med hensyn til dateringen af disse tre fæstningslinjer må det nævnes, at den bygger på en korrelation mellem de historiske oplysninger om den såkaldte Godfredsvold (808) og Danevirke I, der dendrokronologisk vides at placere sig tidligt. Danevirke II dateres ad arkæologisk vej til samtidighed med de danske ringborge af Trelleborgtype (stærke slægtskabs-træk), og Danevirke III, første fase, dateres i forhold til Danevirke I som ca. 230 år yngre (dendrokronologisk påvist interval). Slutstadiet af Danevirke III er historisk fuldt bestemt, idet teglstensmuren som yngste front i Hovedvolden vides at have Valdemar den Store som bygherre (2 halvdel af 12. århundrede).

Dette dateringsforsøg fører stikimod næsten alle gængse forestillinger til antagelsen af to hovedtendenser i byggeriet, dels en stor lakune i 9–10. århundrede, dels en meget stærk aktivitet i 11–12. århundrede. Det behøver naturligvis ikke at tale mod dets eventuelle rigtighed, men kræver en omvurdering af forholdet mellem byggevirksomhed og det historiske hændelsesforløb.

Danevirke I er da vendt mod den faretruende karolingiske ekspansion i begyndelsen af 9. århundrede, og den derefter indsættende lakune vurderes som en følge af faremotivets opløsning gennem resten af århundredet og helt frem til 934, da Henrik I griber ud efter nøglestillingen ved Østersøen. Lakunens videre motivering frem til 983 kunne ses i lyset af et ottonisk markgrevskab, der ikke tillod danerne at befæste sig, fordi herredømmet over Sydslesvig var gået tabt. Slaget i 974 for at genvinde området førte til et nederlag, og først i 983 lykkedes det at bibringe den tyske politik et komplet sammenbrud.

Belært af disse erfaringer kan Danevirke II være rejst kort efter 983, f. eks. som et led i den befæstningspolitik, der ifølge en historisk kilde prægede Svend Tveskægs første regeringsår.

I 1025 under Knud den Store reguleredes grænseforholdene mellem Danmark og Tyskland traktatsligt.

Just på denne tid påbegyndtes efter vor teori Danevirke III, fuldent af Valdemar den Store ca. 150 år senere. Med Danevirke III som en enhed af omfattende byggerier har vi forlagt en væsentlig del af befæstningsaktiviteten til 11–12. århundrede og må motivere et forhøjet fareberedskab, som det også finder udtryk i oprettelsen af et højt militært embede i løbet af 11. århundrede, det slesvigske jarledømme.

Fra omkring 1000 forvandlede området syd for grænsen til et mellem slaver og tyskere heftigt omkæmpet territorium, og efter Knud den Stores død begyndte slaverne ifølge Adam af Bremen også at angribe Danmark. Tre større forsøg på slavisk indtrængen i Jylland er overleveret, 1043, 1066 og begyndelsen af 1110'erne. Med de slaviske folks fremstød tegner sig altså ét faremotiv for den periode, som Danevirke III antages at dække. Det tyske faremotiv bliver først klart erkendeligt igen i den sidste del af perioden, 1131–1171 og nu fordelt på flere tyske magter, kejsermagten (Lothar III's angreb mod Danevirke 1131 med påfølgende lensafhængighed), Henrik Løves sachsiske hertugmagt, de schauenborgske grevers og andre nordtyske fyrsters territorialmagt (grænseoverskridelser i 1150'erne, planlagt angreb 1171).

Den her skildrede opfattelse af Danevirkes bygningshistorie er naturligvis afhængig af rigtigheden af identifikationen af Danevirke I med Godfredsvolden. Denne identifikation bygger først og fremmest på den kendsgerning, at Danevirke I med fuld sikkerhed kan hævdes at være gammel nok. Dette vises af den tidlige placering i den dendrokronologiske Hedebysekvens. En fremtidig absolut dendrokronologi vil demonstrere, om denne grundposition i forsøget er holdbar.

RIDS AF DET GAMMELDANSKE SAMFUND FØR 1100

af Niels Skyum-Nielsen

I kraft af stadig nye fund er det arkæologen og kulturhistorikeren, der har initiativet ved studiet og levendegørelsen af tiden 700–1100. Historikere kan dog bidrage, bl. a. ved nye synsmåder. – Idet der ved middelklassen her, groft taget, forstås købmænd og håndværkere og små ejere og lejere af jord, bliver overklassen og underklasserne placeret i forhold hertil. Til underklasserne hørte slaverne og de frigivne. Slaveriet kan i

Danmark følges tilbage til omkring 685. Derefter genfindes det stadig i spredte skriftlige oplysninger af forskellig art (indtil noget ind i 1200-tallet). Vikingetogterne i 800-tallet var for en del baseret på slavejagt. I årene omkring 1067 drev nordmænd jagt på kvinder i Danmark. De kidnappede dem og førte dem bort i 'lænkelås'. En frigiven slave omtales på en runesten o. 900–1050. Han havde fået 'guld og frelse'. Muligheden af at guld(smykker) betegner fri stand må herefter overvejes. Kvinderne spillede en ikke ubetydelig rolle på runestenene. Ca. 20% er rejst af kvinder, nogle få over dem. Det er formentlig overklassekvinder, der er tale om. Et eksempel på at kvinder kan tage pant og betale med løsøre kendes fra o. 700. En dronning har kunnet eje jordegods, endda af meget betydeligt omfang, i 1000-tallet. Men kvinderne glider ud af personnavnestoffet på runestenene fra kristendommens indførelse ca. 960–ca. 1085. Der er tillige uhyre få kvinder i det rige stednavnestof på -torp. – Iøvrigt kendes meget spredte eksempler på fattige samt på håndværkere og handlende. – Overklassen synes dominerende i betegnelserne på runestenene (thegn, dreng, huskarl, fælle, landmand, bomand, bonde osv.) – Af institutioner blandt vikingerne i udlandet kan bl. a. mandebod og lokalpræget dansk påklædning tænkes overført fra Danmark. – Om Slesvig i 900-tallet beretter en araber, at der har været kvæg og svin, heden-skab med stjernedyrkelse og dyreofre samt (muligvis) en underklasse af skøger. Adam af Bremen, der skrev senest 1075, fortæller om overklassen i Danmark, at den har frådset i mad og haft flerkoneri, formentlig slavinder. Kongen udstedte licenser til slavejægere og praktiserede i denne henseende ikke en regerings-, men en eksploiteringsmaxime.