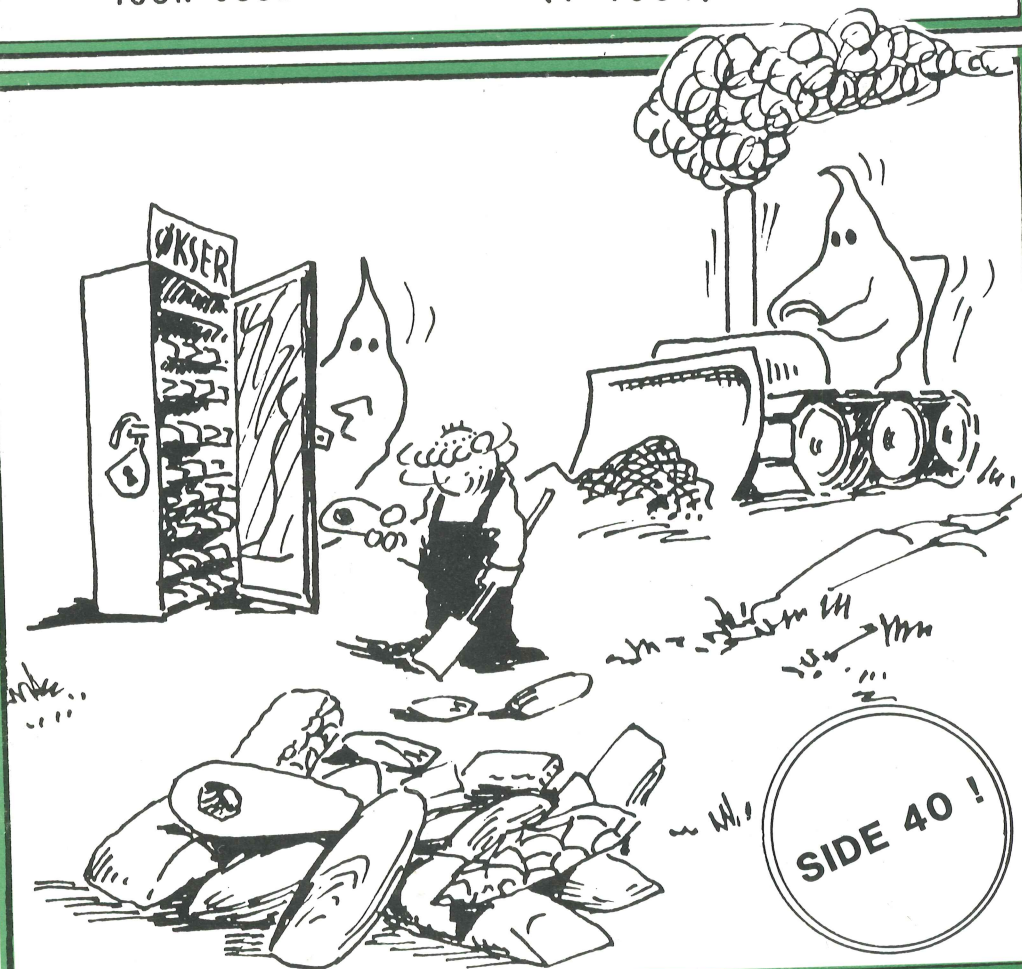


# Nicolay



ARKEOLOGISK TIDSSKRIFT NR. 43  
ISSN 0332-8937 (1-1984)



EN UTFORDRING FOR NORSK ARKEOLOGI !

# Nicolay

Arkeologisk tidsskrift

Utgis av studentene ved Universitetets Oldsaksamling.

Redaksjon: Ingrid Smedstad ansvarlig redaktør  
 Ove Olstad ansvarlig redaktør  
 Espen Uleberg regnskapsfører  
 Jan Lindh grafisk formgiver  
 Berit Gjørland kontaktperson,  
 Historisk Museum, Bergen.

Redaksjonen mottar gjerne artikler og mindre innlegg fra leserne.  
 Forfatterinstruks sendes på anmodning.

Nicolay utkommer med 2 numre pr. år. Abonnement koster kr. 30,-.  
 Løssalgsspriser pr. nr.: Nr. 1-27 kr. 5,- (nr.13 utsolgt)

" 28-38 " 10,-

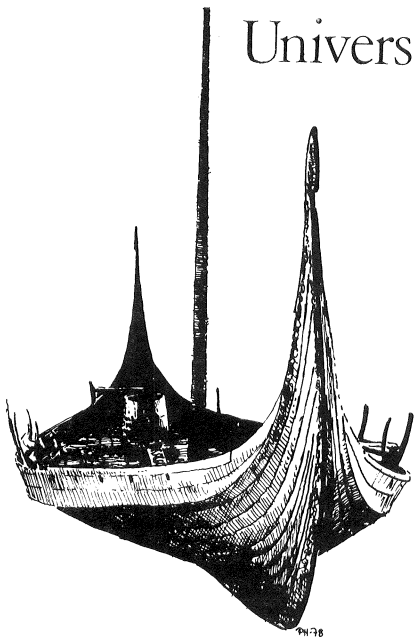
" 39- " 15,-

Nr. 16-30 (1974-79) innbundet kr.175,-.

Adresse: Universitetets Oldsaksamling,  
 Frederiks gate 2, 0164 - Oslo 1.

Postgiro: 2 05 02 50

Bankgiro: 7023.30.39878.



## Universitetets Oldsaksamling

### Vikingskipshuset

De tre vikingskipene fra Tune,  
 Gokstad og Oseberg. Åpningstider:

2/5-31/8: kl. 10-18 alle dager

1/9-30/9: kl. 11-17 "

1/10-31/5: kl. 11-15 "

### Den forhistoriske avdeling

Rike samlinger fra førhistorisk  
 tid og middelalder. Av særlig  
 interesse: Vikingtiden.

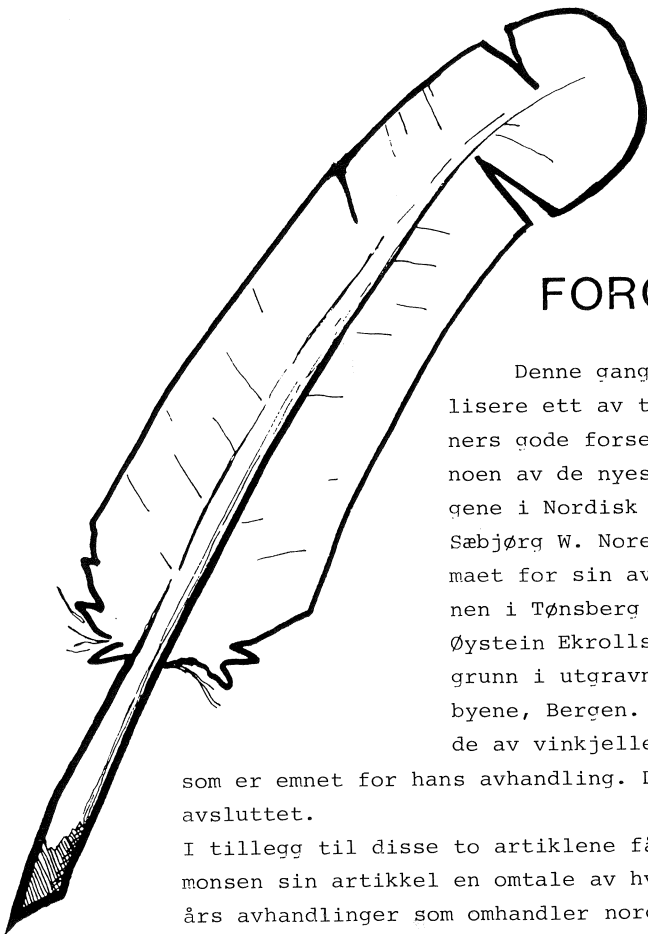
1/6-30/8: kl. 11-15

1/9-31/5: kl. 12-15

Mandager stengt.

Nicolay

UTGIS MED STØTTE FRA SAMSKIPNADENS KULTURSTYRE.



## FORORD

Denne gangen har vi forsøkt å realisere ett av tidligere Nicolayredaksjoners gode forsetter - nemlig å presentere noen av de nyeste magistergradsavhandlingene i Nordisk arkeologi.

Sæbjørg W. Noreide gir oss innblikk i temaet for sin avhandling om teglproduksjonen i Tønsberg i middelalderen.

Øystein Ekrolls avhandling har også bakgrunn i utgravninger i en av middelalderbyene, Bergen. Han gir oss et levende bilde av vinkjelleren i middelalderens Bergen.

som er emnet for hans avhandling. Dette arbeidet er enda ikke avsluttet.

I tillegg til disse to artiklene får vi i professor Povl Simonsen sin artikkel en omtale av hver enkelt av de siste ti års avhandlinger som omhandler nordnorsk materiale.

Til sist vil vi nevne at "Nicolay" også denne gangen har et ekstra tilbud til leserne!

Forsker Christian Kellers: "Oppmålingsbok for arkeologer" er kommet ut i Nicolay Skrifter nr.2. Nærmere omtale av boken finnes på side 46.

For redaksjonen  
Ingrid Smedstad

HELGE BRAATHEN

## **VIKINGTID - EN "HISTORISK PERIODE" ?**

Vikingtiden, som av mange ses som den mest interessante perioden i Nordens fortid, står i en meget spesiell stilling - delt av to fag.

Samtidig som Vikingtiden er den perioden av fortida som i Norge har gitt det rikeste arkeologiske kildematerialet, og som vel er best bearbeidet innen vårt fag, er det i samme periode historikerne begynner "Norgeshistorien".

Historikerne har naturlig nok ikke fått nye, egne kilder til perioden, etter at skriftlige kilder var ferdig lest, analysert, reanalysert og utlagt engang på tidlig 1900-tall. Dette ses av nyere, populær-historiske oversiktsverk, hvor perioden ca. 800 - 1000 tall er skrevet av historikere. Hvor de benytter arkeologiske hypoteser fra 1920-30 -tallet, bygd igjen på tiår-gamle material-innsamlinger som idag burde være treningsstoff i kildekritikk for 1.semesters grunnfagstudenter.

Det er et beklagelig faktum at innen historiefaget ved Universitetet i Oslo, tas kildekritikk meget alvorlig, mens forfattere av deres fagpensum løper i et meget antikvert spor når det gjelder et vesentlig nabofag - nordisk arkeologi.

Formålet med dette innlegget i en ønsket debatt, er å påvise behovet for tverrfaglig samarbeid mellom arkeologer og historikere, når det gjelder vår "felles periode". Vi har et felles arbeidsområde, fra hver vår vinkel, i denne perioden, fordi den er unik: For det første er det den forhistoriske perioden som, i alle fall i Norge, har langt det rikeste arkeologiske materialet, og trolig, det rikeste analyse materialet. For det andre, er det den eneste perioden i norsk forhistorie som har mulighet for å støtte seg til skriftlige kilder. Riktignok vage og usikre, men som iallefall faghistorikere burde kunne behandle, med respekt for et beslektet fags bedre kilder.

Det er høyst mulig at vi arkeologer må se i øynene at historikere ser på oss med uforstand, når de synes vi driver i

"deres" grenseland. De har sine oppfatninger av Vikingtiden, og som nevnt, det er liten grunn til å tro de skal finne kilder som kan gi dem korrektiver i så måte.

Hvor skulle de få dem fra?

Derfor: Arkeologer som tør ta opp problemstillinger som grenser til "historien"; skal vi noensinne våge oss inn i dette uhyre spennende grenselandet hvor vi har muligheter til korrektiver og samarbeid med en beslektet, men dog vesensforskjellig faggrein, så gjør det! Vårt kildemateriale øker, år for år. Historikernes forblir det samme, men nye generasjoner kan kanskje se det på en friskere måte, og med større vilje til samarbeid enn forrige.

Hva vi ikke trenger, er historikere og arkeologer som siterer hva som ble sagt i nabofaget i 1920!

**POVL SIMONSEN:**

## **ARKEOLOGI OG AKADEMISKE AVHANDLINGER.**

I gamle dager var arkeologene først og fremst vitenskapsmenn. Nok var det museumsarbeid som skulle passes, og for lærerne krevde studentene litt tid, men det var ikke verre enn at vitenskapen ble hovedsaken. Slik er det ikke mer. Et livsverk i side-tall og antall titler som det professorene A.W.Brøgger og Håkon Shetelig kunne etterlate seg, vil ingen nålevende arkeolog få mulighet for å prestere. Det å ha stilling innom faget idag betyr et år for år voksende arbeidspress: Flere plikter overfor kulturvernet, mer museumsadministrasjon, mer undervisnings- og veiledningsarbeid pr. student, flere studenter, mange flere møter o.s.v. Antallet av stillinger er langt fra fulgt med. Og da blir forskningen salderingsposten, slik at hver enkelt får gjort mindre forskning her i livet, og fler og fler får ikke gjort noe i det hele, fordi de drukner i pliktarbeid. At forskningen også er pliktarbeid blir fortrent av de daglige gjøremål som står i kø. Noe blir det naturligvis forsket, men så alt, alt for lite.

Under de omstendigheter vokser betydningen av de akademiske avhandlinger. En magistergradsavhandling må enhver arkeolog ha skrevet, om det så blir hans eneste og siste vitenskapelige publikasjon. En doktorgradsavhandling rekker også noen å komme fram med. Det er slik som skal kvalifisere for karrieren, men det er også landvindinger for forskningen, ja selv magistergradsforelesningen kan av og til være så god at den trykkes. Summen av disse tre slags publikasjoner blir år for år en mer viktig del av den arkeologiske, vitenskapelige litteratur. Dess mer beklagelig er det at magistergradsavhandlingene oftest blir publisert på en måte og i et opplag som gjør at de er vanskelige å få tak i og lett blir oversett, særlig av slike forskere som sitter perifert i forhold til universitetssentrene, f.eks. bygdebokforfattere, men også av kolleger i nabolandene og i nabofagene.

Det er derfor viktig å gjøre oppmerksom på, hvilket verdifullt stoff de inneholder, og det skal gjøres her med hensyn til nyere nordnorsk arkeologi <sup>x1)</sup>.

Universitetet i Tromsø har nå i 10 år hatt utdanning av arkeologer, men ved siden herav har jo en og annen tatt eksamen i Oslo eller Bergen, eller til og med Umeå, på et nordnorsk speciale. Det totale antall publiserte, akademiske avhandlinger om nordnorsk arkeologi fra de seneste 25 år er 15, nemlig 7 eksamensavhandlinger, 1 prøveforelesning og 1 doktoravhandling fra Tromsø, 3 eksamensavh. fra Bergen, 1 eksamensavh. og 1 doktoravh. fra Oslo, og 1 doktoravh. fra Umeå. Disse 15 verker er en betydelig og viktig del av landsdelens utforskning i disse 25 år, og de skal derfor omtales enkeltvis her <sup>x2)</sup>. Jeg tar dem kronologisk og begynner med eldre steinalder.

1. Eldre steinalder: Om denne perioden har vi Knut Odners magistergradsavhandling i Oslo: "Komsakulturen i Nesseby og Sør-Varanger" (Tromsø Museums Skr. XII, 1966, 196 s.ill.). Det publiserte materiale er fra boplassutgravninger som han selv har foretatt ved Varangerfjordens bund og sørkyst, og i hele perioden siden siden før krigen er det det eneste nye Komsamateriale som er grundig publisert. Han tar også opp problemene omkring Komsakulturens opprinnelse, d.v.s. om menneskets første innvandring til det nordligste Norge. Her hadde i 1930- og 1940-årene vært uenighet om en tidlig eller en sen innvandring, en østlig eller en vestlig opprinnelse. Odner argumenterer overbevisende for den tidlige innvandring, men tror på en "både-og-opprinnelse" fra øst og vest, altså en sammensmelting i Finnmark av to innvandrede grupper. Dette har nok senere ikke stått uimotsagt, men alle er enig om at Odner med sin avhandling brakte den eldre steinaldersutforskning et godt stykke framover. Senere er lite hendt på dette område, men nå ser vi fram til en ny avhandling, denne gang i Tromsø, hvor Anne-Karine Sandmo arbeider med nyfunne og av henne selv undersøkte boplasser i omegnen av Tromsø, det vil si i et distrikt hvor eldre steinalder hittil er ukjent.

x1) Ved Nord-Norge forstås her Tromsø Museums distrikt, ikke Sør-Helgeland, som hører under Trondheimmuseets distrikt, og hvorfra vi f.eks. har fått: Birgitta Wik: "Tunanlegget på Tjøtta, en økonomisk og demografisk miljøstudie" (Trondheim 1980).

2. Yngre steinalder: Om Nord-Norges yngre steinalder er den tyngste av avhandlingene Ericka Helskogs doktoravhandling i Tromsø: "The Iversfjord Locality, a study of behavioral patterning during the Late Stone Age of Finnmark" (Tromsø Mus.Skr. XIX, 1983, 162 s.ill.). Iversfjord ligger på østsiden av Nordkynhalvøya, og her var en stor gruppe hustuffer under utgravning i en årrekke, det første år ledet av denne artikkels forfatter, senere av E. Helskog som har foretatt en dyptgående analyse av materialet og dets vitnesbyrd om steinaldermenneskenes yrker og levevis. Ved siden av dette betød avhandlingen innførelsen i nordnorsk arkeologisk forskning av EDB-behandling av materialet og av en rekke ulike matematiske og statistiske analysemetoder. Da var Odner mer tradisjonell i sin behandling av sitt materiale, og det var også Astrid Utne i sin magistergradsavhandling i Tromsø: "En veidekultursboplass i Lofoten - Storbåthallaren ved Nappstraumen" (1973, 89 s.ill.). Hun publiserer her funnene fra sine utgravninger av en huleboplass, nr.2 i landsdelen etter den av Guttorm Gjessing utgravde Kirkhelleren på Træna, og det er heller ikke kommet noen flere siden. Dette gjør naturligvis i seg selv boken spennende, men dertil kommer at vi her for første gang fikk 14.C-dateringene med i behandlingen og dermed så steinalderens perioder rykket bakover i tid adskillige århundrer. Senere er dette blitt en selvfølgelighet for oss, men her møtte vi det altså første gang på trykk. Og i den seneste bosetning i hulen fant hun husdyrbein og kunne dermed vise feholdets introduksjon i Nord-Norge, i første omgang 6000-7000 år tidligere enn man til da hadde trodd. Idag kan vi nok gå enda adskillig lengre bakover med dette viktige skille i landsdelens forhistorie.

Også i yngre steinalder-forskningen er det grøde, idet enda 2 magistergradsavhandlinger for øyeblikket er under arbeid. Reidun Laura Andreassen bearbeider et materiale fra Hellefjord på Sørøy i Vest-Finnmark, for største delen stammende fra undertegnedes utgravninger tidlig i 1970-årene, og Tora Hultgreen har på samme måte fått seg overlatt til bearbeiding et stort materiale fra innlandet ovenfor Mo i Rana, fra Fredrik Gaustads gravninger. Hellefjordmaterialet er fra hustuffer liksom Iversfjordmaterialet, mens Momaterialet er fra boplasslag. Det spesielle ved disse siste er at det er en innlandsbosetning, en hittil ganske stemoderlig behandlet del av nordnorsk forhistorie.



3. Samisk jernalder og middelalder: Ettersom beskjeftigelsen med kontaktfenomenene samisk/norsk krever særlig oppmerksomhet og skal behandles nedenfor i pkt.5, skal jeg her bare omtale de tre avhandlinger som ensidig handler om samenes fortid gjennom de senere to årtusener.

Else Johansen Kleppe har i sin magistergradsavhandling i Bergen: "Samiske jernalderstudier ved Varangerfjorden" (1974, 194 s.ill.), behandlet sine resultater fra gravninger og især oppmålinger på Mortensnes på den nevnte fjords nordside. Det er her tale om en meget stor gravplass, hvis over 200 steinsatte graver tilsynelatende fordeler seg over hele jernalderen og middelalderen. De har vært gjenstand for undersøkelse av flere arkeologer gjennom de senere 150 år, og de er ofte blitt behandlet på trykk. Det nye her er en grundig gjennomgang av hele materialet, en statistisk behandling og en bruk av <sup>14</sup>C-analyse på det. Dette har gitt bedre hold på gravplassens historie og topografiske utvikling. Især viktig er dog at dette i nyere tid er den første undersøkelse i Norge, hvor arkeologen har forsøkt å dra begrepet etnisitet inn i den arkeologiske sfære og - ved å bruke sosial-antropologiske paralleller - å oppnå sikker etnisk bestemmelse av en forhistorisk kultur. Derved innvarsledes et studieområde som i det følgende tiår har oppnådd en stadig bredere plass i nordnorsk, arkeologisk forskning, men også en større forståelse for det umulige i å drive helt objektiv og helt upolitisk forskning.

Vi merker dette meget sterkt i 2 senere magistergradsavhandlinger i Tromsø, Tom Søbstad: "Den sjøsamiske bosetning i Helgøy fram til ca.1700" (1980, 173 s.ill.), og Bjørnar Olsen: "Stabilitet og endring; produksjon og samfunn i Varanger 800 f.kr. - 1700 e.kr." (1984, 266 s.ill.). Den sistnevnte tar sitt utgangspunkt i Kjelmøyfunnet fra fjordens sørside, både de forlengst publiserte deler av det og Bj. Olsens nye gravningsresultater der og på beslektede funnsteder. Han analyserer de samfunnsmessige og etniske tolkningsmuligheter og kommer blant annet fram til meget interessante distinksjoner mellom personlige bumerker, kollektive bumerker og etniske manifestasjoner i "dekorasjonen" av beinsaker og keramikk. Både han og Else Johansen Kleppe har altså fortrinnsvis festet oppmerksomheten ved tidlig, samisk jernalder. Tom Søbstad derimot bruker arkeologiske metoder på etterreformatorisk bosetning - som jo i visse deler av Nord-Norge kan være nesten "forhistorisk". Han får derved anledning til ikke bare å delaktiggjøre

kollegene i hele grupper av kulturminnetyper som hittil har vært ukjent, men har i det hele trukket arkeologiens virkeområde lenger opp mot nåtiden, enn noen annen hittil har gjort hos oss. Dette er både faglig og metodisk en nyvinning av betydning, men tjener også innom kulturminnevernet til å bygge bru over et "hull" mellom tradisjonell arkeologis virkefelt før 1536 og det øvrige tradisjonelle kulturminnevern som har vært bunnet sterkt til bygningsminner, d.v.s. etter 1700 for Nord-Norges vedkommende. Alle de tre her omtalte avhandlinger er velkomne bidrag til å gi samene den historiske identitet som er nødvendig for enhver etnisk gruppe.

4.Norsk jernalder: Hovedverket innom de seneste vel 20 års forskning på jernalderen i Nordland og Sør-Troms er Torleif Sjøvolds store tobinds: "The Iron Age Settlement of Arctic Norway" (Tromsø Mus.Skr. X, 1-2; I, 1962, 253 s.ill.; II, 1974, 468 s.ill.) hvorav første bind var hans doktordisputas ved Universitetet i Oslo. Dette er den første totale gjennomgang av det nordnorske, norske jernaldermateriale og vil uten tvil bli stående som et standardverk og en oppslagsbok for generasjoner framover. Derimot bygger det ikke på egenundersøkelser i felten. Verkets styrke er naturligvis dets kompletthet, dets rike billedutstyr og dets klare typologisering av det store stoff. I tolkningene har det nok i høyere grad vakt diskusjon, f.eks. om innvandringsteoriene og om fiskets betydning, men er her et fint statusoppgjør over, hvor forskningen sto ca.1970. Dette er et forskningsfelt, hvor det er skjedd uvanlig meget de seneste år. Slike oversiktsverker er ofte bestemmende for den retning forskningen skal ta i den følgende menneskealder.

Problemet omkring fiskets betydning er tatt opp senere av Roger Jørgensen i hans magistergradsavhandling i Tromsø: "Bleik; en økonomisk/økologisk studie av grunnlaget for jernaldergården på Andøy i Nordland" (1984, 224 s.ill.). Den er først og fremst en publisering av feltarbeid som han selv har ledet eller deltatt i på lokalitetene Bleik og Toften II, de to eneste gårdshauger som til nå har kunnet følges lengre tilbake enn vikingtidens begynnelse. Bare dette er fortjenstfullt. Dernest har han i nordnorsk arkeologi innført metoder til beregning av fangstmengde, kaloriinntak og befolkningstall på grunnlag av det osteologiske funn-

materiale, og endelig ender han med en kraftig og uten tvil helt korrekt oppvurdering av fiskets betydning i den nordnorske kombinasjonshusholdning - i forhold til landbruket.

Synnøve Vinnsrygg var delvis leder, delvis deltaker i utgravningen av den rike merovingertidsgravplass på Ytre Kvarøy på Helgeland og har utfra en del av materialet skrevet sin briljante magistergradsavhandling i Bergen: "Studie i gravmateriale fra nordnorsk merovingertid" (1973, 269 s.ill.). Som tittelen antyder er boken ikke ment som en publikasjon av Ytre Kvarøy-funnene - vi får håpe at en sådan vil komme ved en senere leilighet -, men som en utnyttelse av især smykkematerialet til å utforske handelsforbindelser, utviklingsretninger og sosiale forhold i denne relativt dårlig kjente perioden.

En spesiell side av jernalderforskningen har i den siste menneskealder påkalt seg stadig større oppmerksomhet, nemlig bosetningens historie og geografi. Her vil da hver avhandling behandle et bestemt, avgrenset område. Hittil har dette i Nord-Norge gitt seg utslag i en magistergradsavhandling i Tromsø av Kari Støren Binns: "Jernalderbosetningen på Kvaløy i Troms" (1978, 263 s.ill.), hvor et så naturlig avgrenset område som en større øy er blitt analysert på en måte som meget vel vil kunne danne mønster for tilsvarende undersøkelser andre steder. Hun har dog her ikke villet nøye seg med utnyttelsen av det allerede eksisterende materiale, men har også selv foretatt utgravning av et gårdsanlegg på den lille naboøya Tussøy. Derved er boken også blitt beriket med diskusjon av bygningshistorie, jordbrukets opprinnelse og kontinuitetsproblemene fra eldre til yngre jernalder, alt sett i relasjon til dette bestemte, geografiske område og derfor angrepet fra andre synsvinkler enn i de mer omfattende oversikter. Fortsettelsen av dette bosetningsarkeologiske arbeid ligger i øyeblikket i hendene på 3 magistergradsstudenter i Tromsø. Audhild Schanche arbeider med en avhandling om kommunene Harstad og Bjarkøy i Sør-Troms, Tom Moltu med en annen om Steigen kommune i den nordlige del av Nordland, og Inger Storli beskjeftiger seg med områdene rundt Saltenfjorden innenfor Bodø. Det er derfor å håpe at vi innen lenge vil få et mer allsidig bilde av nordnorsk bosetnings utvikling gjennom jernalderen.

5. Kontakten mellom samer og nordmenn: Et spesielt område som berører begge de foregående avsnitt er studier over kontakten i gammel tid mellom landsdelens ulike etniske grupper. Det sier seg selv at dette har stor interesse, både arkeologisk, etnisk-politisk og metodeutviklende. Her skal først og fremst nevnes Per Kyrre Reymerts magistergradsavhandling i Tromsø: "Arkeologi og etnisitet; en studie i etnisitet og gravskikk i Nord-Troms og Finnmark i tider 800 - 1200." (1980, 145 s.ill.). Her er gjort et godt forsøk på å gripe problemene adskilt for det arkeologiske materialet og de historiske og språklige kilder og så etterpå teste dem mot hverandre for å se, om man kan bevise at kulturgrensen og den etniske grensen er identiske. Foruten gravfunnene beskjeftiger Reymert seg også med vikingtidens sølvskatter i Nord-Norge. Dem finner vi også behandlet i Inger Zachrissons doktordisputas i Umeå: "De samiska metalldepåerna år 1000-1350" (Archaeology and Environment 5, 1984, 133 s.ill.), men her står de såkalte offerfunn i sentrum. Boken handler naturligvis mest om det nordsvenske materialet, men hun har med stor konsekvens bestrebet seg på å abstrahere fra riksgrensene og se Nordkalotten som en enhet. Dette er en synsmåte som man kunne ønske langt sterkere gjennomslag for. Nordnorsk materiale blir derfor fyldig behandlet og især - som nevnt - sølvskattene, både de fra vikingtid og de middelalderlige.

6. Middelalderen: Middelalderarkeologien er overalt i Norden en ny disiplin, men de nordlige landsdeler i Norge kom her meget tidlig med, allerede i 1950-årene, dette av flere grunner. En av dem er at for samenes vedkommende fortsatte utviklingen å være "forhistorisk" hele middelalderen igjennom, og jeg har ovenfor omtalt både Tom Søbstats, Per Kyrre Reymerts og Inger Zachrissons arbeider. Vender vi oss til middelalderarkeologien i norske strøk av landsdelen, så er grunnen nok den at vi her har uvanlig gode forutsetninger for å dyrke et speciale som sørpå har vært sørgelig neglisjert, nemlig landsbygden i middelalderen. Fra denne periode stammer flertallet av gårdshaugene og størstedelen av avleiringerne i hver enkelt gårdshaug. Unntagelsene er nevnt ovenfor under behandlingen av Roger Jørgensens bok. Typisk er derimot det materiale som publiseres og tolkes av Reidar Bertelsen i hans magistergradsavhandling i Bergen: "Gårdshauger i Harstad kommune" (1973, 134 s.ill.). Han tar utgangspunkt i egne gravninger i Heggen

gårdshaug som har ligget øde siden 1300-årene - svartedøden ? -, men gir i løpet av avhandlingen perspektivet en langt større bredde og har derved vært en av de forskere som har bestemt retningen framover for gårdshaugforskningen. Han ser materialet rent arkeologisk og benytter kun de historiske kilder til retrospektive tolkninger av et stoff som ligger forut for dem.

Den motsatte vei er Helge Guttormsen gått i sin hovedfagsavhandling i historie i Tromsø: "Ressurser og bosetning i Andenes len og Sortland fjerding ca.1000 - 1660 e.kr." (1983, 257s.) Guttormsen er utdannet innom begge fag og har derfor kunnet inndra det arkeologiske stoff i den historiske undersøkelse på en langt mer omfattende og overbevisende måte enn noen av de andre forfattere, som har arbeidet innom eller i kjølvanet av "Den nordiske ødegårdsundersøkelse". Han har på den måte oppnådd for første gang å skape en helhet av de to beslektede fag og vise at en derved har muligheter for å oppnå bedre og fyldigere resultat enn de mange tidligere forskningsavhandlinger, hvor det ene fag har stått i sentrum og det andre er blitt redusert til et "hjelpesfag" til det. Avhandlingen kan da også - tross dens presentasjon som historisk avhandling - leses med stort utbytte av arkeologer.

7. Historikk: Til sist et par ord om artikler som beskjeftiger seg med fagets historie. Dette er ikke sjelden emne for prøveforelesninger, men disse blir jo ikke så ofte offentliggjort baketter på trykk. Innom de rammer jeg har gitt denne artikkel kan bare nevnes en, nemlig Kari Støren Binns' utrykte magistergradsforelesning: "Hovedtendenser og hovedproblemer i utforskningen av Nord-Norges forhistorie fra 1800-tallet og frem til i dag" (1979, 21 s.). Den gir god, men naturligvis ganske oversiktsmessig innføring i emnet. Mer inngående i detaljer er de to seneste magistergradsforelesninger i Tromsø: Roger Jørgensen: "Arkeologisk forskning og riksgrenser", og Bjørnar Olsen: "Utforskningen av jegerkulturens helleristninger i Nord-Norge", begge fra 1984. Om de vil komme på trykk er ennå uvisst, da dette skrives.

Jeg håper at det foregående har vist den faglige spennvidde i dette spesielle stoff og i hvor høy grad det har bidratt til å markedsføre nye synspunkter og metoder og publisere resultatene

av en lang rekke utgravninger. Samtidig har det vært min mening å gjøre kolleger oppmerksom på en rekke verdifulle publikasjoner som kanskje ellers vil bli oversett og ofte kan være vanskelige å få tak i. Og jeg har villet demonstrere - på godt og ondt - til hvilke grader fagets framskritt beror på nettopp denne type arbeider, noe som ikke minst universitetenes ledelse og de bevilgende myndigheter bør være oppmerksom på. Dermed naturligvis ikke være sagt at alt hva jeg har henvist til er like godt, og som alle andre vitenskapelige publikasjoner vil også disse kunne moties og vil bli foreldede, men de har brakt forskningen framover, har satt problemer under debatt og har introdusert nye metoder - delvis etter utenlandske forbilder. Mer kan ingen arkeolog, og da slett ikke en nybegynner i faget, ønske seg av sitt verk. På den andre siden ønsker jeg naturligvis ikke å fortie at det i de samme år er utkommet adskillig annet, skrevet av de etablerte arkeologer i deres sparsomt tilmålte forskningstid.

x2) Da jeg fra flere sider er blitt bebreidet for ikke å ha vært omhyggelig nok med å være komplett skal jeg tilføye, at jeg bevisst ikke har medtatt slike avhandlinger som har vært levert til utenlandske universiteter for å oppnå grad der, og som ikke foreligger trykt og derfor ikke er tilgjengelig for vanlige interesserte. Dette gjelder Hans Christian Vorting (magistergrad, København), Knut Helskog (ph.dr., Madison), Priscilla Renouf (ph.dr., Cambridge) og muligvis enda fler.

**SÆBJØRG WALAKER NOREIDE:**

**TEGL I TØNSBERG  
I MIDDELALDEREN.<sup>(1)</sup>**

Teglproduksjonen er en av de eldste industriene her i landet. Flere mennesker var engasjert i hele sommerhalvåret til å produsere tusenvis av teglstein til kirker og borganlegg m.m. Under brenningen spydde ovnen ut røyk i flere døgn i strekk, så atmosfæren rundt ovnen må ha lignet våre moderne industrianlegg. Dette har gjort at teglprodusentene har vært upopulære (Singer et al. 1967). Kanskje dette er en årsakene til at de har lagt teglovnene sine i utkanten av og nord for middelalderbyen i Tønsberg. Den fremherskende vindretningen i Tønsberg om sommeren er fra sør, og dette vil drive røyken vekk fra byen.

Den middelalderske teglovnene i Tønsberg ble avdekket i 1952 av B.C. Lange (1955), og i 1980 av A.L. Eriksson (1980). Selve stedet var da kjent etter funn av teglavfall og ved "Teglhaugen". Teglhaugen ligger like nord for nordligste oppgang til Slottsfjellet (Fig. 1).

Da ovnen ble frilagt igjen i 1980-81, fikk jeg anledning til å gjøre små tilleggsundersøkelser. Det var flere problemstillinger jeg kunne tenke meg å belyse, ettersom teglmaterialet i Norge aldri har vært gjenstand for noen grundig analyse. For det første var det naturlig å se på selve produksjonen ved teglovnene: hva ble produsert, hvordan, hvor mye, og hvilken energi krevdes? For det andre var det spennende å se ovnen i en større sammenheng - i forhold til markedet: hvem drev produksjonen, og hvem produserte den for?

(1) Artikkelen er ment som et referat av min magistergradsoppgave. For nærmere redegjørelse for de enkelte delene av artikkelen, henviser jeg til oppgaven.

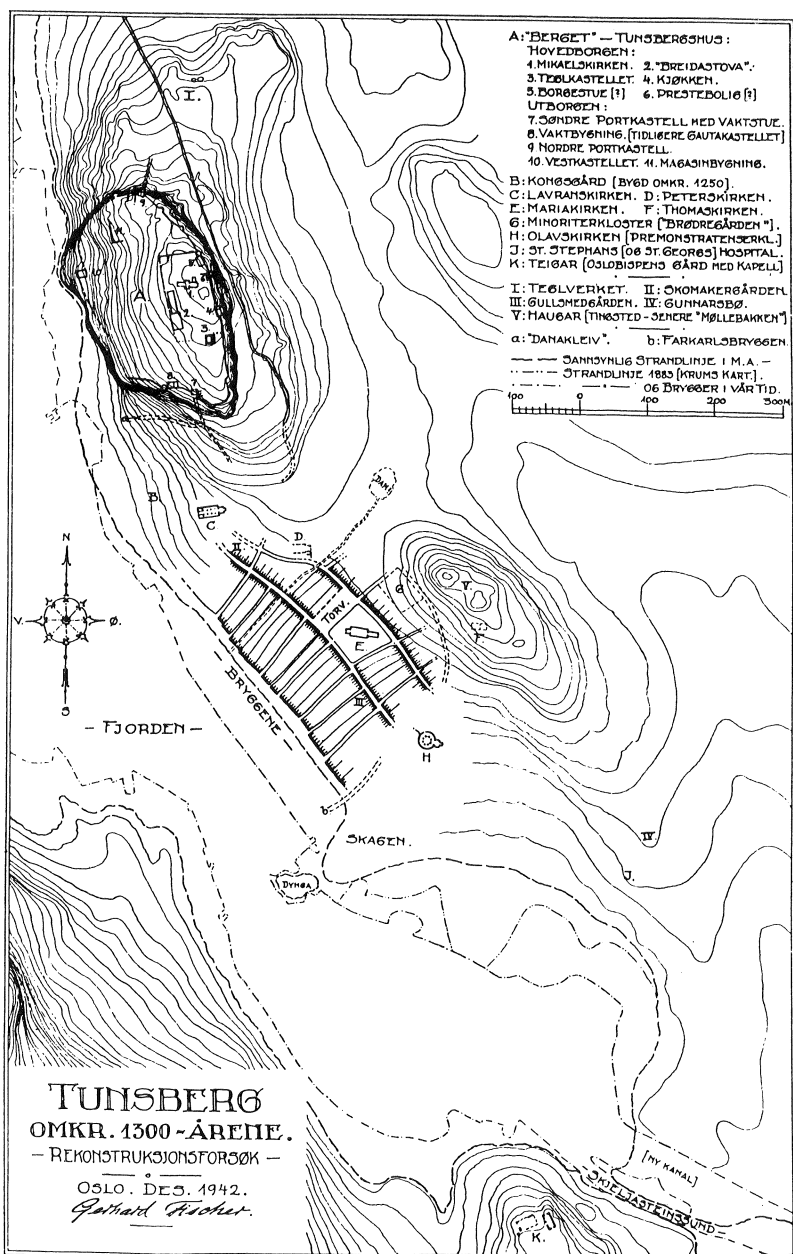


Fig.1: Gerhard Fischers rekonstruksjonskart over "Tunsberg omkring 1300-årene". (Fischer 1951, s.102)



Til det siste spørsmålet har flere ment at tegloven var anlagt av kongen for å produsere tegl til bygningene hans på Slottsfjellet (bl.a. Müller 1750, Nicolaisen 1867, Pettersen 1905). Denne teorien ville jeg gjerne teste.

I denne tegloven er det rester av 5 bruksfaser som imidlertid er svært fragmentariske (fig 2). Restene av ovnen og det øvrige teglmaterialet i byen er ikke tilstrekkelig til å finne ut av alle sider ved produksjonen. Jeg har derfor brukt endel andre kilder i tillegg: etnologisk materiale, arkeologisk og skriftlig materiale, samt eksperimentell arkeologi-i all hovedsak fra NV-Europa.

I grove trekk har produksjonen foregått som følger: leiren ble gravd opp om høsten for å "luftes" over vinteren. Hovedarbeidet foregikk ellers i sommerhalvåret. I denne tiden trengtes trolig 6-10 personer til arbeidet, og noen av dem kan ha vært kvinner og/eller barn. Leire og eventuell ekstra magring ble knadd (trakk) av mennesker, hester eller okser. Deretter ble den formet til ønskelig form. Dette skjedde som oftest ved hjelp av treformer. En kunne også forme teglsteinene mer på frihånd, eller skjære dem ut etter en mål. Det er eksempler på alle disse metodene i Tønsberg. Enkelte formtegl er så kunstferdig utformet at de må ha krevd spesielle kvalifikasjoner av teglslageren.

Etter utforming måtte teglet tørkes. Dette har skjedd i friluft-helst under tak. I Tønsberg er dette vist ved avtrykk av diverse husdyr på teglsteinene.

Når teglet var tørt var det klart for brenning. Ovnen var i hovedsak som en firkantet kasse av tegl. Den var isolert utvendig på 3 sider. I den fjerde, ekstra tykke teglveggen, var fyråpningene. Her ble brenslet ført inn i fyrkanalene gjennom lukkbare åpninger. Trekken ble regulert med fyråpningene og med arrangerte, vertikale kanaler gjennom det stablede teglet. Teglet ble stablet inn ovenfra, eller eventuelt gjennom en dør i veggen som ble murt igjen under brenning. Tynne tegl som f.eks. taktegl ble stablet øverst; tykkere tegl nederst, f.eks. murtegl. Når ovnen var ferdig stablet, ble den dekket til med teglskrot etc., med unntak av de vertikale kanalene som kunne åpnes og stenges etter behov.

Nå kunne brenningen starte. Det skjedde ved en langsom oppvarming, for deretter å øke temperaturen til ca. 1000°C.

Etter brenningen måtte det avkjøles langsomt. For rask oppvarming eller avkjøling, for hard eller svak brenning, feilstabling m.m. - alt dette kunne raskt ødelegge produktene. Under én brenning ble det produsert mellom ca. 16600 og 22000 teglstein. Her gjalt det derfor at teglbrenneren ikke sovnet på vakt.

En ovn av denne typen brenner ikke jevnt. Teglet langs fyrkanalene og bak i ovnen vil bli til dels for hart brent, og langs veggene vil det bli for lite brent. Dette utnyttet imidlertid til ulike deler av bygningen. Ulik brenningsgrad gir nemlig ulike egenskaper som er nyttige i den riktige sammenheng.

Godset i leiren har også stor betydning for kvaliteten. Ren leire vil krympe ved tørking og brenning, og vil derfor sprekke. For å forhindre så stor krympning tilsettes et materiale som ikke krymper. Dette kalles magring. Magring er grove, stabile fraksjoner som enten finnes naturlig i leiren, eller som tilsettes. Birgitta Hulthén har analysert gods fra teglovnene i Tønsberg. Hun har påvist at det er brukt naturlig magring i de 3 eldste fasene (1-3), samt i den yngste (5). I den nest yngste fasen (4) har en knust brent tegl og tilsatt leiren ("chamotte")

Jeg har prøvd å beregne hvor mye tegl som kan være produsert totalt i ovnens brukstid. Dette avhenger bl.a. av stabling, ovnens levetid og hvor lang sesong en arbeider. Jeg må derfor operere med romslige slingringsmonn, og har fått en total produksjon på 1.6-2.5 mill. teglstein. Til sammenligning inneholder Roskilde domkirke 3 mill. teglstein alene. Denne kirken er 3500m<sup>2</sup> (Kock-Olsen 1968). En romansk teglkirke i Gumlösa i Skåne inneholder ca. 110000 teglstein (etter opplysninger hos Sundnér 1982).

I Tønsberg er det hovedsaklig snakk om sekundære tilføyelser i tegl, ved ombygging etc. Det er derfor ikke urimelig at ovnen i Teglhaugen kan ha forsynt byen med det teglet den hadde behov for i middelalderen. Det er også påvist alle kategorier tegl ved ovnen, med unntak av golvtegl. Godsanalyser m.m. viser at en også har glasert med svart glasur. De har m.a.o. ikke hatt særlig behov for import. Siden mine undersøkelser av praktiske grunner ble begrenset til Tønsberg, kan jeg ikke si noe om en eventuell eksport.

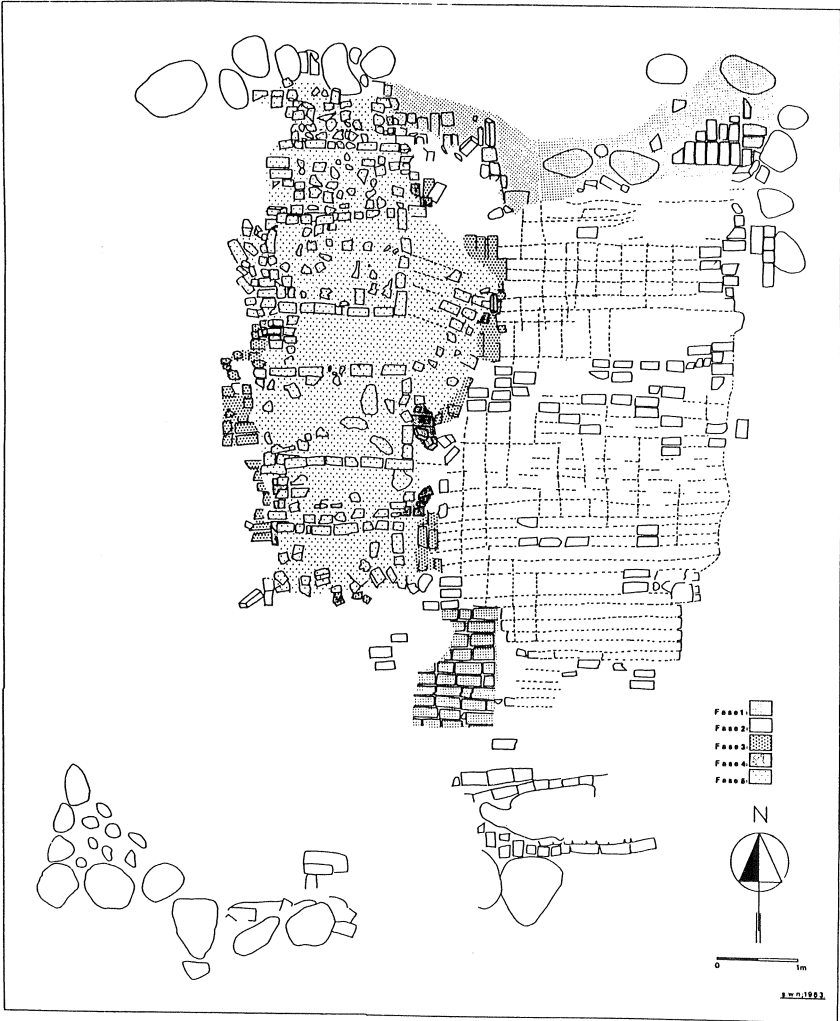


Fig.2: Tegløkken i Tønsberg med restene av de 5 fasene.

For å finne ut hvilket marked ovnen produserte for i Tønsberg, har jeg gått igjennom alt teglmaterialet fra byen. Dette ble analysert m.h.t. 5 kriterier som kan relateres til produksjon: størrelse, form, overflatebehandling, gods og produksjonsmerker. Brenningstemperaturen er uinteressant etter som ovnen brenner så ujevnt, som tidligere forklart.

Produksjonsmerkene fantes bare på formtegl, og i 6 varianter: strek og/eller tuppen av mureskje er presset ned i den våte leiren. Merkene var påført liggeflaten, og ville derfor ikke være synlig i murverket. De hadde altså ingen funksjon som statusmerke utad. Heller ikke var de påført det mest avanserte formteglet. Dette støtter bl.a. Dorothea Fischers teori om steinhuggermerkene. Hun mener at merkene ble brukt av steinhuggerne for å merke den enkeltes varer i et akkordlønssystem (Fischer: 1972). Tegl med produksjonsmerker fantes i hovedsak på Slottsfjellet.

I tillegg til disse personlige merkene finnes det tegl med små hull, etter festet av en mål ved utforming. Disse viser en spesiell formingsmetode, og altså en egen håndverkstradisjon.

P.g.a. at materialet fra Tønsberg ikke er ferdigbehandlet, har jeg kun brukt hvert enkelt felt som lokaliserende faktor. D.v.s. det er ikke tatt hensyn til stratigrafi. Tegl in situ har jeg bare funnet i Teglkastellet på Slottsfjellet. Teglmaterialet fra et byggverks kjente lokalitet har ellers måttet representere byggverket, selv om vi altså mangler konkret tilknytning til bygget.

Dette viser seg likevel å være tilstrekkelig for å få visse tendenser i materialet. Men størrelsen ble ubrukbar som sammenligningskriterium. For at den skal kunne brukes, må en ha teglet relatert til de ulike byggefasene i et bygg.

Godsanalysene viser at det teglmaterialet som har vært undersøkt fra de ulike bygningene i byen, trolig er produsert i Tønsberg. De viser nært samband mellom fase 4 i teglovnene, Peterskirken og Olavsklosteret. Disse har chamottemagret tegl. For Kongsgården er det trolig brukt en annen leirkilde og dessuten naturlig magring. Dette samsvarer med de øvrige fasene i ovnen. Teglprøvene fra Slottsfjellet er nær beslektet med prøvene fra Kongsgården.

Teglmaterialet fra Peterskirken og Olavsklosteret faller i samme gruppe etter de andre kriteriene også. Bygningene på Slottsfjellet danner en annen gruppe, med Kongsgården som en

slags mellomgruppe.

Ulike håndverkstradisjoner viser klart at teglproduksjonen har vært drevet av ulike håndverkere. Det må ha vært ulike teglprodusenter i sving for de ulike bygningene. Mye tyder på at Peterskirken og Olavsklosteret har brukt samme produsenter i minst én byggefase, og disse produsentene er forskjellige fra som er brukt av kongen på Slottsfjellet og i Kongsgården.

Ifra skriftlige kilder kjenner vi flere typer produksjonsforhold ved teglovnene i middelalderen. På bakgrunn av det arkeologiske materialet i Tønsberg og skriftlige kilder kommer jeg til en sannsynlig konklusjon for Tønsberg: teglovnene ble anlagt av kongen for å produsere tegl for Slottsfjellet og Kongsgården. Men i minst én av fasene lånte eller leide han den vekk til Peterskirken og Olavsklosteret. Kirken og klosteret var selv byggherrer, og brukte andre teglprodusenter enn kongen. Kongens teglprodusenter arbeidet kanskje på akkord.

Datering av ovnens produksjonstid er ikke uten interesse. Den kan være anlagt av Håkon Håkonsson. Han drev en omfattende byggevirksomhet og må ha hatt kontakt med internasjonale byggemiljøer. I alle fall ble det brukt tegl i Magnus Lagabøters Teglkastell som ble ferdig i 1276 (Gottskalks Annaler; Storm (red.) 1888:336).

Det er ikke mulig å si noe om den relative dateringen av produksjonen for de ulike bygningene, ettersom de trolig har flere byggefaser. Dette gjelder i alle fall Peterskirken, Kongsgården og Teglkastellet.

Konvensjonelle dateringsmetoder har ikke kunnet hjelpe oss noe særlig. I samarbeid med Nils Abrahamsen prøvde Jan E.G. Eriksson og jeg derfor å få datert ovnens brukstid med arkeomagnetisk metode. Denne metoden baserer seg på at jordens magnetfelt endrer retning og intensitet over tid. Bl.a. leire inneholder ferromagnetiske stoffer som tar opp og bevarer magnetisme. Ved en viss oppvarming vil magnetismen stilles slik jordfeltet er på oppvarmingstidspunktet, og den forblir likedan etter avkjøling. Metoden egner seg altså spesielt for ovner og ildsteder (Abrahamsen 1965).

Vi kunne ha håpet om å datere siste bruk av fase 1 og 5 ved å ta prøvematerialet fra disse fasene. Dette ble bare delvis vellykket. Den eldste fasen har blitt oppvarmet ved at de yngre fasene var i bruk, og gav i praksis samme datering som yngste fase, eller faktisk litt yngre. Den siste bruk av ovnen

kunne derved antydes til tidsrommet 1450-1540.

Produksjonstiden ved teglovnen har trolig vart i 2-300 år. Nedleggelsen av teglovnen stemmer bra med de historiske opplysningene vi har om samme tidsrom. Slottsfjellet ble stormet og oppgitt i 1503, og kongen har ikke hatt sterke nok interesser i Tønsberg til å bygge det opp igjen (Daae 1871, Johnsen 1929, Benedictow 1977). En stor bybrann i 1536 gjorde at de fleste klostrene og kirkene ble oppgitt også. Ifølge arkeologiske og skriftlige kilder ser det ut til at bare Lavranskirken, Maria-kirken, kanskje Kongsgården og deler av Olavsklosteret har fortsatt å fungere en tid (se f.eks. Lunde 1971 a) og b), Eriksson 1976). Derved var behovet for tegl blitt betydelig mindre.

## Litteraturhenvisninger:

- Abrahamsen, N. 1965: Arkeomagnetisme og jernalderslagge. KUML.
- Benedictow, O.J. 1977: Fra rike til provins 1448-1536. Mykland, K. (red.): Norges historie bd.5, Oslo.
- Daae, L. 1871: Tunsberghus's ødeleggelse. Historisk Tidsskrift I. Kristiania.
- Eriksson, A.L. 1980: Innberetning om etterundersøkelse av tegl-ovn, Teglhagen, Tønsberg. Riksantikvarens arkiv, Tønsberg.
- Eriksson, J.E.G. 1976: Div. kapitler i Eriksson og Thoresen (reds.): Middelalderbyen. Gamle Tønsberg. Tønsberg.
- Fischer, D. 1972: Stenhuggarmärken. Kulturhistorisk leksikon for nordisk middelalder. Oslo.
- Fischer, G. 1951: Norske kongeborger, bd. I, Oslo.
- Gottskalks Annaler. Storm, G. (red.): Islanske Annaler. Kra. 1888.
- Johnsen, O.A. 1929: Tønsbergs historie, bd. I: Middelalderen. Oslo.
- Koch-Olsen, Ib 1968: Danmarks kulturhistorie, bd. I. København.
- Lange, B.C. 1955: Norske teglovner fra middelalderen. Foreningen til norske fortidsminnesmerkere Bevaring Årbok 1954. Oslo.
- Lunde, Ø. 1971 a: Nye sider ved klosterhistorien etter de senere års undersøkelser. Nicolay nr. 10, Oslo.
- Lunde, Ø. 1971 b: Premonstratenserklostret i Tønsberg. Vestfold-Minne, Tønsberg.
- Müller, J. 1750: Beskrivelse over Tønsberg. Tønsberg.
- Nicolaysen, N. 1867: Jarlsberg og Laurviks Amt. Foreningen til norske fortidsminnesmerkere Bevaring. Årsb. 1866, Kristiania.
- Noreide, S. 1983: Tegl i Tønsberg i middelalderen-produksjon og produksjonsforhold. Upubl. magistergradsoppgave, Universitetet i Oslo, 1983 II.
- Pettersen, F. 1905: Teglværket bag Slotsfjeldet. Foreningen til norske fortidsminnesmerkere Bevaring. Årsb. 1904, Kristiania.
- Singer, Holmyard, Hall and Williams (eds.) 1967: A History of Technology. Vol. II, Oxford.
- Sundnér, B. 1982: Maglarp-en teglkyrka som historisk källmaterial. Acta Archaeologica Lundensia. Ser. in 4<sup>o</sup>, nr. 15, Lund.

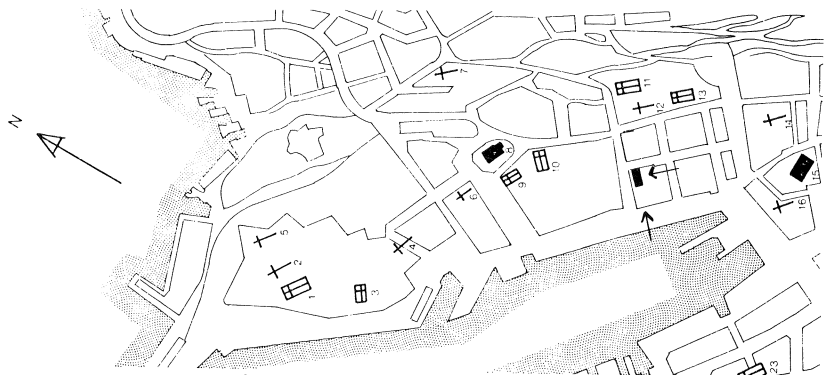
ØYSTEIN EKROLL:

## "VIN I GRÖNA GLAS"

".. Nicolai Almending; Huor til leggis deris Wiinkielder, huor neder under i den forreste deel paa den ene Side selgis alleene Wiin oc ingen Øll. Jmod den middelste Part er deris Fængsel, huor i de kaste de Jgjenstridige, oc i den bagerste deel store Steen-murede Kieldere at packe Gods udj"

Edv. Edwardsen: "Bergen", 1694.

Eksistensen av Bergens mellomalderske rådhus og vinkjellar var lenge kjent berre gjennom skriftlege opplysningar, og plasseringa var usikker like til byhistorikaren Chr. Koren-Wiberg i 1908 gjennom ei utgraving kunne påvise ruinen ved Nikolai-kirkealmeningen midt på Bryggen, i dag Rosenkrantzgaten 4. Den delen av ruinen som Koren-Wiberg var i stand til å avdekke tolka han som vinkjellaren, som låg under rådhuset. Det var ein rektangulær steinbygning som låg parallellt med resten av bebyggelsen på Bryggen, d.v.s. med gavlen mot Vågen. Breidda var 11,5 m, og den utgravde delen målte 25 m i lengda, men det var klart at ruinen heldt fram lenger mot aust. Murane står att i ei høgd på ca. 150 cm.



Vinkjellaren avmerka på dagens byplan (mrk med to piler).

Nr. 11 er Nikolai kyrkja. Etter Lidén/Magerøy: "Norges Kirker. Bergen" Bd 1.



Deretter skjedde ingenting på 70 år. P.g.a. konkrete byggeplanar vart det då sett i gang utgraving på tomta, og m.a vart den midtre delen av ruinen gravd ut under leiing av Jan Lindh. I 1981-83 vart ruinen totalgravd parallellt med byggearbeidet og ligg i dag bevart og restaurert i kjellaren under parkeringshuset som er reist på tomta. Ruinen er avkorta i begge endar av byggearbeidet, men 19 m står att. <sup>1)</sup>

Det er undersøkt fire rom i bygningen, to store, rektangulære(I og II), og to små, nesten kvadratiske(III og IV) lengst aust. Dei to store romma er vinkjellaren, medan dei to små er tolka som fengsel eller fangerom. Rådhusdelen låg enten i 2. etasje eller lenger aust, og det er ingen spor av den i dag. Resten av framstillinga vil derfor dreie seg om den delen av bygningen som er dokumentert, rom I-IV.

Det at Bergen fekk ein særleg bygning for byrådet må sjåast på bakgrunn av stillinga som landets største by og handelsentrum. Bylova av 1276 innfører ordninga med rådmenn og eit visst kommunalt bystyre. Eit av dei viktigaste intektskjeldene for byområdet var monopolet på utskjenking av vin, ei ordning som er kjent frå Nord-Tyskland og Skandinavia. All vin skulle førast til rådhuskjellaren og lagrast der, og offentleg utnemde menn skulle prissette vinen etter mengde, styrke og kvalitet. Kongen, som ga byrådet dette privilegiet, og byrådet skulle så ha sine avgifter av kvart fat. Av hensyn til kontrollen (monopolet var neppe meir populært enn i dag), skjedde også utskjenkinga av vinen i rådhuskjellaren. I tillegg var det sikkert praktisk å ha fengslet vegg i vegg, der ein kunne kaste "de Jgjenstridige".

Første gang vinkjellaren er direkte nemnt er i eit diplom frå 1389, som er utstedt i "theim nedra vin kiallaronom jn aa Breida almeninghinom", men alt i 1315 er eit brev utstedt i "steinstovonne i Breida almenningenom", og det er all grunn til å tru at det er same bygningen det er snakk om. Den foreløpige dateringa må altså bli til mellom 1276 og 1315.

1) Restaureringsarbeidet er utført av arkitekt Jørgen Ganshorn, Kalunborg, og undertegna har vore utgravingleiar.

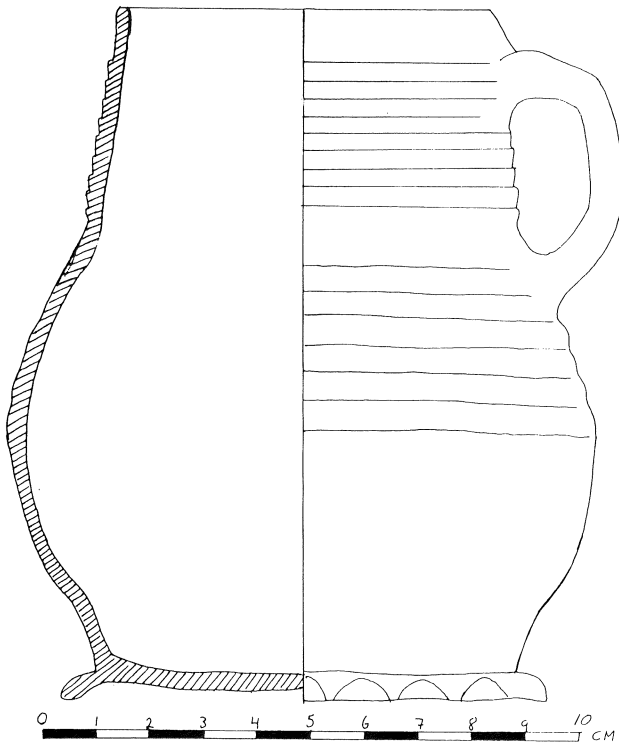
Omgivelsane. Vinkjellaren låg fritt til midt på Breida-  
almenningen, som Nikolaikirkealmenningen då vart kalt. Nedre del  
av almenningen, framfor vinkjellaren, utgjorde torget heilt til  
midten av 1500-t., då både torget og rådhuset vart flytta dit dei  
ligg i dag. Almenningen gjekk rett opp til Nikolaikyrkja, ei stor  
steinkyrkje med kraftig vesttårn. I tårnet var det brannvakt og  
stormklokke. Det ser ut til å kunne ligge ein bevisst tanke bak  
dette anlegget. Kombinasjonen torg-rådhus/vinkjellar - kyrkje,  
er kjend frå fleire nord-europeiske byar, t.d. Stockholm, Visby,  
Lübeck, Bremen og Stralsund.

Grunnen til at torget og rådhuset vart flytta ser ut til å  
vere ein del av maktkampen mellom det tyske kontoret og resten  
av byfolket. Hanseatene hadde på 1500-t. tatt over heile Bryggen,  
og hadde fleire gonger brukt fysisk makt mot byrådet i strids-  
saker. Byfolket klaga også over at hanseatane nekta folk å handle  
på torget før dei sjølv hadde forsynt seg med det beste.  
Hanseatane hadde alt tidleg på 1400-t. tatt over drifta av vin-  
kjellaren mot fast avgift til byrådet, og samstundes bygt sitt  
eige "rådhus", Kjøpmannstuen, vegg i vegg med vinkjellaren.  
Byrådet var utspelt på heimebane.

Vinkjellaren vart ikkje bygd opp igjen etter brannen i 1702,  
men vinskjenkinga held fram i den nye Kjøpmannsstuen like til  
ca 1910. Uttrykket "å gå på kjelleren" var i bruk til langt utpå  
1800-t.

Livet i vinkjellaren. Bergen var i mellomalderen og langt  
fram mot vår tid rikt utstyrt med skjenkestader, men vinkjellaren  
stod, som namnet fortel, i ei slags særstilling. Gjennom dagbøker  
og kronikkar har vi fått overlevert nokre glimt av kva som kunne  
gå for seg her på 15/1600-t. Absalon Redersen Beyer noterer 2.4.  
1563: "Vart Christiern Holst paa (sic) stungen ock huggen megit  
farligt vdi winkjelleren". Berre ein måned før hadde ein av  
Absalon sin elevar drept ein hanseat etter ein krangel same stad.  
Begge gjerningsmennene vart eit hovud kortare.

17. juni 1571 gjekk det verre for seg: "Ware 3 baasmend vdi  
vinkjelleren oc drucke dem drukne, kom der nogen trette om prim-  
gelt, oc den ene spottede den anden, gick den ene vd dørren, oc  
kom siden ind igen, oc med sin spuntzbile hug halsen aff den  
anden, saa at der heck ickon noget litt igen, den tridje fick och  
ein stor skrame i liffuit".



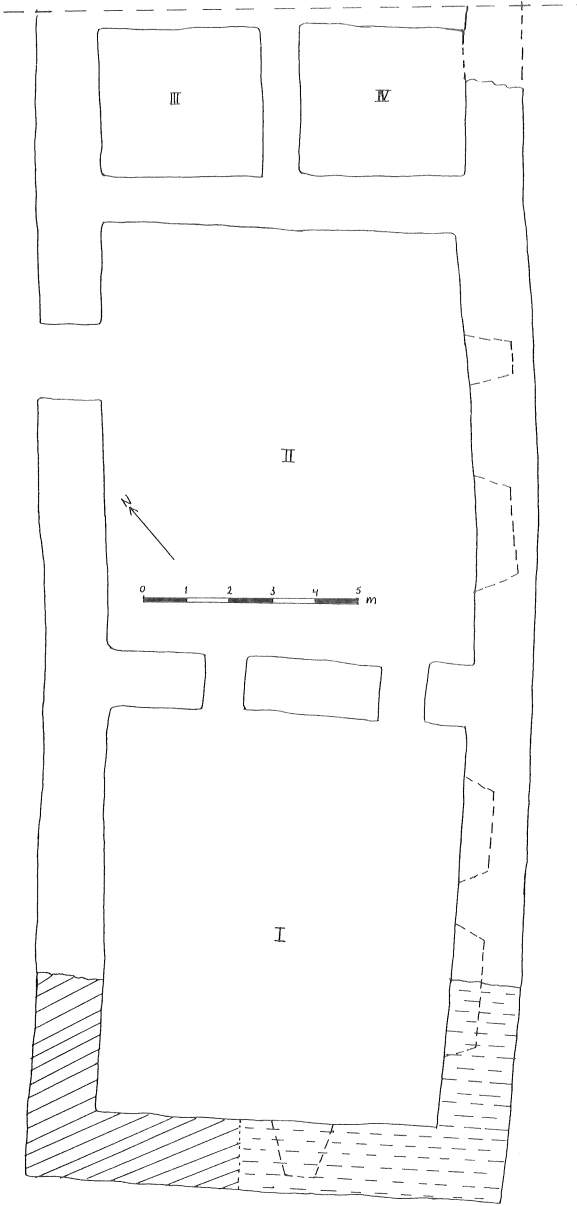
Krukke av protosteingods frå rom III. Slutten av 1200-t. eller ca.1300.  
Tegning: Lars Pilø.

Gjerningsmannen fekk ikkje lang tid til å angre. Alt 23. juni "vart han aff Odger halshuggen paa Nordnes".


Nokre tragediar var offeret åleine om: 11.oktober 1623 "drak Kort Faldorp, en husbonde i Revelsgaarden, sig ihjel i brændevin ved bordet i vinkjelleren under Kjømandsstuen. Gud beskyttede os mot en ond hurtig død". (Mikael Hofnagels Optegnelser).

Rom 1 ser ut til å ha vore utskjenkingsromet. Her fann Koren-Wiberg restar av ein fin renessansekamin, og det er einaste romet som har tregolv. Her vart også funne store mengder skår av rømerglas mellom dei ulike golvnivåa.

Golvrestane viser at romet har vore delt i to gjennom det meste av bruksperioden, og nesten alt glas materialet stammar frå nordre halvdel av romet. I søndre delen av romet var det meste av funna drikkekar av steingods.



Planskisse av vinkjellaren.

 : Dokumentert av Koren-Wiberg 1908

 : Fjerna utan dokumentasjon ca 1911-12

Rom 2, med inngang frå nord, har truleg vore lagerromet for vinen. Enkle golv av naturheller og kuppelstein og langt færre funn enn i rom 1, særleg av glas, støttar argumentet. Funn av fleire ølhanar peiker i same retning. Langs midten av rom 1 og 2 ligg flate steinar med jamn avstand. Disse må vere underlag for stolpar som har støtta golvet i etasjen over, eit trekk som vi stadig kan sjå på Bryggen.

Alle utvendige opningar, som dør- og vinduskarmar, er av kleber, dekorert med enkel fas. Innvendig er det derimot brukt ein del teglstein av mellomaldertype.

Rom 3 og 4 er heilt like. Ingen av dei viser spor etter dør eller vindusopningar, sjølv om murane står i ei høgd på ca 150 cm. Det er heller ikkje funne restar etter fast golvdekke i nokon del av romet. Funnmaterialet er spinkelt, berre skår av keramikk. Det ligg nær å tenke på Edvardsen sine ord: "Jmod den middelste part er deris Fængsel, huor de kaste de jgjenstridige". Størrelsen på roma og mangelen på dører i bakkenivå gjer det vanskelig å tenkje seg dette som lagerrom eller "store Steenmurede kieldere" som Edvardsen fortel om.



Christian Koren-Wiberg i korrekt utgravingsleiarhabitt anno 1908.  
Han står midt i rom 2 med ryggen mot rom 3 og 4.

Funnmaterialet er stort, men til no er lite av det gjennomgått. Glasmaterialet peikar seg ut som den største gruppa. Nesten alt er restar av vinglas eller beger og skåler til vindriking. Det meste er tysk, og særleg er römerglaset representert i alle utviklingstrinn i tida ca.1500-1700. Forløparen til römaren, krautstrunken, er også representert saman med små beger eller skåler frå 2. halvdel av 1400-t., såkalte maigelein. Til saman utgjer materialet fleire hundre eksemplar. I tillegg kjem krus, beger og kanner av steingods og keramikk, det aller meste av dette også tyskprodusert.

Drikkeglasmaterialet frå vinkjellaren er større enn det tilsvarende materialet frå resten av Bryggegravningane.

Bevaringsarbeidet er lagt opp med tanke på at ruinen skal være tilgjengeleg for publikum, helst kombinert med utstilling av delar av funnmaterialet. Det er godt håp om at dette kan bli realisert i løpet av få år.



T.v. underdel av "krautstrunk", ca 1500. I midten tidleg römer eller "pinnsvinglas", 1. halvdel av 1500-t. T.h. römer, 1600-t.

Foto: Ann-Mari Olsen, Historisk Museum.

**PER HERNÆS:**

***C 22541 a-g.***

***Et gammelt funn tolkes på ny.***

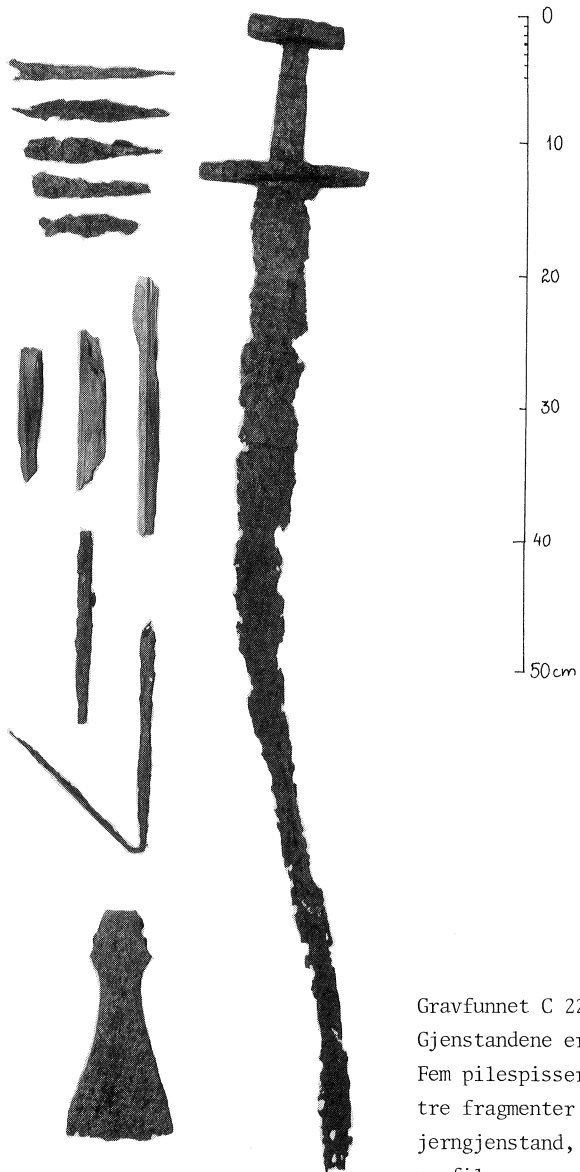
I kompaktmagasinet på Universitetets Oldsaksamling kan man gå inn i vikingtidsavdeling Hedmark, finne skuffen med C 22541 og ta fram et litt medtatt sverd, en noenlunde velbevart øks og spydspiss og pile-spisser som det ikke er stort igjen av. Det er ikke noe spesielt ved funnet. Tvertimot, i hyllene rundt kan man uten videre plukke ut et snes gravfunn som både har finere våpen, flere gjenstander og er mye bedre bevart.

En kan så gå ut av museet, skrå over Kristian IV's gate og inn på Anatomisk Institutt, opp i 4.etasje og hente fram eieren: En brun, litt smuldret hodeskalle heftet sammen med metalltråd og noen få, litt morkne bein i bunnen av en skuff.

Den blaserte arkeolog hever kanskje litt på et øyenbryn. Jaså, en vikingtids mansgrav med bevart skjelett - ikke helt vanlig kost i Øst-Norge. Men dette funnet har en liten overraskelse i bakhånd. Eieren er - eller skal vi si var - en kvinne.

Nå foregriper vi begivenhetenes gang. La oss heller gå tilbake til året 1900, til gården Nordre Kjølen, Åsnes i Solør. Sønnen på gården og et par andre har begynt å grave seg inn i kanten på en stor gravhaug. Arbeidet går vel raskt unna til å begynne med, så støter spaden på bein. Og opp av sjakta henter man skjelettdeler av en hest. Jaså, her har altså en av de gamle sliterne på Kjølen fått hvilestedet sitt. Og man graver videre. Mere bein .. men er dette hest, da? Og her er det jernsaker ..

Proprietær A. Bjørneby varsler lensmannen som igjen skriver til Universitetets Oldsaksamling og et par dager senere stiger museums-assistent Gustav Mørck av på Solørbanens daværende endestasjon på Flisa.



Gravfunnet C 22541.

Gjenstandene er ovenfra:

Fem pilespisser,  
tre fragmenter av bryne  
jerngjenstand, muligens  
en fil,  
spydspiss,  
øks.

Foto: Ove Holst

Universitetets Oldsaksamling.

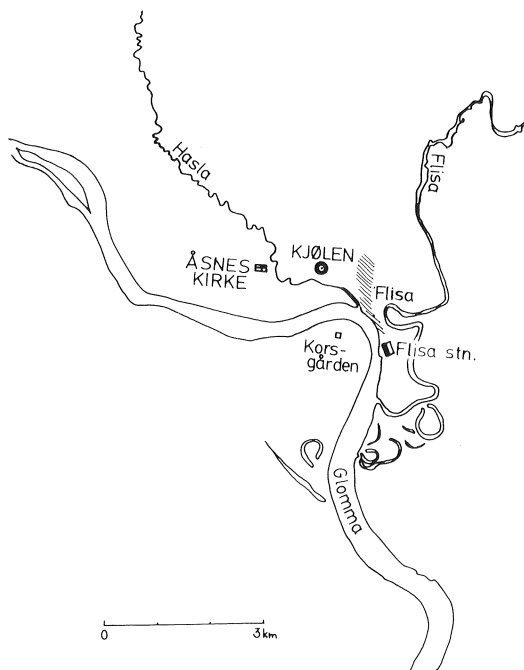


Alle gjenstandene var blitt tatt i hus, men sjakta ligger åpen og finnerne kan utpeke nøyaktig hvordan sakene har ligget i forhold til hverandre. Mørck kan ganske greit rekonstruere gravenlegget. Han skrev senere en artikkel om funnet, og spesielt interesserte henvises til den. Her skal bare rekapituleres:

Skjelettet lå på ryggen, orientert øst-vest, sverdet på venstre side, men med grepet ved hoften og odden ved hodet. Ellers lå sakene noenlunde normalt rundt den døde. Hesten lå ved fotenden av grava.

Vi befinner oss i året 1900. Osebergskipet skulle ennå ligge fire år i blåleira. Rabalderet om dets eierforhold, som munnet ut i vår første fornminnelov, lå trygt og godt ute i futurum. Så finneren, sønn av proprietæren, var i sin fulle rett da han foretrakk å beholde oldsakene på gården. Mørck dro tilbake til Kristiania med en katalogisering i dokumentmappa og hest og menneske som reisegods.

Vel inne i hovedstaden ble skjelettet overlatt professor Guldberg på Anatomisk Institutt, og han kunne uten videre fastslå at det var av en kvinne! Oppdagelsen gikk ikke upåaktet hen, Mørck skrev som nevnt en



Kart over funnstedet.

Rett ovenfor, på vestsiden av Glomma, ble det berømte T-sverdet fra Korsgården funnet.

artikkel, der han mener endelig å ha arkeologisk belegg for "skjoldmøyene" som man støter på i den mer mytiske delen av vår sagalitteratur. Det skulle være kvinner som deltok i kamp på lik linje med menn, de opptrer bl.a. i skildringen av Bråvallaslaget. Kvinnen fra Åsnes skulle altså være en representant for dem, utstyrt som hun var med fullt våpensett.

I 1912 brant hovedbygningen på Nordre Kjølén ned til grunnen, og Bjørneby kunne plukke opp våpnene til skjoldmøya fra branntomta. De hadde vært bra bevarte, nå var de heller herjet av varmen. Kanskje forsto han nå noe av meningen ved å oppbevare oldsaker på museum, ihvertfall kom Jan Petersen innom gården i 1920, og da fikk han sakene med inn til Oldsaksamlingen. "Ferdig glødekonservert." for å sitere en tørr replikk på U.O's Teknisk Avdeling A.

Funnet vakte en viss oppsikt, og tradisjonen om skjoldmøya har holdt seg levende på lokalt hold. Så sent som i 1982 fikk man tatt initiativet til å reise en bauta på funnstedet.

Sverdet er av Petersens type M, den enkleste typen og også den mest vanlige på Østlandet. Øksa er en fint svunget stridsøks, nærmest type G. Skjoldbulen gikk tapt under brannen, men Mørck har katalogisert den som en R563 med smal innsnevring ved kraven. Spydet er dårlig bevart, men ser ut til å ha vært en av de lange, slanke, muligens type K. Dateringen synes å bli årene rundt midten av 900-tallet.

I dr. Holcks beskrivelse av skjelettet er det en ting som faller i øynene. "Skjoldmøya" har vært et usedvanlig spinkelt og lite individ. Skulle hun kunne delta aktivt i kamp mot menn? Gjennomsnittshøyden i vikingtid lå ikke så mye under dagens, og en må forestille seg hennes motstandere som relativt røslige karer. Ikke nødvendigvis berserker på 1.90 som kløyvde hoder ned til haka og tygde lindetreskjold som knekkebrød, men bondegutter som var vant til å jobbe med trespade fra de var en neve stor. En pike på snau 1,50 og 30-40 kg ville ikke være noen motstander å snakke om, selv for en nåtidens kontorkrakk-sliter, og ihvertfall ikke i sverdkamp.

Her kan det være på sin plass med en liten beskrivelse av kamp med vikingtidssverd. Man må bare glemme nåtidens konkurransefeking med florett og kårde. Sverdene veier gjerne 1,5, ja oppimot to kilo, de har en 70-80 cm lang klinge med butt odd og tyngdepunktet langt framme. Det er med andre ord spesialiserte huggvåpen, tunge å føre og parere med. Underhjøltene er gjerne svært korte, først i sen vikingtid blir de såpass lange at de er effektive som parerstenger. Å parere

med klingen er tungt og krever mye av utøveren, da må man hugge direkte på motstanderens sverd samtidig som han hugger til.

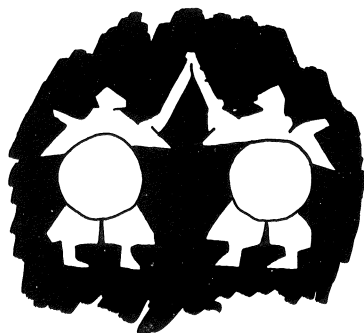
Samtidige skildringer beskriver slik kamp som en usedvanlig blodig affære. Man tar dekning bak skjoldet, ruser fram og veksler noen kraftige hugg mot hode og skuldre, trekker tilbake, og hvis man så fremdeles er to, ruser man fram på ny. Slike kamper vil aldri vare særlig lenge. Denne kampteknikken krever muskler til å holde skjoldet imot huggene og tyngde for å stå imot hvis motstanderen prøver å løpe deg ned.

Sverdkamp vil i regelen foregå mellom to mann av gangen. Noen ganger er det nevnt i sagalitteraturen kjemper som klarer seg mot både tre, fire og fem motstandere, men dette er altså kraftkarer som blir skildret etter vel to hundre års muntlig tradisjon.

Rekorden har såvidt jeg vet Egil Skallagrimsson som ble angrepet av elleve mann under et strandhogg i Frisland. Men det var tydeligvis mye, selv for ham. Mens han kommer tilbake til skipet bemerker en av kameratene hans: "Det er som du kommer like tilbake fra Hel!" "Jeg gjør det." svarer Egil, fillete og blødende.

Konklusjonen må bli at den lille, spinkle kvinnen fra Åsnes i utgangspunktet ikke ville ha noen sjanser i en kamp på like fot med menn.

"Hva så -" vil vel noen si "hva om hun var en slags skjoldmøy som ikke var med og slåss, men som bar våpen ved spesielle anledninger." Dette vil helst si at hun skulle opptre med våpen under blotene, noe vi ikke har belegg for i kildene. Skjoldmøyene nevnes uttrykkelig som aktivt stridende. Dessuten har funnet nok en liten ting ved seg som taler imot skjoldmøyteorien.



Tvekamp med sverd og skjold.  
Motiv fra billedsteinen Smiss I,  
När socken, Gotland.

Uttegning: Per Hernæs

Oberst F.Skaar har gjennomgått kampteknikken med vikingtidssverd, og mener å ha forklaringen på et pussig fenomen ved sverdene - mange av dem har svært trang åpning mellom hjaltene. Ifølge Skaar var det av livsviktig betydning at man beholdt taket i våpnet. Fikk motstanderen slått sverdet ut av hånden din, var du fortapt. Hvis man har et sverd-grep med akkurat så stort rom at en får lirket den åpne håndflaten inn og så knytter hånden, får en "låst" sverdet fast.

Dette vil i realiteten si at ethvert av vikingtidens sverdgrep må være spesielt tilpasset eierens hånd. Vi går tilbake til M-sverdet fra Kjølén, måler avstanden mellom hjaltene og får 9,21 cm. Dette er ganske nær opptil gjennomsnittet og skulle noenlunde tilsvare en normal mannshånd. Det er utelukket at kvinnen i grava skulle hatt så store hender. Det er ikke hennes sverd.

Om hun så ikke var noen skjoldmøy - likevel er det da en underlig variant av vikingtidens gravskikk. Normalt er gravgavene strengt adskilt, våpen til menn, smykker til kvinner. Et totalt avvik fra så strenge normer mener jeg ville være så til de grader unormalt at man heller bør se etter andre tolkninger.

Her skal jeg også minne om den besynderlige plasseringen av sverdet, med grepet ned og odden opp.

Har graven egentlig inneholdt også et mannslik som Gustav Mørck har oversett? Nepe. Mørck var en erfaren feltarkeolog, og bevaringsforholdene har vært så gode at han ikke ville oversett et helt skjelett. Hadde det vært med et mannskjelett, ville saken vært ganske annerledes. Vi ville hatt nok et eksempel på vikingtidsgrav med menneskeoffer. Slike er ikke så helt uvanlige, ovenikjøpet har vi en samtidig og uhyre detaljert skildring av en slik begravelsesseremoni.

Vi har noen få eksempler på graver uten lik, kenotafer, der det er laget til en full begravelse i hovedpersonens fravær. De er vanligvis tolket som symbolske handlinger der folk er blitt borte, om det nå er på hærtog i utlandet eller på andre måter. Spørsmålet er om vi i grava på Kjølén har en meget sjelden, men fullt ut tenkbar kombinasjon: Kenotaf med menneskeoffer.

Er forklaringen så prosaisk at husbonden på Kjølén har gått i Glomma, og at de etterlatte har begravet hans hest, våpensett og frille?

## ANTROPOLOGISK KOMMENTAR VED LEGE PER HOLCK

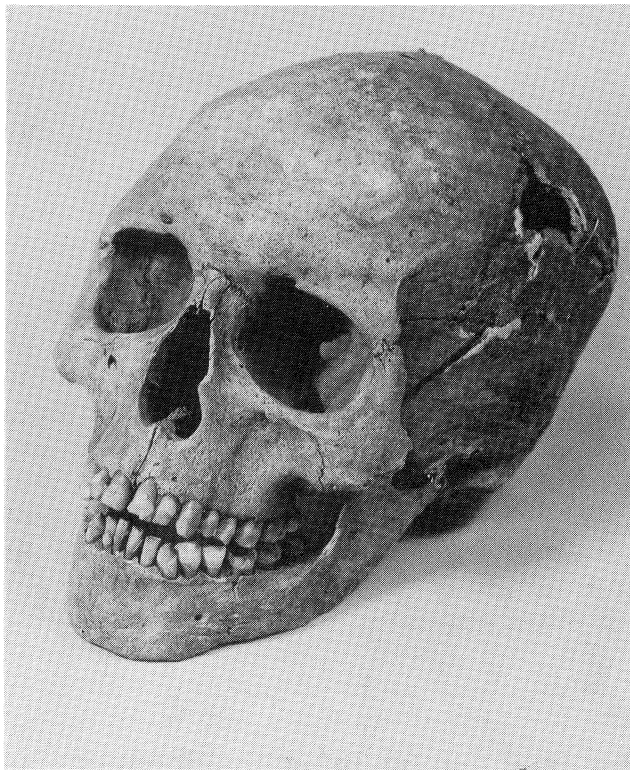
At de Schreinerske Samlinger ved Anatomisk Institutt i Oslo skulle ha et skjelett av en "ekte skjoldmøy" i sine gjemmer var undertegnede bare delvis klar over via samlingens arkiv. En gulnet papirlapp forteller her om "Indkomne saker 27. sept. 1900 : Menneskeknokler & hestekranium og skelettedeile fra gaarden Nordre Kjølen, Aasnes pr. Flisen, Solør, fundet d. 12te aug. 1900. Sendt som gave fra proprietær A. Bjørnebye. Samtidig fundet en hel de jernredskaper, alt utgravet av en gravhaug. Cfr. Oldsaksamlingen. Fundet skriver sig fra tiden omkring 950 e.Chr."

Det var derfor med en viss overraskelse at dette funn ble plukket ut fra samlingens hyller: et lite, spinkelt skjelett av en ung kvinne, nesten bare et barn, og så fjern fra det man forventer av en "skjoldmøy" som vel mulig, selv om teksten "Vikingkvinde" er skrevet med blekk tvers over pannebenet i et forsøk på å underbygge den tradisjonelle påstand.

Skjelettet har antropologisk nummer 1518. Det består av en komplett beskadiget (reparert) skalle med underkjeve, samt defekte deler av det øvrige skjelett (begge lårben, skinneben og overarmsben, en del hvirvler, skulderblad, ribben). Ingen knokler var i en slik tilstand at de kunne måles, men man kan ut fra de bevarte restene anta at kvinnen har hatt en kroppshøyde på ca. 155 cm, grovt anslått. Skallen er liten, typisk kvinnelig, av form som en vanlig østnorsk langskalle. Heller ikke skallekapasiteten kan måles nøyaktig på grunn av defektene omkring basis, men antas å være knapt 1100 cm<sup>3</sup>. Samtlige tenner er frembrutt i både over- og underkjeven, men med lite slitasje. Det er ingen påfallende patologiske trekk til stede, og skallens antydningvis asymmetri antas mer å skyldes fuktighet og trykkforhold i graven.

Endel av knoklene viser at epifyselukningen ennå ikke er blitt fullstendig avsluttet; således viser hælbenet, kravebenet og tildels også hvirvlene ennå en uferdig knokkelstruktur. Dette, sammen med tenneses slitasje og utviklingsgrad, kan tyde på at kvinnen var omkring 18 - 19 år gammel da hun døde.

På grunn av det særdeles spinkle skjelettet og den beskjedne kroppshøyde, kan man anta at kvinnens intravitale vekt neppe har oversteget 40 kg, og det er således grunnlag for å hevde at hun neppe har gjort særlig nytte som våpenførende "skjoldmøy", uansett hvordan denne funksjon kan ha manifestert seg. Muligheten for at hun i virkeligheten har utgjort en viktig del av en offerhandling, ligger unektelig nærmere.



Kraniet av "skjoldmøya". Merk skjevheten i ansiktet.  
Foto: Per Hernæs

## Litteratur:

- Davidson, Hilda F. Ellis: The Sword in Anglo-Saxon England  
Oxford 1962
- Guldberg, Gustav: Om skeletlevningerne av en kvinde fra vikingetiden,  
begraven med vaaben og hest paa Nordre Kjølén i Aasnes.  
Det Norske Videnskabsakademis Forhandlinger, Kr.a. 1901
- Mørck, Gustav: Indberetninger om arkæologiske undersøgelser paa Nordre  
Kjølén, Aasnes pgd, Soløer.  
Foreningen til norske fortidsmindesmærkers bevarings  
aarsberetning. Kr.a. 1900
- Shetelig, Haakon: Traces of the Custom of "Suttee" in Norway During the  
Viking Age.  
Saga-Book of the Viking Club, London 1908-09
- Skaar, Fritz: Bruken av vikingetidens sverd.  
Viking 1943
- Petersen, Jan: De norske vikingesverd. Kr.a. 1919
- Vikingerne ved Volga  
Ibn Fadlans rejsebeskrivelse resumeret, deloversat og kommenteret af  
Jørgen Bæk Simonsen.  
Århus 1981



Teikning: Geir Helgen.



ODDMUND FARBREGD:

## **NORSK ARKEOLOGI MELLOM TO SPØKELSE - eitt frå steinalderen og eitt moderne.**

Tusenvis av øksar frå yngre steinalder ligg i dei norske musea. Det er øksar av flint, slipte og uslipte, - rettegga, tverregga og holslipte, - tjukknakka og tynnakka. Bergartsøksar har liknande former. Og så er det alle skaftholøksane, store og små, grove og fine, nedslitne og ubrukne. Flintdolkane er ikkje stort mindre talrike.

Med dette omfattande materialet må vi vel ha ein imponerende kunnskap om yngre steinalder? Det er jo i denne perioden at ei av dei aller viktigaste endringane i mennesket si historie skjedde: Overgangen til husdyrhald og åkerbruk. Dette er ei vurdering som arkeologar samstemmer i. Da har vi vel også prioritert forskninga i samsvar med det, og veit det meste: Korleis jordbruket begynte og utvikla seg, korleis buplassane, husa og dyrkajorda såg ut, kva husdyr og nyttevekstar dei hadde? - Neida, vi veit ikkje særleg mye reint konkret. Og merkeleg nok, spesielt skaftholøksane har tilmed unndratt seg tradisjonell typologisk/kronologisk systematisering i stor grad.

Mengdene av steinalderøksar i musea får noe spøkelsesaktig over seg. Arkeologien har ikkje makta å gi desse oldsakene "kjøtt og blod", som det heiter. Det er eit stygt misforhold mellom dimensjonane på materialet og den kunnskapen vi har greid å få ut av det.

Men det er jo ikkje så greitt med alle desse lausfunna. For det er jo lausfunn, er det ikkje? Ja, og så ein del depot- og votivfunn, sjølvsagt. Noen sikre buplassfunn, ja. Enkelte øksar bør også vera frå graver kanskje, seier ein vel.

Karakteristisk for ikkje reint få øksar og dolkar er at dei ikkje er særleg slitne og kassable. Det er rart at steinalderbøndene var så flinke til å miste bestemte, fullt brukbare reiskapstypar.

Øksar og flintdolkar blir vanlegvis brukt til å vise utbreiing av jordbruksbusetting i store trekk. Og da har det mindre å seie kva type funn ein har å gjera med.

Skal ein så nøye seg med det? Kan vi ikkje bli meir problemretta når det gjeld øksane og dolkane, og få meir kulturhistorie ut av dei? Med meir systematiske etterundersøkingar på funnstadene brukte vi kanskje ikkje merkelappen lausfunn så ofte.

Det er ingen ny tanke at øksar og dolkar var dei mest vanlege formene for gravgods i yngre steinalder. Gravene frå perioden er likevel i liten grad kjent i Norge, i motsetnad til Danmark og Sverige.

Om vi reknar at berre halvparten av øksar og dolkar kan vera frå graver, så blir det likevel tusenvis av funn. Eventuelle graver er kanskje ikkje så lett synlege i jorda, men innimellom skulle ein ha sjanse til å påvise ei og anna, ved synfaring på staden. Om grava som funnet skriv seg frå allereide er utsletta, kan det tenkast å vera andre i området, som deler av gravfelt. Og graver ligg kanskje i tilknytning til buplassar.

Bondebuplassane frå steinalderen er i denne samanhengen vesentlege. To slags undersøkingar peikar seg ut som særleg aktuelle:

1. Fjerning av matjordlag (maskinelt) i eit visst område så ein kan få oversyn over fornminnestrukturar i undergrunnen (graver, tufter, groper, dyrkingsspor).

2. Analyser av kva slags topografi og jordsmonn det er på funnstader for øksar og dolkar. Kan ein finne karakteristiske fellestrekk for desse lokalitetane, så kan ein og laga opplegg for vidare leiting og for testing av hypotesar. Øksar og dolkar finst kanskje på ulike typar lokalitetar, og skilnaden kan vera interessant. I kva grad viser ulike grupper øksar ulik utbreiing over tid?

Her til lands kjenner vi busettingsstrukturen i jordbruket først og fremst frå jernalderen. Garden som institusjon og driftseining kan følgast tilbake til eldre jernalder, ofte ved retrospektiv analyse med utgangspunkt i materiale frå historisk tid. Kanskje kan ein best få tak på eldre tilhøve ved å begynne heilt i den andre enden - med steinalderjordbruket - og så arbeide seg framover i tida.



På bertnem i Namdalen vart planeringsarbeid stoppa og arkeologisk utgraving føretatt. I undergrunnen fanst rekker av stolpegroper som markerte store hustufter (frå eldre jernalder).

Spesielt dansk arkeologi har vist dei store mulighetene som ligg i å avdekke buplasstrukturar i undergrunnen over store areal. Da viser bulldozeren seg som eit godt hjelpemiddel i arkeologien si teneste.

Maskinbruken i moderne gardsdrift har likevel mest redusert kjeldematerialet om tidleg jordbruk. Nydyrking og stadig djupare pløying øydelegg strukturane i botnen av matjorda. Dette har arkeologien levd med og resignert overfor sia siste verdskrigen.

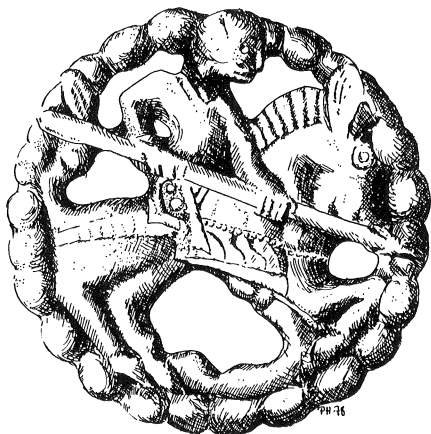
I dag synest det som nydyrkinga har kulminert, men ein annan og større trussel har meldt seg: Nettopp fordi det no er mindre å hente ved nydyrking, satsar bøndene dess meir på å forbetre jorda ved bakkeplanering.

Dette er kanskje det styggaste spøkelset for arkeologien i dag. I løpet av få år vil mye av det gamle terrenget - og med det fornminna under dyrkamarka - vera rasert. Bakkar, terrassar og opplendt jord er mest i faresonen. Etter vanleg oppfatning var det nettopp slik jord som vart tidleg dyrka og busett. Alle øksane og dolkane i steinaldersamlingane gir ein indikasjon på kva som står på spel. Kunnskapsmangelen når det gjeld det eldste jordbruket er blitt dobbelt så skremmande.

Tida er kort. Det gjeld å handle raskt og målretta. På den eine sida må det utformast og prioriterast faglege program, prosjekt og naudundersøkingar. Kulturminnevernet må dessutan arbeide for å få innverknad på og ein viss kontroll med det som skjer, og avgrense skadeverknadene.

Maktar norsk arkeologi denne utfordringa?

# VIKING



Støtt arkeologisk arbeide!

Tegn Dem som medlem i Norsk Arkeologisk Selskap

Kontingenten er kr. 100,- for vanlig enkeltmedlem

" 120,- for familiemedlemskap

" 50,- for studenter (og skoleelever)

Kontingent for personlig livsvarig medlemskap skal for ordinære medlemmer være 20 ganger den årlige kontingent. Alle medlemmer får gratis tilsendt årsskriftet VIKING på ca 140 sider.

Vi arrangerer hvert år en tur i Norge eller til andre land under ledelse av topp-fagfolk.

En dagstur.

Flere foredragsaftener med gratis adgang.

Sekretariatets kontor: Vikingskipshuset, Huk Aveny 35,  
0287 - Oslo 2.

Kontortid: Tirsdag og torsdag. Kl. 9 - 15.

Salg av selskapets publikasjoner:

Eldre årganger av "Viking" kan skaffes fra 1955.

Til medlemmer er prisen:	Kr.20,-	for årgangene	1955-1966
	" 30,-	" "	1968-1969
	" 50,-	" "	1970-1974
	" 60,-	" "	1975-1977
	" 80,-	" "	1978-1980

Studentmedlemmer betaler henholdsvis kr.10,-, kr.20,-, kr 25,-, kr.30,- og kr.40,-.

**BOKANMELDELSE:**

Christian Keller:

Håndbok i oppmåling for arkeologer

Nicolay skrifter nr. 2

100 s., ill.

Pris: kr 50,00

Utgitt med støtte fra Universitetets  
Oldsaksamling.

Nicolay har nå utgitt nok en bok i serien "Nicolay skrifter". Det er forsker Christian Keller ved Universitetets Oldsaksamling, som har skrevet en håndbok i oppmåling for arkeologer.

Boka er tenkt både som en innføring i forbindelse med grunnfagstudiet og som grunnlag for selvstudium. Den er i begge fall lagt opp fra å begynne på det absolutte uvitenhetsnivå, nærmest fra det å dra ut målebåndet av rullen, trinn for trinn opp til å behandle mer kompliserte oppmålingsmetoder som tachymetrering m.v.

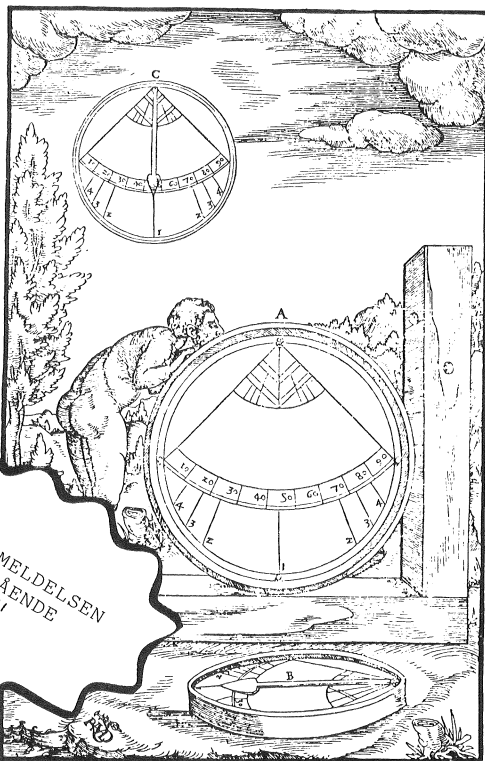
Boka dekker et lenge udekket behov både for studenter, ferdige arkeologer og amatører som gjerne vil lage kartskisser og oppmålingstegninger av ting de registrerer ute i terrenget. Den er i tillegg i et format som går greit ned i en anorakk-lomme og er i en praktisk innbinding som vi håper skal være hensiktsmessig å bruke i felten. Et fyldig register gjør det lett å slå opp på det en lur på i en fart, enten det nå skulle være bruk av stikkstenger eller avlesning på teodolitten.

Jeg vil anbefale boka for alle som er interessert i feltarkeologi, enten det dreier seg om utgravning eller registrering.

Per Hernæs

NICOLAY SKRIFTER 2

CHRISTIAN KELLER:  
EN INNFORING I OPPMALINGS-  
TEKNIKK FOR ARKEOLOGER



SE BOKANMELDELSEN  
PÅ MOTSTÅENDE  
SIDE !!

*Nicolay*

kan tilby deg håndboken som selv DU trenger.  
Bestill den nå fra NICOLAY, Univ. Oldsaksamling,  
Fredriksgt 2, 0164 OSLO 1.

\*\*\*\*\*  
Klipp her eller skriv av kupongen

HERVED BESTILLES.....EKS. AV "EN INNFORING I OPPMALINGSTEKNIK  
FOR ARKEOLOGER" A KR 50,00 + PORTO.

Navn:.....

Adresse:.....

# INNHOOLD

Forord.....	3
Helge Braathen: Vikingtid - en "historisk periode"?....	4
Povl Simonsen: Arkeologi og akademiske avhandlinger...	6
Sæbjørg W. Noreide: Teql i Tønsberg i middelalderen.....	15
Øystein Ekroll: "Vin i gröna glas".....	24
Per Hernæs: C 22541 a-g. Et gammelt funn tolkes på ny.....	31
Per Holck: Antropologisk kommentar.....	37
Oddmunn Farbregd: Norsk arkeologi mellom to spøkelse - eitt frå steinalderen og eitt moderne.	41
Bokanmeldelse.....	46

