

Fund & Fortid

ARKEOLOGI FOR ALLE

NUMMER 1 · 2014

SDANYT · NYT FRA FORMANDEN · AKTIVITETSKALENDER · REJSER



SAMMENSLUTNINGEN AF DANSKE AMATØRARKÆOLOGER

INDHOLD

Behandling af detektorfund	3
Fyns største vikingetidsboplads ved Odense	4
Sølvkors fundet ved Ibsker på Bornholm	7
Små søm og store historier	8
Guldfundet fra Spentrup	14
Guide til Nationalmuseets oldtidssamling.....	15
Strejftog gennem stenalderen i Raklev Sogn	16
Dobbeltskallet, trefliget spænde fra Ganløse.....	17
Treflignede fibler	18
Vikingetidsspænder med pånippet udsmykning.....	19
Flint fra halvøen Asnæs ved Kalundborg Fjord	22
25-års jubilæum i Skive	26
Formandens klumme / SKALK – Oldtidshjulet	30
Program for Jyllandstræf 2014 / Billedgalleri	31
Indkaldelse til Årsmøde 2014	32

Udgives af Sammenslutningen af Danske Amatørarkæologer (SDA). Bladet udsendes fire gange om året i marts, juni, september og december til alle medlemmer af SDA.

Årsabonnement på Fund&Fortid

240 kr. for abonnenter uden medlemskab af en SDA-forening eller -gruppe. 200 kr. for abonnenter med medlemskab af en SDA-forening eller -gruppe. SDA-foreninger og -grupper samt personlige medlemmer af SDA modtager Fund&Fortid som en del af medlemskabet. **Læs om medlemskab af SDA, herunder kontingentforhold, på www.arkaeologi-sda.dk**

Årsabonnement tegnes hos og betales til Karsten B. Pedersen, tlf.: 38 88 48 32, e-mail: kbp@pedersen.tdcadsl.dk, giro 877-2010, bank: reg.nr. 1551, kontonr. 8772010.

Indbetaling fra udlandet: IBAN: DK15 3000 0008 7720 10. SWIFT – BIC: DABADKKK. Husk at angive postnummer og navn på evt. medlemsforening eller -gruppe.

Betalingsfristen er den 15. februar 2014.

Redaktion

Niels Bødker Thomsen (ansvarshavende), Iben Skibsted Klæsøe, John Petersen, Niels Ishøj Christensen, Alan Tomlinson, Benny Staal og Peter Hoffmann.

Regionale redaktører

Mogens Højgaard, Klaus Thorsen, Preben Ravnsvad, Jens Kjærgaard og Knud Mølvig Bille. Korrektur: Suzanne Barry.

Layout og opsætning: Hans C. Aasted.

Tryk: Nordvestgrafik, Postboks 31, 4500 Nykøbing S., e-mail: info@nordvestgrafik.dk

Hvor fotografen ikke specielt er anført, er billederne forfatterens/finderens.

Forslag til artikler, indlæg, nyheder, annoncer m.m. sendes til: Niels Bødker Thomsen, Bjørnsholmvej 44, 3500 Værløse, tlf. 44 48 18 08, e-mail: nbt@os.dk. Indsend venligst artikler og fotos i elektronisk form, på cd/dvd eller som vedhæftet fil. Illustrationer: Skarpe farvefotos som papirbilleder eller digitale billeder med en filstørrelse på min. 1 Mb. Aktuelt stof som forventes bragt i kommende numre, skal indsendes senest otte uger inden udgivelsesmåneden.

Læs i kommende numre

- Bøsseflint
- Huller i skafthuløkker
- Fund af jadeøkser
- Mennesket og ilden
- Nytolkning af palisaden i Jelling
- De første bønder
- Nyt fund fra den sene tragt-bægerkultur på Bornholm
- Oldtidsfund med X-faktor
- Bondestenalderens årstidsvariationer
- Helleristninger viser mystiske rækker af gruber
- Kirke Værløse Kirke – Små spor fortæller om kirkens opførelse, udseende og vedligehold
- Elgjagt og magi
- En Brommeplads i Nordsjælland



Forsidebillede:

Et kik ind i en jernudvindings-ovn. Fra artiklen Små søm og store historier. Foto: Henriette Lyngstrøm

Behandling af detektorfund

”Det griber om sig”

I dagspressen den 19. december 2013 kunne man i Kristeligt Dagblad læse om de mange danefæfund der efterhånden overbebyrder museerne med arbejde. Museumsinspektører fra Bornholms Museum og Nordjyllands Historiske Museum udtrykte bekymring for de mange fund der på grund af arbejdspressen ikke bliver behandlet med det samme. Som følge deraf risikerer vi at nogle af fundene ikke når museerne og bliver solgt på det sorte marked.

Blot 1½ år tidligere havde man fra Nordjyllands Historiske Museums side udtrykt et ønske om flere detektorbrugere, idet museerne var ”dybt afhængige af detektorjægerens indsats”. Men nu er fundmængden blevet så stor at museerne bruger ressourcer som man ikke har, på danefæbehandlinger.

På museerne ”piver” de over arbejdsbyrden. Det er forståeligt, for der kommer mange fund ind som skal behandles, vurderes, registreres, fotograferes og afsendes til Nationalmuseet. Dette er ingen nyhed: Allerede i Fund&Fortid nr. 2-2012 gjorde Mogens Bo Henriksen, Odense Bys Museer, opmærksom på de problemer der var – dengang i 2011. Øjensynligt er der ikke sket nogen forbedring i de 2-3 år der er gået, eftersom problemet nu omtales i pressen.

Også på Nationalmuseet har man problemer på grund af de mange indkomne fund. Som en del af løsningen på problemerne foreslås det fra museets side at man lader dygtige amatørarkæologer udføre noget af arbejdet. Mange af dem har via deres interesse fået indsigt i og erfa-

ring med oldtidsfund. I mange tilfælde kan de vurdere at der er tale om danefæ, selv om de ikke er faguddannede.

På Odense Bys Museer har man allerede inddraget amatørarkæologerne i den foreløbige registrering af detektorfund, og de har fået instrukser om hvorledes deres oldsager skal afleveres (se Fund&Fortid nr. 2-2012). Hvis ikke amatørerne påtager sig dette arbejde, må det faste personale ordne det, og naturligvis tager det så længere tid at få alle genstande igennem systemet.

Det er amatørerne i den fynske forening HARJA der har et tæt samarbejde med Odense Bys Museer. På foreningens hjemmeside (<http://www.harja.dk/news.php>) kan man under ”Nyeste artikler” (Fundskema til OBM, hvor man kan hente fundrapport og fundskema) se og læse om hvor nemt man kan klare opgaverne på et lokalt museum. I Odense lader man nemlig den første registrering ske i henhold til museets ønsker, hvorved der opnås en tidsbesparelse, også selv om fagarkæologer skal gennemgå, bestemme og rette i listerne, og andet museums-personale skal rense og fotografere genstandene.

I SDA frygter vi at ”det griber om sig”, og at man fra museernes side stille og roligt overdrager flere arbejdsopgaver til amatørarkæologerne, som følge af den personalemangel som nedskæringer på kulturområdet har medført. Det må ikke ske. For er amatørarkæologerne indstillet på det? De er ikke uddannet til de strengt faglige opgaver, og der vil uvilkårligt følge forpligtelser med



Nationalmuseets vejledning om danefæ

som kræver et vist timeantal ugentligt eller månedligt.

I et rigt land som Danmark skal der være råd til at bevare vores kultur – også de dele der endnu ikke ligger i museernes udstillingsmontrer, for her ses i virkeligheden kun den mindste del. På magasiner og under muld og vand ligger langt det meste endnu og venter.

Der skal ikke herske tvivl om at amatørerne bakker museerne 100% op og hjertens gerne udfører rekognosceringer, detekteringer og lignende opgaver. Men de har faglige og tidsmæssige begrænsninger og ønsker i øvrigt heller ikke at øge arbejdsløsheden hos fagarkæologerne!

Redaktionen

Fyns største vikinge- tidsboplads ved Odense

Det gode samarbejde som Odense Bys Museer altid har haft med amatørarkæologer, har igen givet et fantastisk resultat. I sensommeren 2011 gik amatørarkæologerne Brian

Bechmann og Benny Pennerup i gang med en detektorafsøgning af arealerne langs den sydlige del af Odense Fjord. Nær Vester Kærby stødte amatørerne på en hidtil

ukendt og meget udstrakt boplads hvor detektorerne gik amok, og hvor der er fremkommet fund fra den ældste stenalder og frem til nyere tid. Først og fremmest er



Fig. 1. En kollage med nogle af de mange fund. I midten ses en hestefigur – et pladespænde i stil C fra yngre germansk jernalder (600-750 e.Kr.). Et sjældent fund. Foto: Odense Bys Museer



Fig. 2. Fundområdet ved Vester Kærby. Foto: Claus Feveile

mængden af metalgenstande fra germansk jernalder, vikingetid og tidlig middelalder overvældende. Der er indtil nu registreret mere end 1.000 genstande. På nuværende tidspunkt har fundområdet en udstrækning på mere end 1 km² og er endnu ikke endeligt afgrænset. Her er tale om noget virkelig stort!

Mødet med Brian

Det var derfor med stor spænding at Freddy Arntsen og en repræsentant fra Fund&Fortids redaktion en solskinsmorgen den 10. september drog af sted mod Odense. Brian Bechmann havde opfordret os til at komme, og vi var ikke sene til at sige tak til invitationen. En måned før havde der været Høsttræf 2013, hvor Brian havde inviteret 50 detektorarkæologer med det formål at afsøge området som vi nu var på vej til. Træffet har Freddy Arntsen skrevet om i Fund&Fortid nummer 4, 2013. Vi var

spændte på sammen med Brian at opleve området ved Vester Kærby, som uden tvivl vil blive en meget betydningsfuld lokalitet når historien om Fyns vikingetid og Odenses tidligste historie skal fortælles. På vejen blev vi desværre involveret i en trafikulykke og nåede frem temmelig ry-stede og to timer forsinkede.

Brian fortæller

Vi spiste vores madpakker på bagsmækken af bilen, mens Brian begyndte at fortælle. På de omliggende stubmarker var nogle detektorarkæologer i gang (fig. 2). Jo flere vi søger, jo mere fortid redder vi, erklærede Brian! De mange fund er endnu ikke færdigkonserveret eller bearbejdet, men vi har leveret alle fundene i plastikposer med numre, navne på finderne og GPS-angivelser til museet. Genstandene er fotograferet, og vi har adgang til de mange spændende billeder (fig. 1 og 3).



Fig. 3. En dyngne fund i plastikposer der skal registreres. Finderne har mærket poserne med nummer, findernes navne og GPS-koordinater

Nogle hovedlinjer kan trækkes frem: Fundene stammer fra et eller måske flere udstrakte boplads- eller aktivitetsområder hvor vi finder utroligt mange metalgenstande. De er sikkert tabt eller kasseret i forbindelse med handel og håndværk. Vægtloder, støbetappe, barrer og talrige smykker og beslag viser at metalhåndværkere havde deres arbejdspladser i området. Mange af smykkerne finder vi som brudstykker eller delvis smeltede, og de var måske på vej til smeltediglen, men havnede i affaldslagene. De fleste af smykkerne er velkendte fra andre fund, men der er da også typer som kun sjældent dukker op af den danske muld. Ituklippet sølv, kaldet betalingssølv, og mønter fortæller at her på markerne blev der udvekslet varer i stor stil gennem flere hundrede år (fig. 1).

Det er tankevækkende at et så fundrigt område har været upåagtet indtil for nylig, men fundområdets beliggenhed mellem Odense Fjord og Kettinge Nor synes jeg ikke er overraskende. Her krydser land- og vandveje hinanden, og blot få kilometer herfra ligger vikingeskibsgraven ved Ladby. Omkring 8 km mod sydvest ved Nonnebakken i Odense lå en ringborg i vikingetiden, og nogenlunde samtidig fik Odense et bispesæde.

Brian fortæller at der er eksklusiv-aftaler med alle lodsejere, og Odense Bys Museer og Brian styrer adgangen til det store område.

Et spændende fund

Humøret var højt, og Brian fremviste et brudstykke af en stor fibel som han fandt kort tid før vi ankom til stedet. Brian var sikker på at den anden halvdel af fiblen allerede var indleveret til museet, og var meget opsat på at komme ind og få afklaret spørgsmålet. Da dk4 netop var på besøg på museet for at høre om de



Fig. 4. Konservatorens værksted. Brian Bechmann og Dorte Gramtorp, konservator ved Odense Bys Museer, leder efter en halv fibel



Fig. 5. De to fibelhalvdele er forenet. Den ene halvdel er rensset, og den anden halvdel, som Brian kom med, er ikke rensset. På det urensede stykke anes to fuglehoveder. Relieffibel fra ældre germansk jernalder (400-600 e.Kr.) i stil I

omfattende fund fra området, tøvede vi ikke med at benytte lejligheden til at tage med Brian derind.

Da vi nåede frem, var dk4 allerede på stedet og i gang med at filme og udspørge museets konservator. Brian fortalte om de mange fund og fremviste den nyligt fundne fibelhalvdel (fig. 4). Den anden formodede halvdel blev hurtigt fundet frem, og minsandten om ikke de to halvdele passede sammen (fig. 5). Utroligt at Brian kunne skelne mellem de mange fund, og utroligt hvor

hurtigt konservatoren kunne finde den først fundne halvdel. Brian var af gode grunde stolt! Det videre arbejde med fundene kan måske medføre at mange flere brudstykker kan føjes sammen.

Indtrykket af museets konservatorlaboratorium var imponerende. Det var her de mange fund kom ind og blev registreret. Stedet bar præg af teknologi, orden og effektivitet.

Hos Brian

Den noget dramatiske start på dagen



Fig. 6. Cirkulær skivefibel af bronze med forgyldning. Sen vikingetid, Jellingstil (890-960 e.Kr.)

var for længst fortrængt af gode oplevelser, og da det begyndte at regne kraftigt, blev vi og et par detektorarkæologer budt hjem til Brian. Alternativet var igen at besøge fundområdet og blive våde. Vi fik mulighed for en god snak og for at se nogle af de sidste dages fund, som var på vej til museet. Vi sagde naturligvis ja tak, selv om det var ved at være sent.

Det blev en interessant sammenkomst hos Brian med begejstrede, kompetente og engagerede detektorarkæologer, der fremviste en række



Fig. 7. Fugleformet fibel fra yngre germansk jernalder



Fig. 8. Fugleformet fibel fra yngre germansk jernalder i stil C

fantastiske fund som vi diskuterede og søgte at stil- og tidsbestemme. Sidstnævnte er svært, især når der er tale om urensede metalgenstande, men meget spændende! (fig. 6, 7, 8 og 9).

Vi havde gennem hele dagen været vidne til resultatet af et godt samarbejde mellem amatører og det lokale museum og fornemmede også fra amatørerne en stor forståelse for at museet kan have svært ved at følge med når det gælder danefæbestemelse og danefægødtgørelse og den videre forskning i forbindelse med fundene og de tilhørende undersø-

gelser af fundområdet. Her betyder det åbne forhold og det gode samarbejde med museet helt sikkert meget! I dette gode samspil vil de fundne genstande med tiden kunne bidrage væsentligt til historien om menneskene der levede i området ved Odense gennem jernalder, vikingetid og tidlig middelalder.

Fund&Fortid vil gerne følge op på denne spændende historie!

Redaktionen



Fig. 9. Bronzebjælde fra tidlig middelalder. Bemærk at finderens har ladet jorden blive siddende inden i bjælden. Jorden kan indeholde vigtig information

Sølvkors fundet ved Ibsker på Bornholm

Efter det storslåede skattefund på Skovsholm ved Ibsker i efteråret 2012 har det for mig været naturligt at returnere til denne lokalitet for at "få det hele med", om jeg så må sige. For når man går med metaldektektor, er flere ture – og i det mindste efter nypløjning – helt nødvendige for at man kan være sikker. Det har da også vist sig at være den korrekte metode her, idet møntskatten er øget med 7 dirhems til nu 159 stykker. Det er også naturligt at man går længere og længere væk fra fundstedet, hvor de fleste af mønterne blev gravet frem.

På en sensommerdag i oktober 2013 fandt jeg således to fragmenter af samme fine kors, der er af massivt sølv. De to fragmenter lå med 10 meters afstand på linje i pløjeretningen. Størrelsen er ca. 2,7 cm på den ene led og 1,6 cm på den anden, men her mangler også den nederste del for at det er fuldendt. Denne sidste del vil jeg lede intenst efter på de følgende vandring, for jeg er skam ikke færdig med Skovsholm endnu. Øverst på korset er der en rest af en øsken.

Jeg vil formode at korset skal dateres til 1000-årene. Rundingerne hvor

korsarmene mødes, kan tyde på denne datering sammen med ornamentikken. Derfor har korset næppe noget direkte med dirhemskatten at gøre, da denne er fra 860-årene. Men det vidner om velstand på Skovsholm gennem lang tid i vikingetiden. Sølv var vikingernes betalingsmiddel, og man skal sandsynligvis ikke lægge så meget i korsets symbolværdi som i selve sølvværdien – især på Bornholm, der formodes at være blevet kristnet noget senere end resten af landet. Måske er det nederste stykke knækket eller klippet af med vilje i vikingetiden som betalingsmiddel? Vi ved det ikke.

Det er første gang jeg finder et kors af sølv fra vikingetiden på Bornholm, så derfor gør det ekstra indtryk, og der findes ikke mange kors af denne type i det hele taget. Anne Pedersen, Nationalmuseet, der er konsulteret i denne forbindelse, oplyser at vi har fire fund af denne type kors i Sverige: To enkeltfund fra Skåne, et i et skattefund fra Johannisus i Blekinge og et i et skattefund fra Blacksta Prästgården i Södermanland. Der kan være flere.

Fig. 1. Sølvkorset fra Ibsker



Klaus Thorsen
E-mail:
guldgrisen@mail.dk

Små søm og store historier

- Hvorfor diskriminere mod jern?

Mange detektorarkæologer diskriminerer mod jern. Der ligger jo så mange jernstumper i den danske muld, og en væsentlig del af dem er af moderne herkomst. Men brug alligevel et øjeblik på jernet. Thi, hvis det er myremalmsjern, så kan selv små søm fortælle en stor historie. Myremalmsjern er nemlig, helt modsat de andre metaller, fast (bliver ikke smeltet) fra det bliver gravet op som malm, til det bliver lagt på smedens ambolt som jern. Myremalmsjern er således ikke som kobber, tin, bly, guld og sølv smeltet og blandet sammen flydende, men svejset eller hamret sammen stykke for stykke på ambolten. Og de stykker kan man stadig se når man skærer gamle jerngenstande op. Man kan "gå på udgravning" inde i selve jernet (fig. 1).



Fig. 1. Tværsnit af myremalmsjern. Søm slået gennem plade. Foto: Robert Thomsen's arkiv, Museet for Varde By og Omegn

Myremalmsjern - Hvad er det?

I Danmark begyndte man at fremstille jern af myremalm ved jernalderens begyndelse omkring 500 år f.Kr., og frem til omkring år 1500 e.Kr. var materialet og metoden forholdsvis uforandret. Bønderne byggede en jernudvindingsovn af omkring 150 liter ler, som de blandede med halm, strå, græs eller gødning. Blandingen brugte de til at



Fig. 2. Forvarmning af jernudvindingsovn i Lejre. Åbningen, der senere skal dækkes af en plade af ler, ses nederst på skakten

lave en 1 meter høj skakt med en indvendig diameter på knap en halv meter og med to, tre eller fire små lufthuller fornedet (fig. 2). Ovnene kunne se lidt forskellige ud fra egn til egn. Nogle bønder – blandt andet de der boede i Vestjylland – byggede skakten over en grube der var en armslængde dyb. De ovne blev kun anvendt til en enkelt udvinding. De blev slået i stykker når man skulle have fat i klumperne af jern der blev dannet på skaktens inderside. Andre bønder byggede ovne der kun var gravet lidt ned i jorden, så ovnskakten stod over en ganske lav grube. De ovne var forsynet med en stor åbning nederst på skakten, der under brændingen var dækket med en plade af ler. Efter brændingen var det kun pladen man slog i stykker for at få jernet ud. Selve ovnen kunne bruges til nye jernudvindinger.

Ved vores forsøg i Lejre anvender vi omkring seks trillebøse fulde med



Fig. 3. Rustrød myremalm i pulverform, der er gravet op ved Usserød Å i Nordsjælland

brænde, 125 kg myremalm og 125 kg trækul af løvtræ for at udvinde 1 kg jern¹. Og det er vigtigt at trækulene er store, 10-15 cm lange, så der kan komme godt træk i ovnen. Myremalmen kan vi grave op mange steder i Danmark, og den kan se ud på mange måder. Noget myremalm ligner rustrodt pulver (fig. 3), mens andet er brunt og fast som sten (fig. 4), men fælles for alle malmene er deres høje indhold af jernoxid. Der er skriftlige beretninger om hvordan norske bønder i 1700-tallet kunne bedømme malms indhold af jernoxid ved at smage på den. Vi foretrækker kemi-



Fig. 4. Brun myremalm i store blokke graves op i Guldforhoved, Midtjylland



Fig. 5. Myremalmen ligger på ristningsbålet, hvor den forberedes til jernudvinding i ovnen

ske analyser, og vores moderne tommelfingerregel er at indholdet af jernoxid skal være over 75%, når vi skal bruge den til jernudvinding.

Inden udvindingen ristede bønderne sandsynligvis myremalmen på et åbent bål (fig. 5). Derved brændte alle organiske bestanddele, vandet fordampede, og den kemiske sammensætning blev ændret. Alt sammen til gavn for den efterfølgende brænding i ovnen, hvor myremalmens indhold af silikater blev smeltet til slagge, og ilten fjernet fra jernoxiden. For at riste 125 kg myremalm anvender vi mindst tre trillebørene med brænde. Så varmer vi

ovnen grundigt igennem (fig. 2), for det er vigtigt at især skakten er helt tør og jævnt varm, inden selve udvindingen begynder. Ved forsøgene i Lejre bruger vi to eller tre trillebørene med brænde hver gang vi forvarmer en ovn. Først når ovnen er nær 1.000 °C varm, fyldes den gradvist med trækul. Temperaturen dykker kortvarigt, men kommer hurtigt op igen. Så lægges det første lag ristet myremalm i ovnen. For at øge temperaturen til de optimale 1.3-1.400 °C kan der anvendes blæsebælge (fig. 6), men man kan også vælge at udvinde jern en dag hvor det blæser kraftigt (fig. 7). Begge metoder er yderst effektive, hvis man husker



Fig. 6. Temperaturen i ovnen reguleres med to bælg

at lukke de små lufthuller som man ikke bruger, med græstørv, så tvinges luften nemlig op gennem skakten, og myremalmen kan gradvist bevæge sig ned gennem ovnens varmezoner (fig. 8). Varmest er der tæt ved lufthullerne, og det er netop her slagge og jern skilles. Slaggen begynder at flyde og smelter videre ned i gruben, mens jernet sætter sig som en fast klump på ovnvæggens inderside (fig. 9). Når slaggen er løbet, lægges et nyt lag myremalm i



Fig. 7. Jernudvinding på en blæsende dag. Her reguleres temperaturen ved at lægge græstørv over indblæsningshullerne

ovnen. Denne proces kan gentages adskillige gange, men efter mange timers arbejde fyldes lufthullerne af den størknede slagge, og processen standser. I jernalder, vikingetid og middelalder tog man den varme jernklump – jernsvampen – direkte fra ovnen og slog den sammen til en form (fig. 10) der var til at håndtere i en almindelig smedeesse. I det arkæologiske materiale kender vi dem som middelalderens to- eller firefingerede kloder (alt efter om de fik ét eller tre hug med øksen). Tilbage i landskabet lå en dyngeslagge, et udbrændt bål med smulder af ristet myremalm og en ovn der måske kunne anvendes igen.

Jernsvampen eller kloden blev taget ind i smedjen (fig. 11). Den indeholdt stadig en del slagge. Under smedningen smeltede slaggen ned i essen og blev slået ud på ambolten. Derfor taber myremalmsjern – modsat moderne jern – meget vægt un-

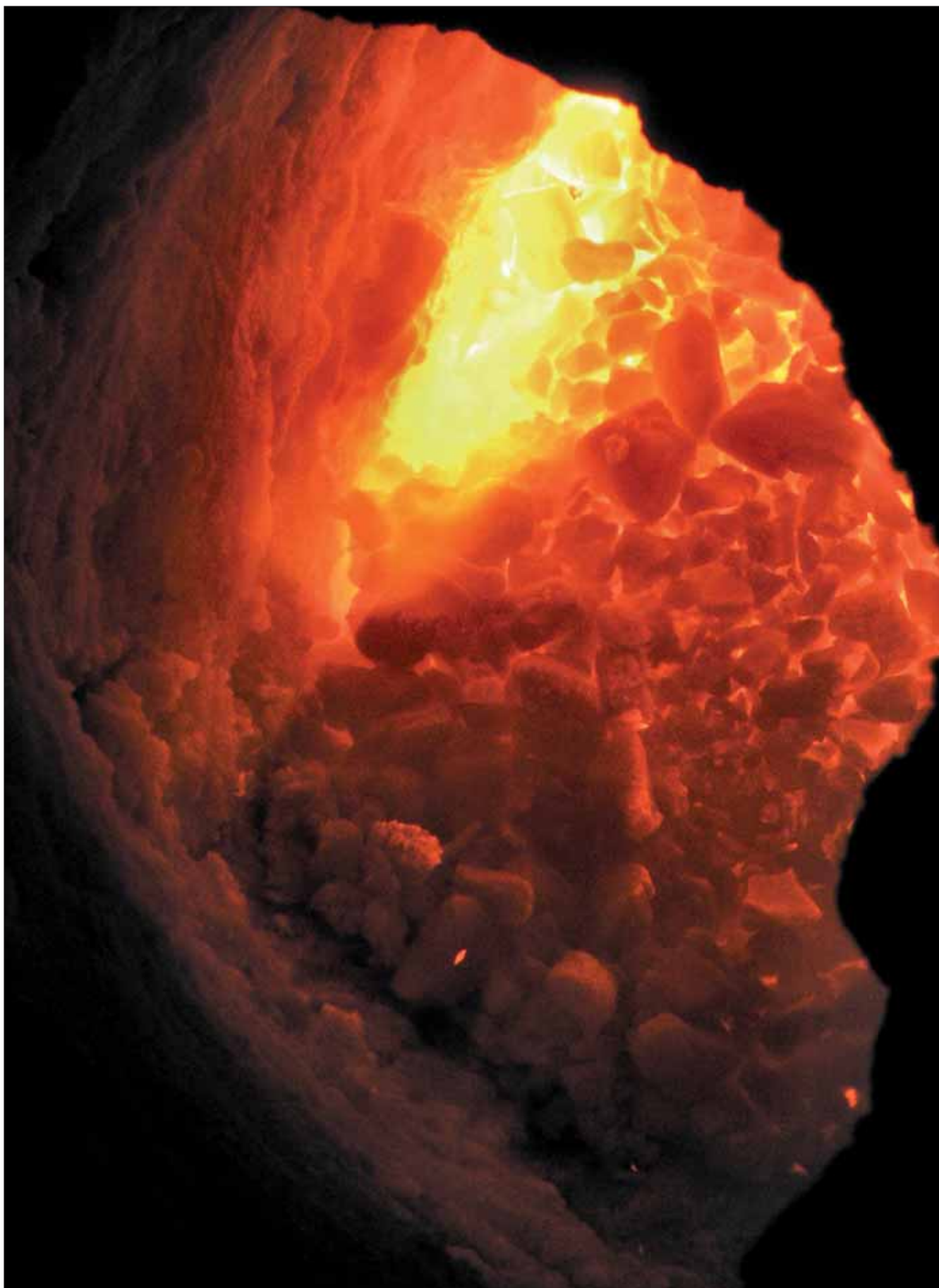


Fig. 8. Et kig ned i den varme ovnskakt. De forskellige temperaturzoner ses tydeligt



Fig. 9. Slaggen løber fra det faste jern

der smedningen. Men smede er ofte glade for at arbejde i myremalmsjern: Det er let at forme, holder god varme og svejser ved lavere temperatur end moderne jern. Myremalmsjern er altså helt forskelligt fra moderne jern, og det indeholder nøglen til indsigt i nogle af fortidens vigtige teknologiske processer.

Rent jern, kulstofjern og fosforjern

Hidtil har vi som arkæologer betragtet myremalmsjern som én kvalitet. Jern var jern. Men systematiske undersøgelser af jern fremstillet af dansk myremalm har gjort det muligt at nuancere denne betragtning, og vi kan se at fortidens smede bevidst udvalgte bestemte jernkvalite-



Fig. 10. Jernsvampen er netop taget ud af ovnen og kløves med en økse



Fig. 11. Et stykke myremalmsjern på smedens ambolt

ter til specifikke arbejdsopgaver (fig. 12). Spørgsmålet er så hvordan vi skal definere disse kvaliteter, og om vi ad den vej kan komme på sporet af de forskellige jernkvaliteters betydning for datidens smedeprocesser.

Her er det vigtigt at myremalmsjern kemisk er forholdsvist rent. Af fremmedstoffer indeholder det næsten kun kulstof og fosfor (hyppigst i



Fig. 12. Tværsnit af kniv fra vikingetiden der er smedet af tre stykker jern. Et stykke kulstofjern mellem to stykker rent jern

mængder mellem 0,1 og 0,9%). Desuden er det vigtigt at myremalmsjern aldrig var været smeltet, så de jernredskaber som vi har mulighed for at analysere, er fremstillet ved at svejse jernstykker til jernstykker. Grænserne mellem disse stykker kan nemlig stadig ses, så rent metodisk er det forholdsvis nemt at isolere de enkelte jernstykker og bestemme deres eventuelle indhold af kulstof og fosfor. På den måde kan der opstilles tre hypotetiske kvaliteter af myremalmsjern:

- Rent jern (ferrit) = jern næsten uden (under 0,1%) fosfor eller kulstof.
- Kulstofjern (perlit) = jern med så meget kulstof (0,3% eller mere) at det kan hærdes.
- Fosforjern (jern med ghoststruktur) = jern med så meget fosfor (0,3% eller mere) at det er koldskørt.

Ved denne kvalitetsklassifikation skal vi være opmærksomme på to forhold: 1) At benævnelsen "kulstofjern" anvendes frem for benævnelsen "stål", fordi vi med "stål" forbinder ganske særlige egenskaber



Fig. 13. Arbejdsbillede fra smedjen i Lejre

som myremalmsjernet ikke nødvendigvis har. 2) At myremalmsjern ikke har den samme ensartede kvalitet som det jern der omgiver os i dag. Myremalmsjernet indhold af kulstof og fosfor kan variere med omkring 0,2% inden for ganske få centimeter. På lokaliteten Vester Egesborg ved Næstved blev der fundet et søm hvor jernet havde et kulstofindhold på 0,2 til 0,4% i det ene område (sømmets hoved) og op til 0,6 til 0,7% i et andet område (ved stilken), uden at der var synlige svejsninger. Det tyder på at smeden fremstillede sømmet af et enkelt stykke jern, men at dette stykke – hvad der er ganske normalt for myremalmsjern – havde et uensartet fordelt indhold af kulstof.

Men på trods af disse forhold er det værd at lægge mærke til at opdelin-

gen i tre jernkvaliteter måske ikke er så hypotetisk endda: Adskillige eksperimenter med smedning af myremalmsjern i smedjen i Lejre (fig. 13) har nemlig tydeliggjort at nutidens smede umiddelbart kan se og mærke forskel på de tre kvaliteter. Rent jern, kulstofjern og fosforjern har forskellige og karakteristiske egenskaber i essen og under hammeren. Der er altså gode argumenter for at antage at opdelingen af myremalmsjern i tre kvaliteter kan tegne konturerne af de reelle forhold i fortiden.

Den hyppigst anvendte jernkvalitet var ferrit, det næsten rene, bløde jern. Det anvendte smedene til fremstilling af spænder, nåle, stignøjler, beslag og knive (fig. 14 og 15). Kulstofjern blev fortrinsvist anvendt til skærende redskaber og våben samt til værktøj der skulle kunne modstå stort slid

eller pres. Fosforjern blev – på grund af sin hårdhed – anvendt til de halv-måneformede knive (fig. 16) og – på grund af sin smukke, sølvgrå farve – som mønster på våben og andre genstande der skulle tage sig godt ud. De forskellige jernkvaliteter kunne også kombineres, som det skete i vikingetidens knive, hvor det hårde kulstofjern var placeret mellem to lag af blødt, rent jern (fig. 12).

Ind i jernet – slaggeindeslutningernes kemi, form og mængde

Udvinning af myremalmsjern efterlod ikke alene en slagge i landskabet, den efterlod også en slagge inde i jernet. For ved udvindingen blev små slagger fanget i jernet og fulgte så med når jernsvampen blev smedet til redskaber. De små slaggeindeslutninger kan i dag ses i et mikroskop, og deres kemiske sammensætning er et "fingeraftryk" af den myremalm der er anvendt til udvindingen. Ved at sammenligne den kemiske kombination i slaggeindeslutningerne i et stykke jern med kombinationen i slaggerne på en udvindingsplads kan man nogenlunde bestemme hvorfra jernet i den enkelte genstand kommer. En vanskelighed ved at herkomstbestemme myremalmsjern er jernets uensartede sammensætning, så derfor er flere analyser af hvert enkelt stykke jern en nødvendig forudsætning for bestemmelsen. Alligevel er det tydeligt at jern udvundet af myremalm gravet op forskellige ste-



Fig. 14. Kopi af en kniv fra ældre romersk jernalder. Den er som originalen smedet i rent jern



Fig. 15. Trækning af tråd af rent jern til ringe i ringbrynje

der i Danmark ofte blev kombineret i ét og samme redskab, og at denne tendens specielt er tydelig i vikingetiden. Vi ved ikke om det var jernsvampen, jernbarren (fig. 17) eller det færdige redskab der blev flyttet, men selve anvendelsen af jern med forskellig herkomst kunne tyde på at den enkelte smedje har disponeret over et varieret materiale, der så er anvendt efter smedens viden og kunnen. Og gennem både jernalder, vikingetid og middelalder er der en klar tendens til at det rene jern anvendes mere lokalt end kulstofjernet og fosforjernet gør.

Jernet fortæller også en historie når



Fig. 16. Kopi af halvmåneformet kniv fra senromersk jernalder. Den er som originalen smedet af to stykker jern

man sammenligner de små slaggeindeslutningers form og mængde i de forskellige jernkvaliteter og i de forskellige redskaber. Deres mængde og form kan nemlig beskrives forholdsvist objektivt ud fra det svenske Jernkontorets standard, der er de retningslinjer industrien anvender til at beskrive ikke-metalliske indeslutninger i jern. Her angiver en talværdi slaggens mængde, og en bogstavkombination dens form – og slaggeindeslutningerne kan være runde, ovale, flade eller ligge i jernet som lange, sammenhængende bånd. Også her hjælper eksperimentelarkæologien os: En komparativ analyse af jern fra forsøg med udvinding og smedning viser at slaggeindeslutninger oftest er runde i jernsvamp der netop er taget ud af ovnen, men bliver mere ovale og til sidst flade, samtidig med at deres antal bliver gradvist mindre – jo mere der smedes på jernet. Derfor antager vi at de få og flade slaggeindeslutninger der er karakteristiske for det gamle kulstofjern, betyder at der er smedet længere tid på dét, end der er på fosforjernet og det rene



Fig. 17. Lille, dobbeltspidsformet barre af myremalmsjern – en barreform der blandt andet er fundet ved Tissø og Vester Egesborg, og som der må ligge mange af i den danske muld

jern. Også selv om jernstykkerne findes i samme redskab.

Myremalmsjern kan fortælle om fortidens teknologier og materialevalg, om kontakter og netværk og om mestersmede og klamphuggere. Men på marken kan det være svært at afgøre om det er myremalmsjern eller moderne jern man har mellem hænderne. Formen kan selvfølgelig hjælpe til. Men vigtigt er det også at myremalmsjern altid indeholder slagge, og at jernet har en tendens til at sprække og korrodere omkring de større slaggeindeslutninger. Overfladen på myremalmsjern vil derfor sjældent være jævn. Så se efter. Måske er det myremalmsjern, og så kan selv et lille søm fortælle en stor historie.

Note

¹ Mængderne af brænde, trækul og myremalm skal tages med stort forbehold da de fleste bønder i jernalder, vikingetid og middelalder var meget dygtigere til at udvinde jern, end vi er i dag.



Henriette Lyngstrøm
Arkæolog og lektor på
Saxo-Instituttet,
Københavns Universitet,
Karen Blixens Vej 4,
2300 København S.
E-mail:
lyngst@hum.ku.dk

Guldfundet fra Spentrup

En dag i september gik amatørarkæolog og detektormand Morten Kris Nielsen rundt på en mark i nærheden af Spentrup, lidt nord for Randers. Detektoren havde flere gange givet lyde fra sig, men pludselig lød der et lidt anderledes hyl. Efter noget gravearbejde dukkede et stykke af en guldfibula op. Det fik Morten til straks at kontakte Benita Clemmensen på Museum Østjylland for at fortælle om sit fund og at han havde en formodning om at der var mere at hente. Herefter tog han atter ud for at lede videre, og inden dagen var omme, var der foruden et stykke mere af fibulaen også dukket nogle små fugleformede hængesmykker op. Ligeledes af guld.



Fig. 2a. Skattefundet

Nu rykkede Museum Østjylland ud og fladeafdækkede et areal på 9 x 25 m, i meget tynde lag (fig. 1). Det lykkedes også at finde mere, så der i alt fremkom 10 hængesmykker, en guldring og det meste af fibulaen, alt

sammen i guld. I alt var der dog kun 35 gram, da smykkerne var lavet af guldblik (fig. 2a).

Smykkerne er lavet i nordisk stil, men sandsynligvis af guld fra

romerriget. Selve fibulaen, som er en sikkerhedsnål til at holde en kvindes kappe sammen, har været prydet med røde halvædelstene, muligvis granater, samt grønne glasperler. Der er i hvert fald i nogle af indfatningerne på fibulaen rester af tilsyneladende nedbrudt grønt glas (Fig. 2b).

Det siger sig selv at kun meget velhavende folk fra samfundets top havde råd til den slags smykker, så det er et sjældent fund Morten Kris Nielsen her har gjort.

Seks af hængesmykkerne er formet som stiliserede ravne, og da smykkerne kan dateres til lige omkring år 500 e.Kr., er der jo nok tale om Odins to ravne, Hugin og Munin, som hver dag bragte ham nyt om hvad der skete i verden.

I den nordiske mytologi forbindes Odin og hans ravne normalt med død og krig, og det er muligvis også her vi skal søge forklaringen på at fundet er gjort netop i udkanten af



Fig. 2b. Fibulaen af guld



Fig. 1. Udgravningen

en for længst udtørret og drænet mose. Stedet kunne nemlig godt tyde på at der er tale om en ofring.

Både her fra Europa og fra Kina har vi skriftlige efterretninger om at himlen i år 536 e.Kr. blev formørket, og at vinteren ikke ville holde op. Sandsynligvis har der været tale om en gigantisk askesky fra et vulkanudbrud et ukendt sted på kloden.

Der er fundet rigtig meget guld fra 500-tallet, og en del af det kunne godt tænkes at være ofre, netop i denne her forbindelse. Man har simpelthen frygtet at det var Fimbulvinteren som indvarslede verdens undergang, Ragnarok, og da guld var gudernes foretrukne metal, har man ikke turdet andet end at ofre det kostbareste man havde. Så måtte man jo bare håbe på at guderne blev formildet og aflyste Ragnarok, hvilket jo også skete, da verdens undergang som bekendt ikke har fundet sted endnu.



Preben Ravnsvad
E-mail:
52pre@skylinemail.dk

”Danmarks Oldtid”

- en guide til Nationalmuseets oldtidssamling

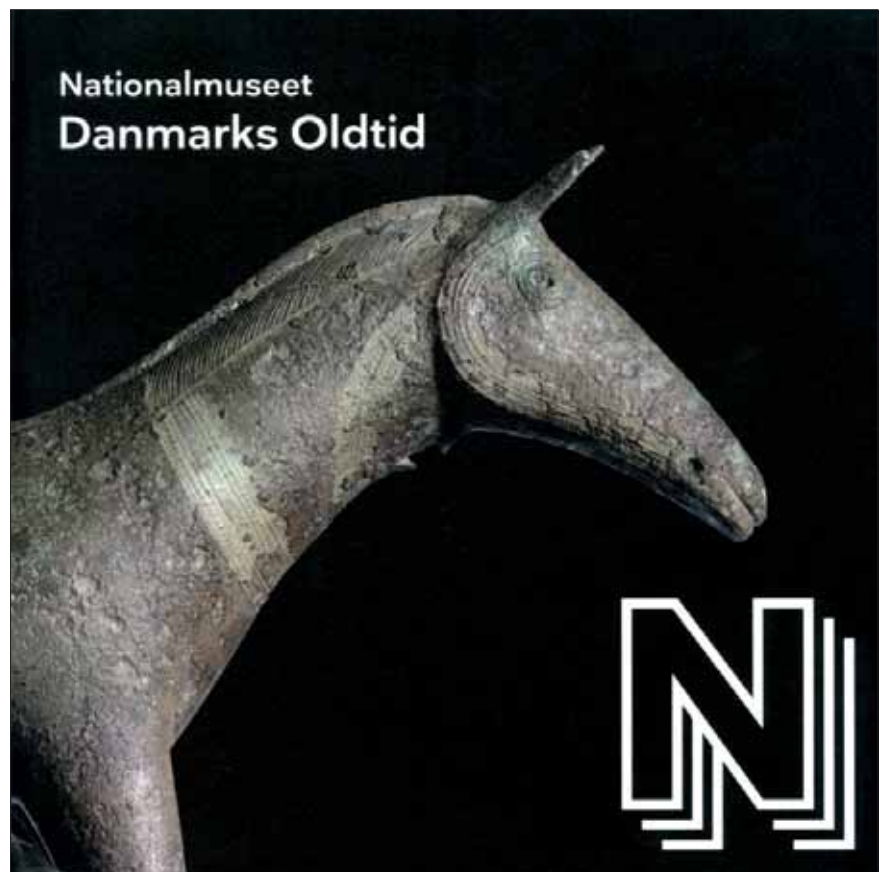
Efter mange års venten udkom i 2013 en vejledning, eller som den står omtalt på Nationalmuseets hjemmeside: *Danmarks Oldtid – guide til Nationalmuseets oldtidssamling*. Bogen måler blot 21 x 21 cm, men er på 280 sider. Måske lidt meget for en ”vejledning”, idet det vil tage alt for lang tid at læse hele bogen under et museumsbesøg. Men bogen er yderst velskrevet og kortfattet og præcis i sine formuleringer, hvilket bogens hovedforfatter, overinspektør Poul Otto Nielsen, og medforfatter Lisbeth Imer (om runer) begge skal have tak for. Hertil er der et flot illustrationsmateriale med skarpe fotos af genstande og lokaliteter samt fine tegninger. Man kunne godt have ønsket sig en målestok i ny og næ – især på de fotograferede genstande, men det er jo meningen at man har bogen i sin

hånd på turen gennem Danmarks Oldtid.

I lang tid har en sådan vejledning været savnet af Nationalmuseets mange gæster. Her er den så – i en udgave der lader meget lidt tilbage at ønske. Køb bogen på forhånd for at få størst muligt udbytte af den, men den er nu ikke større end at man også bare kan købe den i museumsbutikken og få glæde af den under museumsbesøget. Så kan man altid læse færdigt når man er kommet hjem. Prisen for bogen er overkommelig, blot 168,- kr. i museumsbutikken.



Benny Staal
E-mail:
staal@familie.tdcadsl.dk



Strejftog gennem stenalderen i Raklev Sogn

Sådan lyder den spændende titel på en bog som Raklev Lokalkrav for nylig har udsendt om egnens historie fra isens dannelse af landskabet frem til bronzealderens begyndelse. 130 velskrevne sider er det blevet til. Raklev Sogn er området som ligger langs Kalundborg Fjord og ved roden af Røsnæs. Forfatteren er Jens Nielsen, der i mange år arbejdede som arkæolog for Kalundborg Museum, og som stadig er et meget aktivt medlem af Kalundborg Arkæologiforening.

Fra bogens forord og indledning

I den tid Raklev Sogneblad har eksisteret, har Jens Nielsen leveret en artikel om sognets oldtid til stort set hvert nummer. Det har været spændende læsning, så det var naturligt at bestyrelsen bad Jens om at samle sine artikler i en bog. Denne bog om stenalderen er første bind af måske

flere om Raklev Sogns tidligste historie.

Få steder i Danmark finder man så mange levn fra denne tid spredt ud over landskabet. For at fastholde disse majestætiske indtryk af blandt andet sognets mange storstensgrave har udgiveren allieret sig med fotografen Sven Petersen, så denne bog kunne fremstå som en mesterlig kombination af Jens' enorme viden og Svens sans for den smukke detalje.

I indledningen skriver Jens Nielsen følgende: Denne fortælling om stenalderen i den del af Danmark, der i dag udgør Raklev Sogn, baserer sig på fund og oplysninger fra dette geografisk set mindre område af Danmark. Men samtidig er det i store træk fortællingen om menneskerne og deres livsvilkår i hele Danmark i samme periode.

Bogen, et godt eksempel til efterfølgelse

En af bogens kvaliteter er at den detaljerede fremstilling af den lokale stenalder foregår med hele Danmarks stenalder som kulisse. Når man har læst denne gode bog, kender man lokalhistorien, men er også blevet vidende om Danmark igennem hele stenalderen. En anden værdi er den komplette beskrivelse af sognets mange storstensgrave illustreret med fine fotografier og tegninger. Men ikke mindst er mødet med de mange findere og amatørarkæologer fra egnen med billeder af deres fund og samlinger en fin oplevelse.

Bogen kan varmt anbefales. Med det fine kort med alle sognets oldtidsminder fra stenalderen og de fine beskrivelser vil bogen også være en god guide til interesserede der vil besøge den smukke og interessante egn ved Kalundborg. Bogen er et godt initiativ, som kan inspirere andre til at gøre ligesådan. Bogen er et prima eksempel på at man lokalt søger at fremme den lokale forankring i fortiden.

Bogen kan erhverves ved henvendelse til Rud Elmer Larsen, Brandsbjerg 7, 4400 Kalundborg, e-mail: rudbirthe@larsen.dk. Bogen koster 150 kr. plus forsendelse.

Vi håber det vil lykkes også at få udgivet fortællingen om Raklev Sogns bronze- og jernalder!

Redaktionen



Fig. 1. Svanedysse. Foto: Sven Petersen

Dobbeltskallet, trefligget spænde fra Ganløse

Fund og forløb

I foråret 2011 gik jeg med min metaldetektor på en mark uden for landsbyen Ganløse i Nordsjælland. I villakvarteret der støder op til marken, blev der for en halv snes år siden fundet en forgyldt skivefibula med knudeornamentik og central indlægning af rav eller emalje. Fibulen er dateret til første del af vikingetiden, nærmere bestemt omkr. 830-950 e.Kr.

Ved min rekognoscering på marken dukkede der en mærkelig bronzegenstand op med lidt ornamentik i den ene ende samt en flig med to nittehuller (fig. 1a). Umiddelbart syntes jeg at det lignede en stump af et pyntebeslag til et møbel. Nittehullerne især bidrog til at give genstanden et mere nutidigt udseende. På bagsiden (fig. 1b) var der imidlertid et par små udvækster som forekom overflødige, og som formentlig sad i vejen hvis beslaget havde været nittet på en flade. Tanken om at det måske kunne være et nålefæste og dermed en fibel, dukkede op. Fundstedet blev indmålt med GPS'en, og



Fig. 1a. Oversiden af den bevarede flig af et trefligget spænde med to synlige nittehuller (det ene med rest af nitte). Sammenlign midterfeltet med fibulen i fig. 2. Foto: Kroppedal Museum



Fig. 1b. Bagsiden af den bevarede flig med nåleholder og de to synlige nittehuller (det ene tilnippet) samt rester af endnu et nittehul på brudfladen af en af de afbrækkede flige. Foto: Kroppedal Museum

det lille stykke kom i tasken til nærmere undersøgelse derhjemme.

Efter at jorden var skyllet af, tegnede der sig et klarere billede. Nu lignede det snarere et midterstykke og den ene flig af et trefligget spænde fra vikingetiden. Men der var noget galt, for fligene på den type spænder er altid ornamenterede. På mit fund var oversiden af den bevarede flig helt uden ornamentik – blot udsmykket med et par "horn" omkring det trekantede midterstykke (fig. 1a). Og så var det forsynet med to nittehuller, hvor der i det ene hul endnu sad en rest af en nitte. De to andre flige må enten være brækket eller klippet af. På den ene brudflade opdagede jeg rester af endnu et hul, som sad præcis i samme afstand fra genstandens midte som det inderste nittehul i den bevarede flig (fig. 1b). Disse to huller kan have været udført som ophængshul til en snor. Så opstod tanken om en mulig ornamentik havde været nittet fast på fligene og på et tidspunkt brækket af?

Umiddelbart kunne jeg ikke finde nogen litteratur hvori noget sådant var beskrevet. Dog mente jeg at have læst om frankiske spænder i SKALK og bladrede derfor baglæns

i mine eksemplarer. Her stødte jeg på en artikel fra 2009 nr. 3 om et rundt vikingesmykke fra Kirke Hylinge hvor bund og midterstykke efter støbningen var blevet forsynet med tre ornamentfigurer. Glad blev jeg, for nu havde jeg bevis for at teknikken var kendt i vikingetiden og havde været anvendt på andre genstande end de store skålførmede, dobbeltskallede fibler.

Fragmentet blev indleveret til Kroppedal Museum, og senere meddelte Nationalmuseet så at genstanden var blevet erklæret for danefæ. Museet oplyste at det drejede sig om en af vikingetidens trefligede fibulaer, en såkaldt "dobbeltskallet" fibula, idet fligene har været udsmykket med pånitted ornamentik, som nu manglede.

På min forespørgsel oplyste museet efterfølgende, "at generelt placeres trefligede spænder i ældre og mellemste vikingetid, dvs. fra begyndelsen af 800-tallet og indtil omkring 890. Trefligede fibulaer af dobbeltskallet konstruktion er sjældne og som sådan endnu sværere at tidsfæste præcist inden for vikingetiden. Den tekniske standard synes høj, men det er ikke til at sige om de dygtigste smykkemagere var lige så omkringfarende som deres kolleger af mere ydmyg karakter. Måske var de dygtigste fast knyttet til stormænds residenser som Tissø, Uppåkra og Lejre, men der er ingen beviser for dette".

I tidsskriftet SKALK fra 1995 nr. 4 er der bragt en artikel om netop disse spænder under overskriften "Kunsthåndværk". Artiklen omhandlede de dobbeltskallede trekløverspænders udbredelse i Norden.

Trefligede fibler



Fig. 2. Fiblen fra Tinglestad, Norge, med pånittede dyrefigurer. Foto: Nationalmuseet

Som også Nationalmuseet skrev, er der kun fundet ganske få dobbelt-skallede trefligede fibler. I artiklen var der et billede af et smykke fra Tinglestad i Norge (fig. 2), og så vidt jeg kan se, er midterstykket på Ganløsefragmentet fuldstændig identisk med det tilsvarende midterstykke på Tinglestad-spændet. Artiklen viste også et foto af en ornamenteret smykke-stump fra et tilsvarende spænde fundet ved landsbyen Rorup nær Lejre. Og mellem Lejre og Ganløse er der faktisk kun ca. 30 km.

En aften sad jeg og læste i det nyeste nummer af *Fund&Fortid* fra SDA, og ved en tilfældighed opdagede jeg her at ovennævnte artikels forfatter, Iben Skibsted Klæsøe, også er medlem af bladets redaktion. Sikke et held og et pudsigt sammentræf!

Efter en telefonopringning og fremsendelse af diverse materialer til Iben fik jeg den glædelige besked at hun gerne ville skrive et indlæg som kunne supplere både mit indlæg her og artiklen fra 1995. Nu håber jeg at der kan komme lidt flere oplysninger frem om disse fibler, og at der således også kan blive sat en mere præcis tidsbestemmelse på fragmentet fra Ganløse.



Preben Stenalt
E-mail:
ps@oldstone.dk

Af vikingetidens smykketyper ser de trefligede spænder ud til at være de mest udbredte – i hvert fald i Danmark. Men sådan har denne genstandsgruppe ikke altid fremstået. Indtil omkring 1970 var der i Danmark kun fundet ca. 40 af denne type, og blot 23 af disse var sporadisk publiceret enten i hjemlige eller i udenlandske skrifter. Typen var derimod meget kendt i norske og svenske gravfund og havde en fremtrædende plads i den norske arkæolog Jan Petersens betydningsfulde bog om "Vikingetidens smykker" fra 1928.

I årene mellem 1970 og 1995 blev der på landsplan i Danmark fundet yderligere ca. 110 stk. På kun 25 år blev antallet af fund af den trefligede type altså næsten tredoblet. Mange af de nyere fund blev gjort med metaldetektor i forbindelse med undersøgelser og udgravninger ved de store pladser som Bejsebakken i Aalborg, Stentinget ved Klokkeholm i Vendsyssel, Lindholm Høje i Nørresundby, Tissø i Nordvestsjælland m.fl. Jeg tør slet ikke gætte på hvor mange smykker (hele fibler og fragmenter) der i dag er registreret,



Fig. 1. En karolingisk krigers trefliget beslag. Foto: Det Kongelige Bibliotek

med den intensive søgen med metaldetektor som landets mange aktive amatørarkæologer så fornemt udfører.

De trefligede fibler tilhører vikingekvindens smyksesæt, der består af to skålformede smykker og et tredje smykke, der kan være ligearmet, trefliget eller rundt. Disse er placeret foran for at lukke en bluse eller fastholde et sjal. Da mange trefligede fibler også er forsynet med en øsken på bagsiden, eller et senere boret ophængshul, har de formentlig også kunnet hænge i en lædersnor om halsen. De trefligede smykker er ligesom vikingetidens andre smykkegrupper udbredt i de skandinaviske lande.

Ligearmede/rektangulære og runde smykker kendes også fra Kontinentet, mens hverken de ovale eller trefligede spænder anvendes som kvindesmykker uden for Skandinavien.

De trefligede fiblers oprindelse knyttes derimod til de kontinentale mandsbeslag af forgyldt sølv (der kendes kun et enkelt af det pureste guld), som har været båret af ranghøje militærpersoner i den karolingiske hær fra slutningen af 700-tallet til den senere del af 800-tallet (fig. 1). Disse har været nitted til en rem som holdt sværdskenen med sværdet fast om livet på soldaten. Sådanne trefligede beslag er fundet flere steder i Norge og Sverige og kendes bl.a. også fra et fund ved Trabjerg nær Holstebro og fra det store skattefund ved Duesminde på Lolland.

Langt de fleste trefligede smykker er støbt i bronze, og kun et fåtal er udført i sølv. Det har derimod ikke



Fig. 2. Trefliget smykke med planteornamentik – vinranker. Foto: Lunds Universitets Historiske Museum

været ualmindeligt at smykkerne blev forgyldt. De trefligede fibler er altid ornamenterede, og ved nærmere eftersyn viser det sig at det er den smykketype i vikingetiden som udsmykkes med flest forskellige ornamentter. Her optræder både geometrisk udsmykning samt plante- og dyreornamentik. Planteudsmykningen består af stiliserede vinran-



Fig. 3. Trefliget spænde i Borrestil. Eget foto

ker (fig. 2) (inspiration fra England) og stiliserede akantusplanter (inspiration fra Kontinentet), mens dyreornamentikken er repræsenteret af de nordiske dyrestile Borrestil og Jellingstil (fig. 3 og 4).

Dateringen af de trefligede smykker strækker sig fra sent i 700-tallet til omkring midten af 900-tallet. Pre-



Fig. 4. Trefliget spænde i Jellingstil. Eget foto

ben Stenalts smykkeflig, som sandsynligvis har været udsmykket med et pånittet dyr, skal formentlig dateres til slutningen af 800-tallet eller begyndelsen af 900-tallet.



Iben Skibsted Klæsøe
E-mail:
ibenskiibsted@hotmail.com

Vikingetidsspænder med pånittet udsmykning

Som Preben Stenalt nævner i sin artikel, er det især vikingetidens skålformede bronzespænder eller de såkaldte ovale fibler der har pånittet udsmykning. Det er en smykketype der udvikledes allerede i yngre germansk jernalder som en lille enskallet fibel ornamenteret i den germanske Stil D (se artikel af N. B. Thomsen i Fund&Fortid nr. 3-2013). Fra midten af 700-tallet ændrer fiblerne både størrelse og udsmykning og nærmer sig efterhånden vikingetidens store ovale spænder. Disse udsmykkes først med vikingetidens tidlige gribedyr (fig. 1 og 2) (se artikel af N. B. Thomsen i Fund&Fortid nr. 4-2013). Fiblerne er stadig enskallede, men de udsmykkes nu med pånittede knopper (fig. 3 og 4).

Knopperne er gennemgående i hele den periode hvor det ovale spænde anvendes. De ovale smykker optræder sjældent som enkeltfund, men netop de små pånittede knopper kan let registreres af en metaldetektor. Omkring midten af 800-tallet bliver typen dobbeltskallet og forsynes nu med en ornamenteret overdel i "open work" og pånittede knopper (fig. 5). Nu er det den såkaldte Borrestil som pryder fiblerne. Udsmykningen på underskålen ses kun rundt om spændets kant (fig. 6). Fra slutningen af 800-tallet til omkring midten af 900-tallet når fiblerne deres maksimale længde på op til omkr. 11-13 cm.

Nogle af de ovale fibler er særligt eksklusive og udsmykkes foruden



Fig. 1. Ovalt spænde med tidlige gribedyr. Foto: N. B. Thomsen

med en overskål i "open work" også med pånittede dyr og en krone øverst i spændets midte (fig. 7). Dyrene og kronen bliver på de mere enkle fibler støbt som en del af overskålen. Samtidig med de sene ovale spænder i Borrestil ses en ganske lille gruppe dobbeltskallede fibler som omfatter blot 9-10 stk. i hele Norden. Disse spænder er mindre i størrelse og ornamenteret i Jellingstil og dateres til første halvdel af 900-tallet. Den ovale fibel benyttes næppe i lang tid efter midten af 900-tallet. På dette sene tidspunkt er der enkelte små ovale spænder på 5-8 cm, som igen bliver enskallede, og som enten er helt glatte eller blot udsmykket med stregornamentik øverst på den hvælvede form.



Fig. 2. Berdalspænde med gribedyr (efter Müller 1885-95)

Også vikingetidens ligearmede bronzespænder kan være udsmykket med pånittede knopper, dyr eller kroner (fig. 8 og 9), ligesom enkelte af de trefligede og runde eller skiveformede spænder.



Iben Skibsted Klæsø
E-mail:
ibenskiested@hotmail.com



Fig. 3. Enskallet spænde med mærker efter pånittede knopper (efter Rygh 1885)



Fig. 4. Enskallet spænde med mærker efter pånittede knopper. Eget foto



Fig. 5. Dobbeltskallede spænder med mærker efter pånittede knopper. Foto: N. B. Thomsen



Fig. 6. Over- og underskal af dobbeltskallet spænde. Eget foto



Fig. 7. Eksklusivt spænde med krone og dyr (efter Rygh 1885)

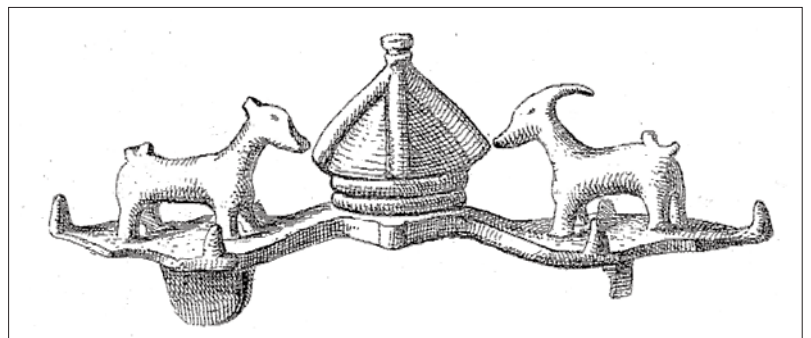


Fig. 8. Ligearmet spænde med pånittede dyr (efter Müller 1885-1895)

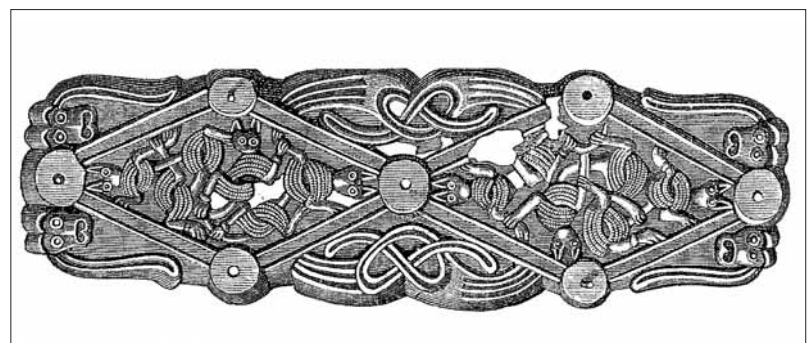


Fig. 9. Ligearmet spænde med mærker efter pånittede knopper (efter Rygh 1885)

Flint fra halvøen Asnæs ved Kalundborg Fjord

Flint som råstofressource

Fremstilling i stor stil af yngre stenalderes økser af flint har krævet fornuftig adgang til betragtelige mængder flint af god kvalitet. Dette råstof må have været særdeles værdifuldt og har utvivlsomt været genstand for handel eller vareudveksling. Fænomenet flinthandel er blandt andet fremlagt af Therkel Mathiassen (Mathiassen 1934). Her fremlægger Mathiassen fund af et stort antal flintplanker fra nordkysten af Stevns og enkelte andre lokaliteter. Mathiassen nævner at økser af dansk eller skånsk flint er fundet langt oppe i Sverige og Norge. Der henvises ligeledes til påvist flinthandel andre steder i Europa. Den karakteristiske flint fra Grand Pressigny i Frankrig er for eksempel fundet over et areal der strækker sig fra Bretagne til Belgien og Schweiz. I "Danmarks Oldtid" (Jensen 2001) er der på side 330 et kort over europæiske flintminer der var i brug i yngre stenalder, således i Danmark 7 lokaliteter, i Sydsverige 1, i England 17 og i det øvrige Europa 99.

I Danmark er det vel flintminerne ved Hov og Bjerre i Thy der er de bedst kendte (Becker 1958a, 1958b, 1958c, 1966). Flintminerne i Thy består af et stort antal indtil 8 meter dybe skakter med vandrette gange, såkaldte stoller, der er hugget ud i skrivekridtet, som netop her når op til overfladen. Stollerne følger de flintførende lag i kridtet. Minerne dateres til tidligt i yngre stenalder og må betragtes som led i en rationel produktion som var beregnet på et større marked.

Der er helt klart lagt et kolossalt

arbejde i at anlægge flintminerne i Thy. Så må det have været ulige nemmere at udnytte flinten fra de åbne kridtklinter ved Møn, Stevns og Fornæs, hvor flinten kan ses liggende frit fremme i bæltter i kridtlagene og som følge deraf i store mængder på strandbredderne foran de eroderede kridtklinter. De nævnte steder er der da også påvist omfattende udnyttelse af råstoffet flint.

Men også stejle moræneskrænter med gode flintforekomster ser ud til at kunne være udnyttet. Således på den lille ø Hjelm, hvor man i forbindelse med undersøgelser af marsk Stigs borganlæg foretog supplerende undersøgelser vedrørende forholdene på øen i yngre stenalder. Man kom frem til at en betragtelig produktion af økseplanker til videre forarbejdning havde fundet sted. Omfanget af denne produktion har tilsyneladende haft et betydeligt større omfang end stenalderbefolkningen på den lille ø selv havde behov for (Rasmussen 2002). Man forestiller sig at flint fra Hjelm er blevet sejlet ind til fastlandet eller længere væk for at indgå i en eller anden form for vareudveksling. Økseplankerne fra Hjelm er alle af den såkaldte Danienflint, og det ser dermed ud til at udnyttelsen af netop denne flinttype har været attraktiv på Hjelm.

Asnæs

Halvøen Asnæs syd for Kalundborg Fjord består af moræneler der indeholder en hel del flint af høj kvalitet. I dette tilfælde er der tale om Senonflint. Meget tyder på at der er tale om istransporteret flint af samme oprindelse som den velkendte Fal-

ster-flint med Hasselø på Sydfalster som primær forekomst. I de stenede strandvolde neden for kystskrænterne på Asnæshalvøen ligger der således store forekomster af let tilgængelig flint. Denne flintressource er så vidt vides ikke publiceret, men den er dog nævnt en passant af Anders Fischer (Fischer 1989).

Geolog Erik Madsen

For en del år siden modtog Kalundborg Museum en stor samling flint der havde tilhørt geolog Erik Madsen, som sammen med sin hustru, Henny, havde afsøgt hele kystlinjen af Vestsjælland fra Vrøj nord-nordøst for Kalundborg over spidsen af Røsnæs, via Asnæs og Reersø til Stignæs. Madsen havde blandt andet forventninger om at gøre palæolitiske fund der var ældre end sidste istid, men samtidig foretog han optælling af forekomster af flint, og et stort materiale blev hjembragt (Madsen 1982). Madsens materiale fra Asnæs blev i 2007 grundigt gennemgået af arkæolog Anne Birgitte Gebauer, der har skrevet en fyldestgørende rapport (KAM j.nr. 2007-013). Madsens notater er omfattende og indeholder kortmateriale over forskellige kystlokaliteter samt informationer om deres indhold af bearbejdet flint. I Madsens publikation er der et foto af to "håndkiler", men de er nu næppe palæolitiske, som Madsen mente, idet de mest af alt ligner forarbejdede til fladehuggede segle fra dolktid/ældre bronzealder. Dem er der i øvrigt fundet mange af langs Asnæshalvøens kyster.

Ud over Erik Madsens systematiske undersøgelser har undertegnede



Fig. 1. Lis Therkelsen og Ernst Christiansen med tre økseforarbejder

kendskab til en hel del ufærdige flintforarbejder af forskellige typer på Kalundborg Museums magasin, i private samlinger og fra mine egne kystrekognosceringer.

Ældre stenald

Der synes med en enkelt mulig undtagelse ikke at være gjort sikre palæolitiske fund langs kysten af Asnæshalvøen. Derimod er der kendskab til en hel del vandrullede og saltvandspatinerede kerne- og skiveøkser der kan dateres til Kongemose/Ertebøllekultur. De må antages at repræsentere havopslugte mesolitiske bopladser, hvorfra de er skyllet ind eller transporteret med fastgroede tangplanter. Fundene viser ikke overraskende at den mesolitiske befolkning udnyttede den gode flint, men dette fandt formentlig kun sted til eget behov.

Yngre stenald

Fra yngre stenald foreligger der en hel del ufærdige økseplanker, hvoraf de fleste er vandrullede og saltvandspatinerede (fig. 1 og 2). Det er indtrykket at der overvejende er tale om forarbejder der efter nogle få indledende grove tilhugningsslag er kasseret og efterladt. Det tager kun få øjeblikke at foretage den indledende tilhugning for at afprøve

flintens kvalitet. Samtidig genererer denne tilhugningsfase store og grove cortexdækkede afslag, som der også er fundet mange af langs kysterne på Asnæs. Der kendes en hel del økseplanker fra Erik Madsens samling, men også fra flere andre samlinger, blandt andet 11 eksemplarer tilhørende Sonja og Finn Hemmingsen, Kalundborg Arkæologiforening. Indtil videre har undertegnede kendskab til mindst 113 forarbejder til firesidede neolitiske økser.

En øksefabrik

Generelt tyder det på at de neolitiske økser er blevet færdigt tildannede andetsteds end der hvor plankerne er fremstillet. I Danmark kendes nogle få produktionspladser hvor flintøkser er blevet masseproduceret af flintplanker der er bragt til pladserne udefra. Et udsnit af en sådan produktionsplads blev i 2008 udgravet af Kalundborg Museum. Undersøgelsen fandt sted under ledelse af arkæolog Benny Staal syd for landsbyen Melby nær Kalundborg. Undertegnede havde fornøjelsen at deltage i udgravningen sammen med et par arkæologistuderende.

Pladsen var beliggende ved kanten af et mindre forhistorisk vandhul og i kort afstand fra stenaldrens strandvolde i den fossile Kalundborg Inderfjord. Der blev udgravet godt 50 kvadratmeter kulturlag med langt over 80.000 flintafslag fra

fremstilling af firesidede neolitiske økser. En lille smule keramik dateres til omkring overgangen mellem tidlig- og mellemneolitisk tragtbægerkultur, en datering der understøttes af nogle få flintredskaber. Det var karakteristisk at der stort set ikke fandtes afslag med cortex, ligesom store cortexdækkede åbningsafslag var totalt fraværende. Det må betyde at økserne er blevet fremstillet af tilhuggede økseplanker transporteret til værkstedspladsen. Da der helt lokalt ved øksefabrikken tilsyneladende ikke findes velegnet flint i fornuftige mængder, er det rimeligt at antage at økseplankerne kom fra den flintrige Asnæshalvø. Med øksefabrikken placering tæt ved bredden af stenaldersfjorden har det været nemt at sejle de nødvendige økseplanker til værkstedspladsen med stammebåd. På baggrund af at det kun er en del af øksefabrikken der er udgravet, og ved sammenligning med moderne eksperimenter med fremstilling af firesidede neolitiske økser (Hansen 1983, Hansen og Madsen 1983, Kjeldsen 2007 og 2008) er det undertegnede opfattelse at der på økseværkstedet syd for Melby med stor sandsynlighed er fremstillet mere end 1.000 økser.

Dolketid og bronzeald

De gode flintressourcer på Asnæs skinner også igennem i andre af oldtidens perioder. Det gælder for eksempel dolktid/ældre bronzeald. Her vil man især hæfte sig ved at



Fig. 2. Økseforarbejder fra Asnæs

der er fundet et stort antal forarbejder til fladehuggede flintsegle (fig. 5). Også her må der være tale om ufærdige forarbejder der efter den første grove tilhugning er blevet kasseret og efterladt på stedet. De fleste er opsamlet i de stenede strandvolde, men i forbindelse med en partiel udgravning i 2007 af en Ertebølleplads (Årby Sogn sb. 365) ca. 500 meter vest for Havnepark blev der i en søgegrøft oven for kystskrænten fundet et lille depot med forarbejder til fladehuggede segle. Desuden har Alan Thomlinson, Gl. Sorø Amts Arkæologiforening, venligt oplyst at have kendskab til et depotfund der blandt andet indeholdt fladehuggede segle, samt forevist et forarbejde til samme type fra sin privatsamling. Indtil videre har undertegnede kendskab til mindst 125 forarbejder til fladehug-

gede flintsegle. En veldokumenteret udgravning på Drengåsen på Sejerø viser massefremstilling af forarbejder til fladehuggede segle (Kempfner-Jørgensen og Liversage 1985). Udgraveren har beregnet at der i dolktid på denne lokalitet har været fremstillet 450-670 segle. Drengåsen er en ud af flere værkstedspladser på Sejerø fra samme periode.

Yngre bronzealder er på Asnæshalvøen rigt repræsenteret i form af de karakteristiske store flækker (fig. 3) der blev anvendt til fremstilling af flintsegle (fig. 4), som der kendes et skæftet eksemplar af fra Stenild Mose (Blinkenberg 1898). Atter er der tale om stærkt vandrullede eksemplarer der dengang de blev fremstillet, sandsynligvis ikke har været anvendelige til det tiltænkte

formål. De store flækker er repræsenteret ved mindst 240 eksemplarer, således at udnyttelsen på det nærmeste antager industriel karakter. Mindst en af flækkerne er en sømflække eller rygflække, der indgår i en stor samling vandrullet strandvoldsflint fra Asnæshalvøen tilhørende Linda Eriksen, Kalundborg. Rygflækken viser at de store flækker til flækkesegle, der i øvrigt betragtes som ledetype for sidste halvdel af yngre bronzealder, er fremstillet af en flintblok der var omhyggeligt præpareret til serieproduktion af store flækker. Den systematiske fremstilling af store flækker er også belyst ved et illustrativt eksemplar af en ensidig flækkeblok med afspaltningsar efter flere store flækker (fig. 5 og 6). Denne flækkeblok indgår i Sonja og Finn Hemmingsens samling, i hvilken der findes yderligere et eksemplar. På Kalundborg Museums magasin findes en blok med ar efter store flækker. Den er registreret som værende fra yngre stenalder, men undertegnede er af den opfattelse at den nok snarere er fra yngre bronzealder.

Foruden de nævnte store flækker kan nævnes at der inden for et mindre område på dyrket mark, "Ålehusmarken" tæt ned til flad kyst, fra flere privatsamlinger er kendskab til færdige flækkesegle i et anslået antal på et par hundrede eller flere (Jensen 2006, note 22, Nielsen 1995). Hvordan dette ret store antal flækkesegle skal forstås, er ikke helt afklaret. De kan naturligvis have været anvendt på stedet, men det store antal, og der ligger uden tvivl flere, begynder at minde lidt om forholdene ved Tommestrup på Stevns. Her er opsamlet 3.500 flintredskaber, hvoraf over halvdelen er kraftige flækkesegle af yngre bronzealder-type. Det er antydnet at de mange flækkesegle kan repræsentere en flækkeseglsfabrik (Gregersen



Fig. 3. Store kraftige flækker fra Linda Eriksens samling. Bemærk rygflækken yderst til højre. Længden på flækkerne er 12-15 cm.



Fig. 4. Flækkesegle fra "Ålehusmarken" fra Egon "Columbus" Iversens samling. Længden på seglene er 10-15 cm.



Fig. 5. Sonja Hemmingsen med forarbejder til fladehuggede segle. Finn Hemmingsen med stor flække og stor flækkeblok

1960). En senere gennemgang af materialet har vist at en stor del af seglene i realiteten er affald fra produktion af flækkeseGLE (Högberg & Olausson 2005).

Perspektiver

De mange forarbejder der er fundet på Asnæs, peger stærkt i retning af at den gode flint er systematisk og intensivt udnyttet i såvel neolitisk tid som i bronzealder. I denne forbindelse er økseværkstedet syd for Melby interessant, idet det befinder sig blot et par timers sejlads i stammebåd fra de gode flintressourcer. Man skal måske forestille sig at en befolkning ude på halvøen har tilkæmpet sig rettighed til udvindingen af flinten. Derude har andre kunnet erhverve sig økseplanker til færdig forarbejdning af neolitiske økser andetsteds. I dolk-tid/ældre bronzealder har hovedvægten været lagt på forarbejder til



Fig. 6. Stor flækkeblok fra Asnæs

fladehuggede flintsegle, mens det i sidste halvdel af yngre bronzealder er store kraftige flækker der er produceret i stort antal. FlækkeseGLE er almindeligt forekommende på yngre bronzealder-boplads, men der er intet der tyder på at det er dér de er produceret. Fremstillingen må have fundet sted på specielle værkstedspladser. Af dem er der imidlertid kun publiceret nogle få. Det gælder Gærup i Thy (Kristensen 2005) og Kristianstad i Skåne (Högberg 2005), Tommestrup på Stevns (Gregersen 1960) samt "Ålehusmarken" på Asnæs (Jensen 2006, note 22, Nielsen 1995).

Fremtidigt arbejde

Undertegnede har planlagt at arbejde videre med emnet og efterlyser derfor fund og oplysninger af enhver art med relation til forarbejder og færdige oldsager af flint fundet langs kysterne af Asnæs-halvøen.

Litteratur

Becker, C. J., 1958a: Bjergminedrift i Thy. Nationalmuseets Arbejdsmark 1958.
 Becker, C. J., 1958b: Bjergværksdrift i Thy. SKALK 1958:1.
 Becker, C. J., 1958c: En 4000-årig skuffelse. SKALK 1958:4.
 Becker, C. J., 1966: Vor ældste industri. SKALK 1966:1.
 Blinkenberg, Christian, 1898: Skæftede Stenalderes Redskaber. Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1898.
 Fischer, Anders, 1989: Kulturhistoriske interesser i undersøgelsesområdet. I: Havbundsundersøgelser. Råstoffer og fredningsinteresser. Sejerø Bugt. Skov- og Naturstyrelsen. Miljøministeriet. 1989.
 Gregersen, Søren, 1960: EFTERLYST. SKALK 1960:4.
 Hansen, Peter Vemming, 1983: Hastrup Vænget – et flintværksted fra yngre stenalder. Antikvariske Studier 6. 1983.
 Hansen, Peter Vemming og Bo Madsen, 1983: Flint Axe Manufacture in the Neolithic. An Experimental Investigation of a Flint Axe Manufacture Site at Hastrup Vænget, East Zealand. Journal of Danish

Archaeology vol. 2, 1983.

Högberg, Anders, 2005: Hanaskog – en nyopptäckt produktionsplats för lövknivar. Ale. Historisk tidsskrift för Skåne, Halland og Blekinge, nr. 1, 2005.

Högberg, Anders & Deborah Olausson, 2005: Flinta under yngre bronzålderen. I: Goldhahn, Joakim (red.). Mellan sten og järn. 2005.

Jensen, Helle Juel, 2006: Flintknive fra bronzealder, note 22. Kuml 2006.

Jensen, Jørgen, 2001: Danmarks Oldtid. Stenalder 13.000-2.000 f.Kr.

Kempfner-Jørgensen, Lars og David Liversage, 1985: Mere om Sejerøs forhistorie. En stenalderboplads, et kulthus og et flintværksted. Fra Holbæk Amt. 1985.

Kjeldsen, Nils Hyberst, 2007: Yngre stenalderes slebne 4-sidede flintøkser. Fund & Fortid nr. 4-2007.

Kjeldsen, Nils Hyberst, 2008: Yngre stenalderes slebne 4-sidede flintøkser. Fund & Fortid nr. 1-2008.

Kristensen, Axel, 2005: Nogle halvgrimme flintflækker. Thisted Museum. Historisk årbog 2005. Thy og Vester Han Herred.

Madsen, Erik, 1982: "Asnæs-flinten"; en første meddelelse. Dansk Geol. Foren. Årsskrift for 1982.

Mathiassen, Therkel, 1934: Flinthandel. Fra Nationalmuseets Arbejdsmark 1934.

Nielsen, Jens, 1995: 72 høje og stenrøser. Medlemsblad Kalundborg Arkæologiforening, 9. årgang, nr. 3. 1995.

Rasmussen, Uffe, 2002: Hjelm i forhistorisk tid. I: Pauline Asingh & Nils Engberg: Marsk Stig og de fredløse på Hjelm. Ebeltoft Museum/Jysk Arkæologisk Selskab 2002.



Jens Nielsen

E-mail:

jensnielsen@kalmus.dk

25-års jubilæum i Skive

Fejringen af Skiveegnens Arkæologiforenings 25-års jubilæum var i fuld gang da SDA's udsendte – formanden og næstformanden – ankom til Skive Museum.

Først lidt om Niels Sørensen og Skive Museum

Museumslederen, Jan Tapdrup, var "på scenen" og berettede om museets historie for den talrigt fremmødte skare af venner og engagerede medlemmer fra foreningen. Han slog bl.a. en sløjfe tilbage omkring ildsjælen, den selvlærte amatørarkæolog og folkemindesamler, træhandler Niels Sørensen. I 1908 blev han medlem af bestyrelsen for "*Historisk Samfund for Skive og Omegn*", som skulle virke for oprettelsen af et lokalt museum. Allerede på dette tidspunkt var Niels Sørensen alvorligt angrebet af tuberkulose og sad økonomisk hårdt i det.

Året efter lykkedes det selskabet at udgive den første *Aar bog for Historisk Samfund for Skive og Omegn* (senere *Skivebogen*). Niels Sørensen bidrog med en artikel om selvejets indførelse efter ophævelsen af Stavnsbåndet i 1788. Derefter lagde

han som formand for museumsudvalget alle sine kræfter i arbejdet for skabelsen af et museum, "*som kan illustrere og klarlægge Folkets Levemaade og Levesæt lige fra den grå oldtid og op til 'Møbelhandlerstilens' udglattende og udviskende, forfladende Indflydelse...*" – som han formulerede det i Skive Folkeblad.

Men det gik træt med at få realiseret planerne – indtil digteren Jeppe Aakjær meldte sig på banen og bad om at blive medlem af *Samfundet!* Han kendte en oldsagssamler på egnen som havde genstande der kunne være af interesse for et museum. Flere skibonitter fulgte sagen op under henvisning til egnens rigdom på oldtidsminder, og redaktøren på Skive Folkeblad, Carl Hansen, stillede et lokale til rådighed for et kommende museum. Nu skulle der handles! Niels Sørensen opfordrede folk på land og i by til at overlade ham museumsegnede genstande.

Den 9. marts 1910 fik det fru lærer Petersen på Porshøjvej til at donere de første 11 genstande: bl.a. et gammelt spejl, et rokokour og en salme-

bog fra 1843 (den 9. marts blev siden Skive Museums officielle fødselsdag!), og allerede i oktober 1910 var der indkommet over 600 genstande, og museumslokalet var ved at være fyldt. Niels Sørensen lagde en imponerende energi for dagen i arbejdet for det lille museum (fig. 1), men dets fremtid var på ingen måde sikret. I 1913 måtte det rykke ud af de lånte lokaler, og de nu næsten 700 genstande blev pakket ned og opmagasineret, først på loftet i Skive rådhus, siden på loftet i bygningen hvor Skive Folkeblad holdt til.

I 1918 kunne Niels Sørensen ikke længere holde stand imod tuberkulosen. Han døde 56 år gammel og oplevede ikke at se samlingen udstillet under tilfredsstillende forhold. Heldigvis havde en anden ildsjæl, Else Christensen, tilbudt sin hjælp da det gik ned ad bakke med Sørensens helbred, og hun videreførte hans kamp for at skaffe museet ordentlige rammer. Det blev et langt sejt træk, men Else Christensen besad den samme kampånd og stædighed som Niels Sørensen, og endelig i 1941, 34 år senere, stod den ny, moderne museumsbygning færdig i Museumsparken på Havnevej (fig. 2).

Så kom arkæologerne og amatørerne

Det var denne restaurerede og renoverede bygning som vi nu stod i! Og her bød formanden for Skiveegnens Amatørarkæologer, Jens Christian Jensen, os velkommen midt i kredsen af forsamlede medlemmer og venner af foreningen.

Efter indvielsen af Skive Museum i 1942 skulle der gå endnu 38 år før den første faguddannede arkæolog kom til i 1980: museumsinspektør John Simonsen. Han indledte profes-



Fig. 1: Niels Sørensen foran indgangen til det nyoprettede Skive Museum

Skive arkæologiske Forening
 affholder **STIFTENDE GENERALFORSAMLING PÅ
 KRABBESHOLM HØJSKOLE (Håndværkerskolen)**
ONSDAG DEN 16. NOVEMBER KL. 19.30.

1. Arkæolog Agner Nordby fortæller om sommerens fund.
2. Kaffe (medbring venligst selv).
3. Er der interesse for en arkæologisk forening i Skive?
I så fald:
4. Stiftende generalforsamling.

Alle interesserede er velkomne!

INITIATIVTAGERNE

Fig. 3: Annoncen der opfordrer til dannelsen af en ny forening for amatørarkæologer i Skive

sionaliseringen af arkæologien på Skiveegnen og udviste i de følgende år sammen med sine fagfæller stor imødekommenhed og forståelse for de mange med interesse for egnens arkæologi og oldtidshistorie. Den folkelige interesse med rødder tilbage til Niels Sørensens tid levede stadig i bedste velgående (Kilde: Rud Kjems, Niels Sørensen – Træhandleren der tolkede skåltegnene, Skive Museum 2009).

I vinteren 1986-87 førte det til aftenkolekurser i arkæologi samt et folkeuniversitetskursus, hvor John Simonsen fortalte om "Håndværk og ressourcer i stenalderen – vore

forestillinger om livet i oldtiden". I forlængelse af disse kurser blev der arrangeret studierejser til Kreta, Korsika og det græske Makedonien. Og i kølvandet på møderne imellem de mange med en fælles interesse for arkæologien udsprang en initiativgruppe, som i 1988 – via en annonce i Skive Folkeblad – indkaldte til stiftende generalforsamling for Skive arkæologiske Forening (fig. 3).

Interessen var stor, og dagen efter generalforsamlingen, den 17. november, kunne Folkebladet berette at byen havde fået en arkæologiforening. Og herfra nåede vi så frem til



Fig. 2: Den ny museumsbygning, indviet i 1942

Skive Museum i 2013 – 25 år efter – og oplevede Skiveegnens Arkæologiforening, stadig sprællevende og fyldt med mod på fremtidige, spændende aktiviteter.

Aktiviteter og udgravninger på striben

Formanden, Jens Christian Jensen (fig. 5), holdt tale og nævnte nogle af de mange undersøgelser og udgravninger foreningens medlemmer

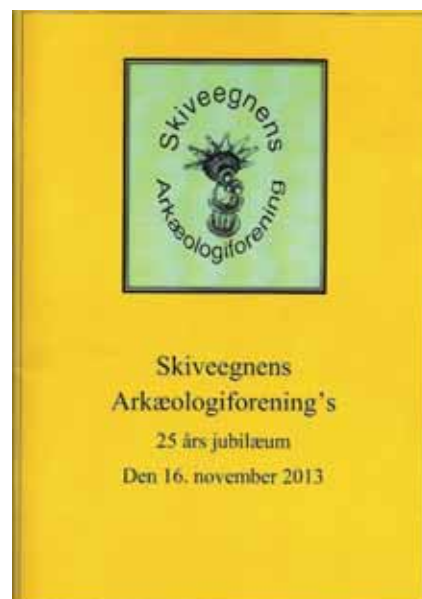


Fig. 4: Jubilæumsskriftet

igennem de senere år havde deltaget i, og som det lille velillustrerede skrift udgivet i anledning af jubilæet også fortæller om (fig. 4).

En af de første var ved Vridsted, hvor der i 1996 blev undersøgt en gravplads med 10 lerkargrave fra ældre romersk jernalder (0-200 e.Kr.). Året efter drejede det sig om en lokalitet i Ørum Sogn med omfattende spor efter en bronzealderbosættelse, to huse fra enkeltgravskulturen (2800-2400 f.Kr.) samt en overpløjet og sløjfet gravhøj. I og ved højen blev der undersøgt 21 små grave, heraf 12 hellekister. Fundet af små lerkar, ravperler og en lille flintøkse i nogle af de små hellekister tydede på at det var barnegrave – et bevægende møde med



Fig. 6: Rosetfibulaen fra Kobberup

liv og død for omkring 4.500 år siden.

Noget helt specielt i 2001 blev udgravningen syd for Kobberup af en meget rig kvindegrav fra 200-tallet

(yngre romersk jernalder). Den indeholdt blå glasperler, sølvgenstande, tekstilrester, rester af kistelåg og -bund, spor efter en træskål og flere lerkar samt en jernkam – og ikke mindst pragtstykket: en 11 cm stor

rosetfibula (fig. 6) der peger på forbindelser til Polen, Ukraine og Sortehavsområdet. Rosetfibulaen findes i dag i logoet for Skiveegnens Arkæologiforening.

I foråret 2003 besluttede museumsinspektør Inge Kjær Kristensen sammen med arkæologiforeningens bestyrelse at gennemføre en mindre udgravning i Stårup Enge. Her havde et af foreningens mangeårige medlemmer, Svend Christensen fra Højslev, gennem flere år opsamlet flintredskaber. Der blev gravet og vandsoldet til den store guldmedalje, og man fandt sporene efter en køkkenmødding fra Ertebølletiden (ca. 5400-3900 f.Kr.). Senere på året gik man i gang med udgravningen af en overpløjet og dyrkningstruet rundhøj! Der kunne ikke skaffes økonomiske midler til en undersøgelse af højen, og udgravningen blev overladt til arkæologiforeningen under tilsyn af Skive Museum v. Agner Nordby Jensen. To urnegrave kom for dagen, og ved hjælp af dem kunne højen dateres til yngre bronzalder fra ca. 1100 til 500 f.Kr.

Disse og flere udgravningsprojekter i de følgende år, 2005, 2006 og 2008,



Formanden for SDA, Jan Andersen, får en snak med Jens Christian Jensen hen over tapas og hvidvin i pausen



Fig. 5: Foreningens nuværende formand, Jens Christian Jensen



Fig. 7: Museumsinspektør, arkæolog Inge Kjær Kristensen takker foreningens formænd og en af medstifterne: Fra venstre: Lilly Lund, 1994-2007; Elna Lasthein, 1988-89; arkæolog og medstifter af foreningen Agner Nordby; Jens Christian Jensen 2007-

vidner om det frugtbare og udbytterige samarbejde mellem amatører og et lokalmuseum – et eksempel til efterfølgelse for andre foreninger for amatørarkæologer ude i landet, hvor det endnu ikke er kommet op at stå.

To ligeværdige aktører

Det gode samarbejde kræver to ligeværdige aktører: den professionelle og amatøren. Og jubilæumsdagen i



Fig. 8: Museumsinspektør, arkæolog Inge Kjær Kristensen

Skive sluttede af på bedste måde ved at give ordet til dem begge.

Først museumsinspektør og arkæolog Inge Kjær Kristensen (fig. 8), som fremhævede at fagarkæologer udfordres i mødet med amatørarkæologer, som ofte stiller velkvalificerede spørgsmål til de indforståede forklaringer og tolkninger. Der er nemlig ingen endegyldig sandhed om forhistorien – det tillader de få samtidige skrevne kilder ikke. Derfor mener hun at arkæologiforeningen skal blive ved med at udbygge sin omfattende foredragsvirksomhed hvor fagarkæologer præsenterer nye emner eller tager gamle emner op, således at amatørarkæologerne kan komme i dialog med dem – for vores viden om forhistorien er hele tiden i bevægelse.

Et af foreningens mangeårige medlemmer, 68-årige Villy Andersen (fig. 9), sluttede dagen af – en værdig repræsentant for ældre stenalders jæger- og fiskerkultur i amatørarkæologisk forstand! Hjemme har han



Fig. 9: Villy Andersen

skabe og skuffer bugnende fulde af oldsager – mest flint, men der er også et horn og et kranium fra en urokse. Villy bor i et naturskønt område i Vestfjends og kender hele egnen som sin egen bukselomme. Kronjuvelerne i hans samling er et par meget smukke flintdolke fra dolktid eller den tidligste del af bronzealderen (ca. 2.000-1.700 f.Kr.). Som mange af de andre flittige samlere i Skiveegnens Arkæologiforening bliver han igen og igen fascineret når han står med en genstand i hånden som sidst er blevet berørt af et menneske for mange tusinde år siden.

Tak for en god jubilæumsdag på Skive Museum!



Redaktionen

E-mail:

nielsglad@gmail.com

Læs mere om amatørarkæologen og ildsjælen Niels Sørensen i: Rud Kjems, Niels Sørensen. Træhandlaren, der tolkede skåltegnene. Skive Museums Forlag 2010.

Formandens klumme

Godt nytår, kære SDA-venner!

Her i 2014 er noget af det første der melder sig, årsmødet på Hjemstavns-gården i Gummerup d. 27. april. Jeg har tidligere peget på det problem at flere i bestyrelsen har interessen men ikke alderen med os, hvorfor nye kandidater er yderst velkomne.

Efter årsmødet og kåringen af Årets arkæolog vil Søren H. Andersen underholde os med et foredrag om marinarkæologi ud fra sin seneste bog, Tybrind Vig, et emne der også har lokal interesse, da Øhavsmuseet i Faaborg er et af museerne med maritimt ansvar.

Det fulde program kan ses på bagsiden af dette nummer og på SDA's hjemmeside, hvor man også kan

finde foreløbig beretning og regnskab.

Jyllandstræffet er fastsat til søndag d. 1. juni på Museum Sønderjylland, Arkæologi Haderslev, Dalgade 7 i Haderslev. Programmet kan ses på s. 31 og på SDA's hjemmeside.

Det kommende Sjællandstræf bliver søndag d. 21 september på Osted Fri- og Efterskole. Foredragsemnerne ligger endnu ikke fast.

Det har været oppe i dagspressen at amatørarkæologer kunne bedømme emner til danefæ. Her må vi nok takke for tilliden, men også erkende at vi ikke kan påtage os det ansvar. Tænk hvilket ramaskrig der ville lyde, hvis vi skulle komme til at begå en alvorlig fejltagelse! De en-

kelte museer kunne måske inddrage amatører i den udstrækning de kunne se fordele ved det, mens selve ansvaret for vurderingen til enhver tid må ligge hos det stedlige museum. Vi amatører skal hverken tage ansvar eller arbejde fra de faglærte! Den måde vi kan hjælpe til på, kan være ved at forsøge at råbe de bevilgende myndigheder op. De økonomiske midler er jo langt fra fulgt med det øgede arbejdspresselokalitet eller på Nationalmuseet her i detektoralderen. Og det gælder vist også på andre museale områder.

Der bliver nok at tage fat på i 2014...

Hilsen og god arbejdslyst.



Jan Andersen, formand.

SKALK – Oldtidshjulet

Tidsskriftet SKALK udgav i 2013 to informationshjul, Oldtidshjulet og Kongehjulet. Begge er anmeldt på historie-online på adressen: <http://www.historie-online.dk/nyt/bogfeature/b461301.htm>.

For Fund&Fortids læsere vil Oldtidshjulet nok have størst interesse, da det kan bruges når perioder og vigtige fund skal repeteres i en fart. Hjulene købes hos SKALK til en overkommelig pris på hhv. 48,- kr. og 50,- kr.



Benny Staal
E-mail:
staal@familie.tdcadsl.dk



Jyllandstræf 2014 på Museum Sønderjylland

Forsvaret af Danmarks grænse – Dannevirke og sønderjyske borge i middelalderen

Søndag den 1. juni på Museum Sønderjylland –
Arkæologi Haderslev, Dalgade 7, 6100 Haderslev.
Træffet arrangeres i samarbejde med Museum Sønderjylland og Sønderjyske Amatørarkæologer.

Program

09.30-10.00 **Kaffe/te og rundstykker og betaling**

10.00-12.15 **Foredrag**

- **Dannevirke, forsvarsvold og grænse.** Frauke Witte, museumsinspektør, Arkæologi Haderslev.
- **Tidlig rigsdannelse.** Med udgangspunkt i dateringen af Olgerdiget rettes fokus mod opfattelsen af den tidlige rigsdannelse. Per Ethelberg, museumsinspektør, Arkæologi Haderslev.

12.15-13.30 **Frokost (Husk madpakke. Drikkevarer kan købes)**

13.30-16.00 **Foredrag og kaffe**

- **Sønderjyske borge og herremænd i middelalderen.** Lennart S. Madsen, overinspektør, museumsleder, Arkæologi Haderslev.
- **”Den danske jarl på Dannevirke”** om Søren Telling og hans liv i arkæologiens og Dannevirkes tjeneste. René Rasmussen, museumsinspektør, Sønderborg Slot.

16.00 **Afslutning**

Pris: 125 kr.

Tilmelding

Reserver allerede nu dagen i din kalender! Yderligere oplysninger og tilmelding ved henvendelse til Knud Mølvig Bille, tlf.: 74 48 94 59, e-mail: bille@dyb-net.dk. Tilmelding senest en uge før træffet. Detaljeret program vil blive annonceret på SDA's hjemmeside: www.arkaeologi-sda.dk



SDA'S BESTYRELSE OG SUPPLEANTER



Henrik Jan Andersen, formand
Lyremosen 1, Moseby, 4871 Horbelev
Tlf.: 54 44 41 42
E-mail: hjan755@msn.com



Niels Ishøj Christensen, næstformand
Gladsaxevej 100, 2. tv., 2860 Søborg
Tlf.: 39 67 07 12
E-mail: nielsglad@gmail.com



Niels B. Thomsen, redaktør Fund&Fortid
Bjørnsholmvej 44, 3500 Værløse
Tlf.: 44 48 18 08
E-mail: nbt@os.dk



Knud Mølvig Bille
Vesterled 21, 6400 Sønderborg
Tlf.: 74 48 94 59
E-mail: bille@dyb-net.dk



Jørgen Meleschko
Vejlesøparken 31, 3. tv., 2840 Holte
E-mail: jorgen@meleschko.dk



Jan Frølich, suppleant
Lille Værløsevej 62, 3500 Værløse
Tlf.: 44 48 48 51
E-mail: janfroelich@gmail.com



Freddy Arntsen, suppleant
Skovhaven 14, 3500 Værløse
Tlf.: 51 54 99 85
E-mail: arntsen@skovhaven.dk



Karsten Bjarne Pedersen, kasserer
Broderskabsvej 8, 2000 Fredriksberg
Tlf.: 38 88 48 32
E-mail: kbp@pedersen.tdcadsl.dk



Jette Svane Hansen
Arkæologiklubben Flækken
2800 Lyngby
E-mail: jette.svane@gmail.com



John Petersen, sekretær
Hesselbækpark 47, 3520 Farum
Tlf.: 44 99 46 47
E-mail: oldmiden@gmail.com



Alan Tomlinson
Sorøparken 4, 2. tv., 4180 Sorø
Tlf.: 57 83 42 66
E-mail: alan_tomlin@hotmail.com



Iben Skibsted Klæsø
Fasanvænget 267, 2980 Kokkedal
Tlf.: 49 14 64 98
E-mail: ibenskiibsted@hotmail.com



Suzanne Barry, korrektur
Raklev Høje 40, 4400 Kalundborg
Tlf.: 59 56 56 60
E-mail: suzanne@barry.dk



Mogens Højgaard, regional redaktør
Smedebjergevej 67, 7980 Vils
Tlf.: 97 76 73 19
E-mail: moge123@hotmail.dk



Preben Ravnsvad, regional redaktør
Platanvej 46, 1. th., 8930 Randers NØ
Tlf.: 86 15 41 07
E-mail: 52pre@skylinemail.dk



Klaus Thorsen, regional redaktør
Gamlevældedevej 6, 3760 Gudhjem
Tlf.: 56 49 82 85
E-mail: guldgrisen@mail.dk



Knud Mølvig Bille, regional redaktør
Vesterled 21, 6400 Sønderborg
Tlf.: 74 48 94 59
E-mail: bille@dyb-net.dk



Jens Kjærgaard, regional redaktør
Blindebomsvej 33, 5500 Middelfart
Tlf.: 61 75 49 57
E-mail: jk@npj.dk

FUND&FORTIDs REDAKTION



Niels B. Thomsen, redaktør
Bjørnsholmvej 44, 3500 Værløse
Tlf.: 44 48 18 08
E-mail: nbt@os.dk



Peter Hoffmann
Floradalen 8, 2830 Virum
Tlf.: 41 59 91 47
E-mail: hoffmann@phenergy.dk



Niels Ishøj Christensen
Gladsaxevej 100, 2. tv., 2860 Søborg
Tlf.: 39 67 07 12
E-mail: nielsglad@gmail.com



Benny Staal,
Gåbensevej 212, 4800 Nykøbing F.
Tlf.: 51 62 16 94
E-mail: staal@familie.tdcadsl.dk



John Petersen
Hesselbækpark 47, 3520 Farum
Tlf.: 44 99 46 47
E-mail: oldmiden@gmail.com

Indkaldelse til Årsmøde 2014

Søndag den 27. april 2014 kl. 10

på Hjemstavngården, Klaregade 23, Gummerup, 5620 Glamsbjerg

Program:

- 10.00-10.15 Velkomst og morgenkaffe
- 10.15-12.00 Årsmøde med dagsorden i henhold til vedtægterne
- 12.00-13.00 Frokost (medbring madpakke)
- 13.00-13.30 Kåring af Årets arkæolog
- 13.30-16.00 **Foredrag ved Søren H. Andersen: TYBRIND VIG – Stenalder på den danske havbund.**

Selvom undersøisk stenalderarkæologi er en forholdsvis ny gren inden for udforskningen af fortiden, så har dette fagområde lige fra starten for ca. 30-35 år siden været omgivet af stor interesse – både fagligt og mediemæssigt. Det skyldes dels det "eksotiske" og usædvanlige arbejdsfelt, dels de mange nye og i flere tilfælde opsigtsvækkende fund. Baggrunden er de undersøiske bopladser ekstraordinære bevaringsforhold for organiske materialer som bark, træ, vidjer og velbevarede madrester. Helt nye fangstredskaber og våben, kunst, transportmidler og beklædning er fremkommet ved disse udgravninger, der har været banebrydende i Nordeuropa.

Bopladsen Tybrind Vig står centralt i dette nye arbejdsfelt – marinarkæologien – da det er herfra vi har de fleste informationer, og da det var her den nødvendige teknologi og knowhow til undersøiske udgravninger for alvor blev udviklet.

I foredraget vil de vigtigste faglige resultater fra denne undersøgelse blive fremlagt og diskuteret – sideløbende med udblik på de to andre undersøiske udgravninger ved Ronæs Skov og Møllegabet.

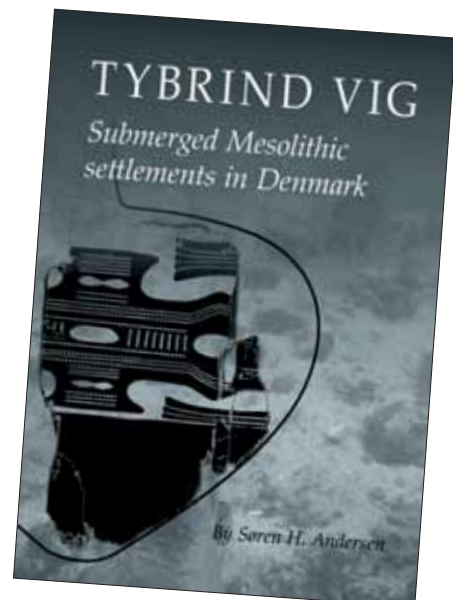
Til slut vil der blive givet en vurdering af fremtiden for dette forskningsfelt og de trusler som hviler over disse bopladser, og som må tages alvorligt.

Pause under foredraget med kaffe og kage.

Forslag som ønskes behandlet på årsmødet, skal fremsendes til foreningens formand senest 4 uger før årsmødet, dvs. senest den 29. marts.

Udkast til beretning og regnskab vil blive vist på SDA's hjemmeside www.arkaeologi-sda.dk eller vil kunne rekvireres pr. e-mail: oldmiden@gmail.com fra den 29. marts.

Tilmelding senest den 19. april til: John Petersen, e-mail: oldmiden@gmail.com eller telefon: 44 99 46 47. Deltagerpris 120 kr. pr. person. Der kan købes drikkevarer, men madpakker må selv medbringes.



Søren H. Andersen: Tybrind Vig. Submerged Mesolithic settlements in Denmark, Moesgård Museum 2013