

Fynboer & Arkæologi

nr 1, januar 2018



**Tordenkiler
i folketroen**



**Gulds-katten i
Svendborg**

**Slagmarken i
Grunwald**

**Vikingerne i
Munkebo**

**Stammebåden fra
Ronæs**

ODENSE BYS MUSEER



Udgives af Harja,
Arkæologisk Forening
Lisesmindevej 3B
5230 Odense M.
harja@harja.dk
www.harja.dk

Fynboer & Arkæologi
støttes økonomisk og
arkæologisk af
Odense Bys Museer
Overgade 48
5000 Odense C
museum@odense.dk
http://museum.odense.dk

Redaktion:
Per Nielsen (ansv.)
sprog-og-ide@mail.tele.dk

Alice Amlund
alice@taxibusejby.dk

Trine Hedegaard Jensen
info@karlsgaard.dk

Tilrettelæggelse:
Peter Birch
mail@peterbirch.dk

Tryk:
Onlineprinters GmbH

Næste deadline:
1. juni 2018

Formanden har ordet:

Se til højre, se til venstre ...

Siden Harjas start for snart et halvt hundrede år siden har skiftende bestyrelser haft et skarpt øje rettet mod at give medlemmerne gode og relevante tilbud og oplevelser. Når man sådan ser tilbage, er det sandelig også blevet til noget!

Hør blot: regelmæssige foredrag ved kyndige folk, ture og rejser til arkæologiske destinationer, udgivelse af skriftserie, udgravningslejr med skiftende museer (indtil for nogle år siden), EU-projekt, årsmøder, jubilæumsfejring, temawekender, studiekredse/interessegrupper (bl.a. detektorsøgning, arkæologisk kortlægning, marin-arkæologi, oldsagskending, sejlads gennem tiderne), biblioteks- og "museums" drift, udgivelse af Fynboer & Arkæologi – og så har jeg måske endda glemt noget i skyndingen.

Oplistingen ovenfor skal dog ikke opfattes som en opfordring til at lægge sig velbehageligt til rette på laurbærrerene – selv om det kan lyde fristende. Der må meget gerne nytænkes og udklækkes nye initiativer. Send idéerne til Harjas idébank, John Kristensen fra Harjas bestyrelse.

Et sådant nyt initiativ vil snart se dagens lys: Janus-dagen i det nye års første måned (lørdag d. 20. januar, se side 7).

Forhistorien og optakten til Janus-dagen grunder sig i korthed på en mindre korrespondance mellem Mogens Bo Henriksen fra Odense Bys Museer og mig. Mogens udtrykte en vis tristhed over, at Harja er i færd med at lave om på den gamle tradition med, at vi på årets sidste foredragsaften skal høre nyt fra OBM's arkæologiske arbejdsmark.

Heroverfor står så Harjas nye "strategi", der satser på at rundere mellem de fem museer med arkæologisk ansvarsområde i fynsområdet, hvilket bl.a. betyder, at vi på skift gerne vil høre nyt fra hvert enkelt museum til Harjas julemøde.

Indrømmet vil det give et urimeligt langt tidsinterval på fem år mellem de enkelte museers arkæologiske årsrapporteringer til Harjas medlemmer – forudsat det nye koncept altså lykkes.

Forsiden: Stammebåden fra Ronæs, da den endnu lå i vandet

Foto: Svenja Weise





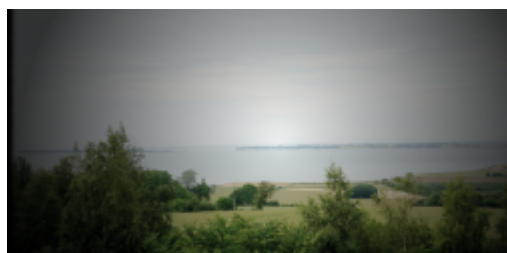
Heri bestod dilemmaet og samtidig udgangspunktet for en mulig løsning: simpelthen at lave et arrangement en lørdag i begyndelsen af det nye år, hvor repræsentanter for ét eller flere museer sætter ord og billeder på det forgangne års arkæologiske bedrifter. Et arrangement på en lørdag sikrer samtidig, at vi har bedre tid til at fordybe os og nyde hinandens selskab, samt at flere medlemmer af Harja formentlig kan være med.

Ud over at rapportere om arkæologiske resultater vil vi også gerne tilføje et fremtidsrettet aspekt, der kan gå ud på at sætte ord på udviklingstanker om arkæologien. Det vil være op til den enkelte oplægsholder, hvad det kan indeholde. Her kan idéer, planer og strøtanker boltre sig i fri dressur.

Som samlende overskrift for arrangementet eller konceptet faldt tanken på den romerske gud Janus, der repræsenterer årets første måned. Han var guden for al begyndelse og beskytter af det strømmende vand og for passagen. Ikonografisk blev han på mønter og skulpturer oftest fremstillet som en skægget mandsperson med to ansigter, skuende i hver sin retning: mod den forgangne tid og mod den kommende tid. Skæglængden kunne variere på de to ansigter, fra nybarberet til tilgroet.

Ethvert ordentligt koncept skal have et logo, således også Harjas Janusdag, så vi har bedt foreningens huskunstner, Lucy Bergström, om at gengive dobbeltportrættet af Janus fra en romersk stele i enkel streg. Nu håber vi, at Janus-dagen ikke bliver en enkeltforestilling, men udvikler sig til en tilbagevendende begivenhed, hvor arkæologer fra de fem museer og Harja får lejlighed til at kaste et blik tilbage i tid, men også frem.

Maria og Mogens fra OBM lægger ud i januar – så må vi se, hvad det kan udvikle sig til – med jeres støtte!



Munkebo Bakke
En god udsigt, som vikingerne var glade for. Også bronzealderens mennesker kendte til stedet.

Side 22

Læs i dette nummer

Af hjertens lyst
Svend Amlund,
maritim- og
detektorarkæolog
Side 4



Sagaen om slaget
Syv mand fra
Harja fortsætter
jagten på slagmar-
ken ved Grunvald
Side 8



Årsmøde
Indkaldelse
og invitation
Side 10



Tordenkiler
Still going strong
i dansk folketro
Side 11

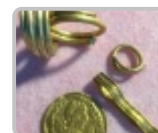


Stammebåden
– en god historie
om et stort fund
Side 14



Vikingerne by og Knuds Odense
Per Nielsen har besøgt udstillingen
på Møntergården i Odense og læst
de tilhørende bøger. Side 17

Endnu en skat
Lundeborg er
atter i centrum
Side 20



Lærerige fejl
Andres fejl er gode
at lære af
Side 24



I serien "Arkæologi af Hjertens Lyst" møder vi Svend Amlund, kendt fra utallige ture både her til lands og i udlandet med busserne fra Taxibus Ejby. Men Svend er kendt for meget mere end det

Interviewet og fotograferet af Leif Tvillum, Harja

Vi mødtes en formiddag på Svend Amlunds arbejdsplads til en interessant snak om mange aspekter af arkæologien. Det handler det om i det følgende.

Hvornår og hvordan opstod din interesse for arkæologien?

Det gjorde den allerede fra første klasse. Vi havde en fænomenal dansklærer. Hun fik os virkelig indført i det. Det drejede sig om al slags historie, græsk og dansk – alt om fortiden. Vi var tillige heldige at have en oldtids-samling på Ejby Folke- og Realskole. Senere brugte jeg megen tid på sport, men også det med fortiden og arkæologien bandt mig noget. Det gjorde ikke sagen dårligere, at bagerens søn boede i genboens gård. Han gik virkelig op i arkæologi. Han havde fået lov til at lave nogle sporadiske udgravninger nede omkring Granlyvej ved Assenslandevejen, hvor der var noget grusgrav med yngre stenalder. Vi fulgtes på cykel derned om eftermiddagen efter skole samt i weekenderne. Bagerens søn er den senere museumsinspektør på Moesgaard museum Niels H. Andersen. Vi har kendt hinanden i mange år. Det har jeg haft megen glæde af. Sådan opstod det.

Men du er jo ikke kun interesseret i "almindelig" arkæologi. Marinarkæologi har også betydet meget for dig?

Det kom til senere i forbindelse med, at Folkeuniversitetet havde forelæsninger på Holluf-

gaard. Her mødte jeg bl.a. Jens Kjærgaard fra Middelfart. Han dykkede på det tidspunkt, og jeg besluttede også at få et dykkercertifikat. Det var sidst i halvfemserne.

Hvad skal man gøre for at blive en god maritim amatørarkæolog?

Du skal finde en, der er en god og stabil kammerat eller partner. Det skal være en makker, du kan stole på – ikke mindst under vand. Vi skal gerne tænke ens og på forhånd kende plan og procedure for opgaven. Hvis du har alle forberedelserne i hovedet, så er det lige meget, hvem der udfører arbejdet under vand. Vigtigst af alt er at etablere samarbejdet med det museum, som har det marinarkæologiske ansvar i det pågældende område.

Hvad er efter din mening centrale forskelle på at være en "almindelig" amatørarkæolog på landjorden og at være maritim?

Arbejdstiden! En arbejdsopgave tager ti gange længere tid under vand, end det ville tage på landjorden. Du kan godt lave en profilvæg ude i havbunden, hvis du bliver bedt om det. På landjorden er det nemt. Du vender dig bare om, så har du de forskellige hjælpemidler og grej. Men du skal have alt med derud i vandet og sørge for, at det er i orden. Du skal tillige sørge for, at du har poser og sedler, og at du har glas til mindre fund – knogler og keramik. Du skal have en blyant med, som skal være bundet fast. Det kan jo ikke nytte noget, at den flyder tredive meter væk fra dig i vandover-

Det kræver lidt mere end normal plads i bilens bagagerum, når man skal rekognoscere under vand. Her er der ved at være fyldt op til en ny opgave med de marine arkæologer.

Mr. Maritim



fladen, hvis du skal skrive på dine ark under vand.

Vi har dykket nogle steder, hvor der er utrolig stærk strømskift. Når man ligger på bunden og rekognoscerer og undersøger, og man rejser sig op med overkroppen, kan man blive flyttet tre til fire meter. Du kan også ligge på lavt vand.

Det oplevede vi i Horsens fjord, hvor vi arbejdede for Moesgaard museum ved Hjarnø. Dønninger fra Endelave-færgen og fragtskibe, som sejler forbi, giver en udfordring.

Desuden skal man også være i fysisk god form. Opdriften i dragten kræver et blybælte, ankelbly, bly i vesten og selvfølgelig luftflaske med slangetilkobling samt alt det nødvendige grej. Tit forøges vægten med tredive til fyrre kilo. Er det en varm sommerdag, du klæder dig på til afgang, er det eneste, man ønsker, at komme hurtigt under vand. Det køler, og så føler man ikke den ekstra vægt.

Hvad har været det mest spændende for dig ved at arbejde med arkæologi?

At museerne efterspørger vores hjælp, enten på landjorden eller under vand. Det er utrolig dejligt at arbejde for dem, for vi får så meget feedback på det, vi laver.

Men specialopgaver, det har jeg haft og får forhåbentlig også fremover. Det at udgrave et 1x1 meter kvadratisk hul i havbunden og få at vide, ”nu bliver du ved, indtil du har undergrundsler”, er spændende. Jeg var næsten tre dage om at løse opgaven og fik lavet profiltægning af den vestvendte væg. På den sidste dag, da jeg stod på hovedet og gravede havde jeg kunstigt lys med – og stødte på kompakt ler og en halvstor sten i 1,72 meters dybde. Da vidste jeg, at jeg var stødt på istidsleret.

Samtidig blev jeg bedt om at udtage pollenprøver for hver fem centimeters dybde. 30 luftfyldte og nummererede glasampuller befandt sig nu i en plastpose, og proppen på ampullen blev først fjernet, når ampullen var placeret og presset ind det korrekte sted i profilvæggens indlejrede lag. Efterfølgende er pollenprøverne analyseret naturvidenskabeligt på Moesgaard museum. Resultatet er publiceret i en bog, som belyser vegetationen omkring Gamborg Fjord i det vestlige Lillebælt gennem de sidste 5000 år. I forbindelse med en gravelej, som Harja afholdt i Seden, dukkede der et kranie og nogle

ribben op, som viste sig at være fra en større hund. Den skulle tages op i præparat. Da måtte vi finde plademateriale, lidt brædder og skruer og konstruere en trækasse, som blev placeret omkring skelettet. Projektet endte med, at vi bar på tres, halvfjerds kilo jord og skelettet af en hund, som skulle udgraves af konserveringen hos OBM. Bruger man sine praktiske evner og lytter til fagarkæologernes ønsker opnår vi amatørarkæologer et vellykket resultat, i dette tilfælde med en udstillet hundebegravelse.

Jeg har endnu et interessant fund. I forbindelse med en gravelej i Strandby ved Hårby skulle et nyt gravefelt etableres. Først afrensning af overfladen med skovl. Opgaven var besværlig, da overfladen mest bestod af grus og håndstore sten. Under afrensning blev et stykke blankt og lidt gyldent metal hvirvlet op. Det viste sig at være et komplet smykke, hvor kun nålen bagpå manglede.

Det var et såkaldt ”Mickey Mouse”-spænde fra vikingetiden. Et magen til var blevet fundet i Hedeby og i Sverige – vistnok Uppåkra.

Det er et rigtig flot eksemplar, der nu findes som museumssmykke.



Man hører om, at samarbejdet mellem museerne og marinarkæologerne ikke altid har været optimalt.

Hvordan har dit forhold været til museerne?

Jeg har været lidt forundret, for på landjorden har jeg altid været vant til at arbejde sammen med de forskellige museer, lige meget hvor i Danmark det var. Man skal lytte og samtale og komme til et kompromis, så kører det meget nemmere! Det er jo noget, vi er vant til fra vores arbejdsdag.

Da jeg fandt ud af, at der kunne være vanskeligheder her, valgte jeg at være foregangsmand for,

Der er nok af praktiske gøremål for en mand, der både driver egen virksomhed og har arkæologi som hobby.

Her er Svend i sving foran sit hjem i Ejby.

at der i Harja skulle være en marinarkæologisk gruppe. Efter to dage havde jeg opbakning fra flere. Vi er ikke mange, som arbejder med det, men så sent som i foråret 2017 fik jeg en henvendelse fra endnu en professionel arkæolog, som har en dykkeruddannelse fra Tyskland. Hun ville gerne være med, hvis vi havde nogle dykkerture. Det lykkedes først en dag, da vi skulle lave en specialopgave med at hæve fragmenter af en stammebåd i Lillebælt. Så mødtes vi lige pludselig folk fra Moesgaard, Langelands museum, SDU og Århus universitet og løste opgaven.

Hvad går du mest op i lige nu?

Det er nok mest detektordelen. Jeg er optaget af at finde ud af, hvornår statsdannelserne i Danmark og i Norden startede. Kan vi være med til at sætte nogle ting på plads her, så synes jeg, det vil være rigtig godt.

Så går jeg meget op i handelsforbindelser og transportveje. Desuden finder jeg samkøring af data i et fælles musealt register vigtigt. For eksempel at amatørarkæologer bruger samme opsætning af GPS'er, afsøgningsrapporter, indberetninger af track-spor, hvor oplysninger kan overføres direkte til museernes databaser og derved hurtigt give et samlet overblik.

Hvad vil du anbefale alle, der er interesserede i marinarkæologi eller arkæologi i det hele taget?

Kom og besøg Harjas klubhus – kig på vores hjemmeside og se, hvornår der er klubaftener, arrangementer og andre tilbud. Fanger man interessen inden for sit felt, kan man blive medlem af klubben til en meget fornuftig pris. Du kan også få rigtig megen hjælp i stedet for, at du selv skal finde frem til det hele og måske finder ud af noget forkert. Man kan lige så godt komme ind på det korrekte fra starten.

Tingfinderi er ikke det væsentlige, men fundomstændigheder, positionsbestemmelse, din beskrivelse af fundets fremkomst, din omsorg og behandling af fundet og din rapport til museet er meget værdifuld.

Her måtte vi slutte. Vi snakkede dog lidt videre og tog efterfølgende hjem til Svend for at tage nogle billeder af ham sammen med den vigtige bil og en del af alt det udstyr, der skal til for at tage ud at dykke efter fortiden.

Janus-dag 2018

Lørdag d. 20. januar kl. 13.00 - 16.30

Kom og vær med til af festligholde begyndelsen på det nye år i selskab med Maria Lauridsen og Mogens Bo Henriksen fra Odense Bys Museum. Maria indleder Janus-dagen med at give et tilbageblik over OBM's arkæologiske bedrifter og undersøgelser i det forgangne år, hvorefter Mogens runder af med et foredrag om danefæ før, nu og i fremtiden.



(Rolig nu! Der bliver også tid til at drikke kaffe indimellem).

Dagen vil komme til at rumme tilbageblik såvel som kig ind i fremtiden. Det er også præcis, hvad der ligger i Janus-symbolikken, hvor den gamle romerske gud med de to ansigter både ser tilbage og frem i tid.

Janus-dag 2018 finder sted "hjemme" hos Harja i Arkæologiens Hus, Lisesmindevej 3B, og for at få det til at løbe rundt rent økonomisk, må man som medlem af den hæderkronede forening erlægge 40,- kr. pr. næse ved indgangen (ikke-medlemmer 60 kr).

Vi ser gerne, at Janus-dagen kan gå hen og blive en tilbagevendende harja-begivenhed, hvor vi i løbet af en lørdag i januar sammen med fynske arkæologer får lejlighed til at beskue og drøfte arkæologien i et før- og fremtidsperspektiv, så igen:

Kom og vær med til at skabe en harja-nyhed i et ældgammelt perspektiv!

Sagaen om det forsvundne ridderslag

For fjerde år i træk har et hold detektorfolk fra Harja været i Polen for at lede efter spor fra et af middelalderens allerstørste ridderslag. Der begynder at tegne sig et billede

Af Glenn Abramsson, Harja

Som man har kunnet læse om i F&A, i 2014, 2015 og 2016, så har Harjas detektorgruppe deltaget i eftersøgningen af det store ridderslag ved Grunwald i Polen, hvor polske og litauiske styrker kæmpede mod den tyske ridderorden. Slaget anses for et af de største – måske det største – ridderslag nogensinde. Det omtrentlige område, hvor slaget skulle have foregået, kendes, men præcist hvor slagmarken (eller slagmarkerne) skal placeres, er derimod ukendt. Faktisk fandtes der, indtil detektorafsøgningerne startede, kun ganske få spor fra slaget.

”Har I fundet slagmarken?” Det er det spørgsmål, der stilles, hver gang Harjas detektorfolk har været i Grunwald. Og svaret er ”Ja det har vi”. Vi fandt faktisk stedet allerede i 2015. Det vi har brugt de sidste tre år på, er at finde ud af

hvor ydergrænserne for slagmarken går.

I år var så fjerde gang i lige så mange år, at vi fra Harja deltog med en gruppe detektorfolk i den efterhånden årlige detektorafsøgning i Grunwald. Vi var en gruppe på syv mand (fem fra Danmark og to fra Norge) som deltog. Derudover deltog en gruppe på ca. 30 polske detektorfolk. Afsøgningen fandt sted fra den 9.-16. september.

Armbrøstskytternes opstilling

Dette års afsøgning blev fortsat på nogle af de områder der allerede ved sidste års afsøgning havde vist sig som lovende. Og fundene udeblev da heller ikke denne gang. Faktisk var antallet af fund i år, noget nær det bedste til dato. Der blev bl.a. fundet et stort antal armbrøstbolte og pilespidser, hvilket forhåbentlig kan være



med til at belyse slagets gang og placeringen af de kæmpende styrker. De foreløbige fund synes faktisk at indikere to grupper af armbrøstbolte og pilespidser, adskilt af et område på ca. 200 m uden disse projektiler. Dette kan måske tolkes som to kæmpende enheder, der beskyder hinanden.

Som noget helt specielt blev der på sidstedagen i 11. time fundet to spydspidser, som har vakt de lokale arkæologers interesse. Begge spydspidser blev selvfølgelig fundet af Harjas medlemmer, nemlig Dariusz Jezak og Kjell Kåastul. De sidste tre års afsøgning har vist sig yderst produktive, hvad angår fund. Der har dog været en generel forestilling om, at et slag af denne størrelse måtte resultere i enorme mængder af fund. At dette ikke nødvendigvis er tilfældet, er en erkendelse, vi så langsomt er ved at komme til. Efter slaget er alle synlige genstande simpelt hen blevet fjernet fra slagmarken, da de jo har udgjort en værdi for den daværende fattige lokalbefolkning. Derfor finder vi i dag ikke mere, end vi gør.

Jern, jern, jern!

En detektorsøgning af disse middelalderslagmarker, kan være lidt af en prøvelse for en detektormand der ellers er vant til at springe jernsignaler over og i stedet grave efter de andre metaller i jorden. Enhver, som har gået med detektor, ved nemlig, at der kan ligge overordentligt meget jern på markerne. Langt det meste af dette er jern fra landmandens maskiner, hestesko og hesteskosøm. Det er i forbindelse med disse afsøgninger i Grunwald dog blevet mere og mere klart, at det i hvert faldt optimerer ens chance for at finde slagmarkerne, hvis man graver jernsignaler op. Dette ser også ud til at være den erkendelse, man er kommet til på andre lignende slagmarker (Towton og Bosworth i England) fra samme periode. Et gæt vil være, at der blev fundet måske en lille håndfuld (10-20 genstande), der ikke var af jern, og som muligvis kan relateres til slaget.

Derimod blev der i år fundet en større mængde pilespidser og armbrøstbolte (omkring 90 stk.), som med stor sandsynlighed kan relateres til slaget. Det er en vigtig slagmarksarkæologisk erkendelse, at disse slagmarker kræver afsøgning i "all-metal mode" (alle metalsignaler graves, også jern), hvis man skal maksimere sine chancer for at finde slagmarkerne.

Det bliver interessant at se, hvad eksperterne kan få ud af fundene, der er fremkommet ved de sidste 3-4 års afsøgning. Om der bliver en afsøgning igen i 2018, er endnu ikke helt afgjort. Det afhænger bl.a. af interessen blandt vores medlemmer. Vi hører derfor gerne fra jer, hvis I kunne tænke jer at være med igen i 2018, hvis det bliver til noget.

Harjas detektorfolk i Grunwald 2017.

Foto: Glenn Abramsson



Årets afsøgninger gav et stort antal pilespidser og armbrøstbolte. Det giver et billede af, hvordan skytterne har været opstillet over for hinanden.
Foto: Glenn Abramsson

Harjas årsmøde

lørdag d. 10. marts
Arkeologiens Hus,
Lisesmindevej 3B, Odense M

Program for dagen:

10.00-10.30: Velkomstkaffe/the m. rundstykker

10.30-12.00: foredrag ved museumsinspektørerne finne Garhøj Rosenberg og Poul Baltzer Heide, Øhavsmuseet
faaborg

12.00-13.00: Pause med bespisning ved Harja

13.00-14.00: Generalforsamling

14.00-18.00: Bustur til egnen omkring Haagerup og firreskov Sø, incl. pause med varme drikke og kage på
Gærup Skolemuseum

Generalforsamling ifølge vedtægterne kl. 13.00

a. Valg af dirigent

b. Formandens beretning

c. Regnskab

d. På valg er:

Bestyrelsesmedlemmerne Glenn fibramsson, John Kristensen og Leif Rasmussen

Suppleanterne flice fimlund og Michael Nielsen

Bilagskontrollanterne Ole Blaabjerg og Hans Christian Hemmingsen

Bilagskontrollantsuppleant Jens Kjærgaard

e. Behandling af indkomne forslag, der skal være formanden i hænde senest 14 dage inden generalforsamlingen

f. fastsættelse af kontingent

g. Vedtægtsændringer

h. Eventuelt

Arkeologien og landskabet omkring firreskov Sø og Haagerup er det faglige tema for dagen

foredrag ved finne og Poul fra Øhavsmuseet om formiddagen, og efter generalforsamlingen bustur til
lokaliteterne.

Øhavsmuseet har i disse år fokus på områderne omkring firreskov Sø og Haagerup, hvor man nærmere vil
udforske kulturudviklingen fra jernalderen og op imod vor tid i et landskabsperspektiv.

På baggrund af tidligere gjorde arkæologiske fund, bl.a. en fornem jernalderbegravelse fra Haagerup, plus
mange nye fund, herunder detektorfund og de interessante udgravninger ved ødekirken i Haagerup kan man
sammenstykke et stedse mere nuanceret billede af dette kulturlandskabs udvikling.

Harjas kortlægningsgruppe har opereret i området igennem en årrække og har således bidraget med flere
væsentlige fund og iagttagelser til Øhavsmuseets forskning.

Pris for deltagelse i årsmødet:

150 kr. pr. person.

Hvis man kun ønsker, at være med til generalforsamlingen er deltagelse gratis.

Tilmelding til Eigil Nikolajsen, tlf. 65 97 79 90 eller e-mail nikolajseneigil@gmail.com senest d. 4. marts.

Betaling for deltagelse afregnes ved ankomst til årsmødet.

Tordenkiler



Flintøkser dukker af og til op af jorden, somme tider i forbindelse med et tordenvejr. Måske er det ikke så mærkeligt, at der er en del folkelig overtro knyttet til økserne

Per Nielsen, Harja

For stenalderfolket – helt tilbage fra de tidligste tider – var flint en vigtig kilde til overlevelse, ikke bare som råstof til jagtredskaber, men i høj grad også til fremstilling af redskaber til brug i de mange daglige gøremål. Men denne historie handler mest om flintøkser.

De første egentlige flintøkser dukkede op i jægerstenalderen (12.000-4.000 f.Kr.). Med dem kunne man hugge grene af træerne for at flette dem til fiskeruser eller lave spyd, buer og pile. Ved overgangen fra omvandrende jægere og samlere til fastboende bønder skiftede øksen karakter. Mens stenalderens jægere havde brug for små økser, der var lette at bære, stillede den fastboende stenalderbonde helt andre krav til sin økse. Han skulle bruge en tung økse, der kunne rydde store stykker skov.

Bronzen kom til Danmark i perioden 1700-500 f.Kr. Alligevel holdt de fleste bønder længe fast ved deres flintøkser, for fremstilling af bronze krævede adgang til tin og kobber, der var både dyrt og vanskeligt at skaffe. Desuden krævede selve smelteprocessen ekspertviden, og bronzeøkser havde heller ikke det samme bid som flintøkser. Derfor sprang flertallet af vore øksesvingende forfædre bronzealderen over og ventede med at udskifte deres flintøkser, til jernalderen holdt sit indtog for små 3.000 år siden. Men så var det også slut. Flintøkser gik af mode, og flintesmedene blev arbejdsløse.

Et årtusind senere var flintesmedenes håndværk fuldstændig glemt; men det fik dog en

beskeden renaissance fra 1650 til 1850, da flint blev brugt til skydevåben.

Da Harald Blåtand gjorde danerne kristne, og gassen gik af vikingetiden, var det tolkningen af Biblens ord, der satte dagordenen, også hvad angår synet på fortiden. Det hele begyndte med Adam og Eva, og i Biblens skabelsesberetning var der ikke nogen henvisning til brug af stenredskaber.

Lynafledere

I middelalderens forestillingsverden forbandt man derfor ikke flintøkserne med menneskelig aktivitet. Men både middelalderens bønder og de lærde undrede sig over de økselignende sten, som man fra tid til anden fandt på markerne. I folketroen blev de underlige sten tolket som tordenkiler – spidsen af et lyn, der havde ramt ned i jorden. Biskoppen af Renne, Marbodius (ca. 1035-1123), delte denne folkelige opfattelse og beskrev sin teori i værket "Liber Lapidum" ("Bogen om sten"). Dette værk blev oversat til mange sprog, blandt andet til dansk af præsten Henrik Harpestreng (død 1244).

I middelalderen var man overbevist om, at disse økselignende sten havde stærke magiske kræfter og kunne beskytte mod lynnedslag. Derfor blev de underlige sten anbragt under taget, i væggen eller under gulvet i husene. Men stenene kunne meget mere end det. Blev en tordenkile lagt under eller i sengen, gav det større frugtbarhed og flere drenge-

Kunstnere har ladet sig inspirere af tordenkiler, f.eks. Bjørn Poulsen, Tordenkile (1996). Stentøj, 3,53 m. Opstillet i parken ved keramikmuseet Clay i Middelfart. Foto: Per Nielsen.



børn. Blev en tordenkile lagt på mælkehylden, beskyttede den mælken mod hekseri og gav "smørlykke". Henrik Harpestreng oplyser, at tordenkiler også beskytter mod trolddom og løgn.

Det var først med opdagelsen af de nye kontinenter – Amerika i 1492 og Australien i 1606 – hvor de europæiske opdagelsesrejsende stødte på samfund, der ikke kendte til metal, og hvor menneskene, de mødte, brugte stenredskaber, at de lærde for alvor satte spørgsmålstegn ved Biblens sandheder. De begyndte at drage deres egne konklusioner, f.eks. at tordenkilerne var økser, skabt af mennesker i forhistorisk tid. Selve tredelingen af de forhistoriske perioder i stenalder, bronzealder og jernalder er noget, man først fandt på i begyndelsen af 1800-tallet. Tredelingen kan vi faktisk takke den danske oldgransker Christian Jürgensen Thomsen (1788-1865) for. Ideen præsenterede han første gang på tryk i 1836 i "Ledetraade til Nordisk Oldkyndighed". Denne geniale opdeling blev grundlaget for arkæologisk forskning i hele Europa, men det er en anden historie.

Tordenkiler og folketro

De lærde blev klogere; men ude på landet blandt almuen levede troen på tordenkiler trodsigt videre. I begyndelsen af 1900-tallet foretog arkæolog Christian Sørensen Blinkenberg (1863-1948) en undersøgelse af, hvad han kaldte "Tordenvåbenet i Kultus og Folketro" – kort og godt den overtro, der er knyttet til flintøkser, forstenede søpindsvin og vættelys.

Blinkenberg noterede sig, at "Lige til vor tid har troen på tordenstenene været almindelig i Danmark, og den er ikke helt forsvundet endnu". Han skriver videre: "I mange egne havde man simpelthen stenen liggende på en hylde, på dragkisten eller i en kasse. Sædvanlig har man dog anbragt den på et særligt sted, fjærnt fra daglig færdsel: indmuret i væggen, nedlagt under gulvet, oven på himmelsengen, under taget". Øjensynlig har berøring med tordenstenen skullet undgås.

Blinkenberg kan også fastslå, at tordensten holder trold og andet utøj væk, er et værn for hus og fæ, drager lykke til huse, og den kan også bruges til lægedom.

Blinkenberg når i sin undersøgelse frem til, at mens forstillingerne om tordensten er mere el-

ler mindre ensartede over hele landet, så er der forskel på, hvilke typer sten der i de forskellige egne kaldes tordensten. I størstedelen af landet er det flintredskaber, hovedsageligt flintøkser, der blev regnet som tordensten/tordenkiler, mens det flere steder på Sjælland, Lolland, Falster og Bornholm er vættelys. Og i Vest- og Sønderjylland – forstenede søpindsvin.

I sin komparative undersøgelse kommer Blinkenberg vidt omkring og har også samlet en række interessante eksempler fra Fyn og omliggende øer. Han skriver f.eks.:

"Sebedeje-Sten eller Spardeje-Sten gjemtes paa Mælkehylderne for at faa god Fløde paa Mælken. Ligeledes opbevaredes de smaa Flintekiler, der kaldes Tordensteen, paa Mælkehylderne for at beskytte mod Lynnedslag (Christine Reimer, Nordfyn 1900).

I Sønderø, Odense amt og omgivende byer kaldtes flinteøkserne almindelig for tordenkiler. Ved nedbrydningen af et gammelt hus i Sønderø er en sådan funden liggende under taget, oven på bageovnen (prof. H.A. Nielsen, 1908).

Den tyknakkede økse på Sulegaardens gruekedel. Foto: Per Nielsen.



I min barndom, i 1840'erne, hørte jeg ofte tale om tordensten, og mine forældre opbevarede een af disse på gulvet under en kiste. Det var et af de almindelige redskaber fra stenalderen, som kaldes flintkiler. Man troede, de faldt ned fra himlen, når tordnen slog ned, og endvidere troede man, at når man havde een af dem i huset, vilde tordnen ikke slå ned deri. Siden min barndom har jeg ikke hørt tordenstenene omtale (husmand Peder Nielsen, Højby). De slebne flintkiler kaldes på Langeland for "tordensku". Hver gang lynet slår ned, tror man, at der kommer en sådan sten ned. Min farmoder havde altid en tordenkile (en flintøkse) i sengen; det var hendes sikre tro, at det beskyttede huset mod lynnedslag, og på samme egn var i de tider (årene omkring 1830) ikke så få af samme mening (Niels Skov, Rudkøbing 1909)."

Moderne tordensten

Er troen på tordensten helt forsvundet i dag? Nej, bestemt ikke. Jeg har så sent som denne sommer set en ægte tordensten på sin plads. Det var på Galleri Sulegaarden i Lundager ved Assens. Gården er, som navnet antyder, en sulegård. Sule betegner en byggeskik, som har haft særlig stor udbredelse på Fyn (navnlig Vestfyn) igennem flere hundrede år. I stedet for som på almindelige bindingsværkshuse at lade taget

hvile på væggene med en spærkonstruktion, vil det i sulebyggede gårde hvile på en række stolper (suler), placeret i midten af bygningen. Faktisk er Galleri Sulegaarden i Lundager den ældste gård i Danmark, som stadig står, hvor den blev bygget. Det mener ejeren, Carl Henning Aarsø, med sikkerhed at vide. Der har sandsynligvis været en gård på stedet allerede omkring 1530. Men under Grevens Fejde, før slaget ved Øksnebjerg i juni 1535, havde Johan Rantzaus tropper brændt gårdene i Lundager ned til grunden. Det ældste eksisterende skøde på Sulegaarden i Lundager er fra 1554.

En interessant arkæologisk detalje ved denne gård er, at inde i køkkenet på den gamle gruekedel ligger der en flot tyknakket flintøkse. Den har ligget dér, så længe man kan mindes, siger Carl Henning Aarsø. Og dér bliver den liggende. For det er en tordenkile, der har beskyttet huset mod ildløs gennem flere hundrede år. Og det har den gjort godt.

Jo, troen på tordenkiler lever stadig.

Litteratur:

Blinkenberg, Chr.: Tordenvåbenet i Kultus og Folketro. En komparativ-archæologisk Undersøgelse. København 1909.

Harpestreng, Henrik: Harpestrengs skrifter,

<http://middelaldertekster.dk/harpestreng-nks66/3/18>

Høiris, Ole: Om tordenkiler, stenøkser og uddøde dyr. Kuml 9-47, okt. 2015

Sulegaarden i Lundager ved Assens.

Foto: Per Nielsen.



Lindekanoen fra Ronæs

Otto Uldum, Langelands museum

– et mønster-
eksempel på godt
samarbejde om
et godt fund



Langelands Museum har et godt samarbejde med den marinarkæologiske gruppe i Harja, som mest går ud på, at museet modtager iagttagelser fra gruppen. Det er det, som jeg tidligere i Fynboer&Arkæologi har fremhævet som det største aktiv, de marine amatørarkæologer kan være for museerne.

Men en gang imellem udvider vi samarbejdet til egentlige feltmæssige projekter. I slutningen af maj 2017 var sportsdykker Mikkel Villadsen med på en tur i Gamborg fjord sammen med veteranerne Kim Bech og Svend Amlund fra Harja. Kim og Svend har været med til undersøgelserne i både Tybrind vig og Ronæs skov og ville udbrede interessen for stenalder under vandet til den nye kammerat. Bopladsområdet Ronæs Skov er sammen med Tybrind Vig de mest intensivt undersøgte submarine lokaliteter, og begge er publiceret af Søren H. Andersen fra Århus Universitet.

Det blev så allerede i første forsøg til lidt mere end et par flækker. Mikkel mistede nemlig sin ene finne og måtte vende sig om efter den, da han opdagede noget træ liggende på havbunden. Kim og Svend fulgte efter, og det viste sig, at træplamagen strakte sig over ca. 3,5 m i længden og ca. 40 cm i bredden. Sådan et stykke træ kan i grove træk betyde én af to ting: Enten er det en stamme af et af de tusindvis af træer, som væltede ved havstigningerne i slutningen af ældre stenalder, eller også (og langt sjældnere) er det resterne af en stammebåd – som jo også er en træstamme, dog omhyggeligt bearbejdet. Det er noget sværere, end man umiddelbart skulle tro at skelne mellem en "simpel" træstamme og en stammebåd, idet de transgrederede, dvs. oversvømmede stammer, ofte er slidt fuldstændig plane på oversiden. Stammebåde som kun er få cm tykke, vil altid være fladet ud på havbunden eller i hvert fald tage form efter den. Hvis den fundne stamme overalt er lige tyk og uden bark, begynder det dog at pege i retning af båd. Sammenhængen er altså ertebøllekultur, selvom det dog skal nævnes, at det aktuelle fund ikke er dateret ved C14 endnu.

Kim, Svend og Mikkel gjorde det rigtige: De skyndte sig at melde fundet til det ansvarlige marinarkæologiske museum, som rundt om Fyn og i det sydøstlige Jylland er Langelands

Museum. Sammen med Jens Kjærgaard fra Harja tog Kim en serie fotos og video af fundet og sendte det til museet. Der var ingen tvivl om, at fundet, hvis det var en stammebåd, lå meget udsat for erosion, og derfor tog museet til Ronæs sammen med Mikkel Villadsen og Kim Bech for at opmåle fundet og sikre det. Med på denne dag var Lone Nørgaard fra Langelands Museum og Villy Nielsen fra Svendborg Museum som opmåler. Opmålingen foregik med totalstation, som blev stillet op på stranden, og dykkerne forsøgte så godt som muligt at styre prismestangen rundt på stammebåden, hvilket dog var ret besværligt i den krappe sø. TV2 Fyn var med på turen og lavede et fint indslag, som let kan findes på dets hjemmeside.

Båden blev sikret med sandsække, som dykkerne placerede banket ud som flade "fliser" på de bløde træstykker. Metoden kan synes grov, men sækkene trykker ikke ret hårdt pr. kvadratcentimeter, og der skal noget til at skærme mod bølgeslaget. Hjemme på museet gjorde vi nu klar til at tage båden op. Det blev besluttet, at det skulle foregå ved, at "flagen" af vanddrukkent træ blev anbragt på lette plader af plast i mindre sektioner, hvor det kunne fastgøres med elastikgaze. Bådflagen bestod af massevis af mindre stumper, som lå korrekt ved siden af hinanden, lidt som et stykke knækbrød, der er i mange stykker, men stadig holdes sammen af et tykt lag smør.

Tre uger senere var et hold samlet til optagningen. Det bestod af Claus Skriver, Peter Astrup og Peter Ross fra Moesgaard museum, Svenja Weise fra SDU, Svend Amlund, Alice Amlund, Jens Kjærgaard og Mikkel Villadsen fra Harja, samt Lone Nørgaard, konservator Ida Hovmand og undertegnede fra Langelands museum. Det store hold skulle dels sikre, at alt ville gå godt, dels var lejligheden for at få lov til at tage stammebåd op noget, som de fleste marinarkæologer gerne giver en dags arbejde til. Sandsækkene blev forsigtigt fjernet, så bådflagen lå frit på havbunden, og den havde klaret sig ganske godt med kun mindre partier mistet siden tildækningen. Den blev rensat af for sand og diverse pindeværk, der samler sig i fordybninger på havbunden, og grundigt fotograferet og videofilmet. Nu skulle metoden til optagning af

Titelbillede:

Villy Nielsen måler med totalstation, mens en dykker ligger under vandet med prismestationen, som desværre ikke ses på billedet.

Til venstre i billedet ligger sandsækkene klar til sikring af lindekanoen.

Foto: Lone Nørgaard

Øverst til højre:

En sektion af lindekanoen er kommet sikkert i land.

Det vanddrukkne træ skal holdes konstant vådt.

Foto: Langelands Museum

Nederst til venstre:

Det bevarede stykke af lindekanoen efter afrensning på havbunden. Nærmeste ende er formodentlig agterendens oprindeligt tildannede afslutning.

Foto: Svenja Weise.

Nederst til højre:

Jens Kjærgaard og Otto Uldum har sikret en sektion af lindekanoen med elastikgaze på en plastplade, og har lagt denne i en kasse som skal bæres i land.

Foto: Svenja Weise.

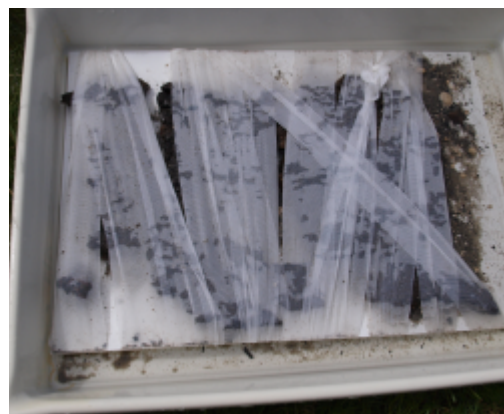
båden stå sin prøve. Tidligere har flere metoder været benyttet med varierende fordele – skrækhistorien er, da hævnningen af den hidtil ældste stammebåd fra Korshavn ved Fynshoved gik helt galt tilbage i 1980'erne, da man forsøgte at fryse hele båden som et stort præparat. At tage opgaven i mindre bidder viste sig at fungere fint, og det er helt ok at brække stykkerne over, lyder det fra konservatorerne, de kan sagtens sættes sammen igen i et brud. Man skal derimod ikke skære i vanddrukkent træ; det kan ikke senere skjules efter konservering. Plade for plade kom resterne af båden op i sektioner på omkring 0,5-0,7 m, forsigtigt båret fra havbunden til stranden, hvor Ida, Alice og Lone tog over.

Alt gik godt, og hele operationen blev igen dækket af TV2 Fyn, og også dette indslag kan findes på dets hjemmeside. Vi har nu en del arbejde for os med at dokumentere fundet og situationen på havbunden, hvor vi håber, at videooptagelserne kan bruges til at lave en 3D-model. Ved at kombinere opmålingerne med totalstationen kan bådflagen placeres helt nøjagtigt i et 3D-GIS i et digitalt kort. Hvis vi senere scanner havbunden i området med vores sonar, kan vi tilmed lave en meget detaljeret 3D-kortlægning, hvilket nok først vil give mening, hvis vi får flere digitalt dokumenterede fund i området. Dokumentation i den digitale tidsalder er altså noget, der kan bygges trinvis op efter dataindsamlingen og efter hvor og hvordan, man ønsker at præsentere fundet.

Selve båden er nu rensat og ligger i sammenpussede sektioner, og vi venter på en lejlighed til at lægge hele bådflagen sammen, så vi kan tage fotos til 3D-modellering. Vi skal derefter have vendt alle stykkerne om på den anden side,

så vi kan vurdere fundets bevaringstilstand samlet. Hidtil har vi kun set indersiden, og den er desværre meget medtaget af erosion og diverse havdyr. Dermed er det næppe sandsynligt, at fundet vil blive konserveret, fordi en sådan proces er en bekostelig affære. Og hvis vi senere kan præsentere fundet som en 3D-model komplet med dets omgivelser på havbunden, vil det være en formidlingsmæssig såvel som arkæologisk faglig god løsning til en noget billigere penge. Stammebåden fra Ronæs er et pænt stort stykke af en bådtype, som bedre kan omtales som en kano. Den har oprindeligt været meget længere, sandsynligvis op mod 10 m, men ganske smal og lav. Træsarten er som de andre kendte stenalderkanoer lindetræ, der på det tidspunkt har været noget mere almindeligt forekommende i den urskov, som stadig dækkede landet.

Selvom fundet fra Ronæs er ét blandt flere af større flager af lindekanoer, er vi samlet set stadig i en situation, hvor hvert nyt fund kan bringe nyt, og Langelands museum er meget glade for at både harja-folk og museumsfolk ville rykke ud sammen med os for at føje endnu et fund til flåden af lindekanoer.



KNUDS ODENSE

VIKINGERNES BY

Hvis ikke du allerede har været inde at se den store odense-udstilling på OBM, så er det på tide. Her kan du læse lidt om hvorfor

På museum med Per Nielsen, Harja

Thomas B. Thriges Gade. Bare man siger ordene, bliver de fleste odenseanere ret trætte i ansigtet, og man kan se, de tænker: Hvornår bliver de færdige med det graveri? Først var det arkæologerne, og nu er det entreprenørerne. Får det dog aldrig en ende! Det gør det, men der er et stykke vej endnu.

Indtil videre kan man gå på Møntergården og se en fin præsentation af arkæologernes fund på udstillingen "Knuds Odense – vikingernes by". Udstillingen omhandler udviklingen fra bo- og handelsplads til byen Odense i perioden fra yngre jernalder/vikingetid til ca. 1500 e.Kr. I denne periode bevæger byen sig fra at være en almindelig vikingetidsboplads med egen ringborg til at være ikke kun en centralt placeret by, men en bispeby, der også rummer en af rigets faste kongsgårde.

På særudstillingen vises en række enestående fund fra Odenses tidligste historie, som ikke har været vist før. Der er fund fra vikingeborgen på Nonnebakken, bispegraven i Albani Kirke, handelsboderne ved Overgade og andre af de mange enestående fund, der er gjort gennem de seneste par år. På udstillingen kan man se f.eks. en imponerende tre meter høj tøndebrønd fra middelalderen og en nyfremstillet kopi af det nadversæt af sølv, som bispen i Albani Kirke fik med sig i graven.

Udstillingen er bygget op i fire hovedgrupper: Odenses opståen, kongens Odense, kirkens Odense og borgerens Odense. Kort sagt, en særudstilling, der viser resultatet af den største udgravning i en dansk middelalderby nogensinde.

Som Harja-medlem betragter man de udstillede genstande med en særlig stolthed. Det er Harjas detektorfolk, der har fundet langt de fleste metalgenstande, og flere af Harjas medlemmer har tålmodigt stået og soldet jord i udgravningerne. Nu har de mange fund været i kyndige hænder, er blevet vendt og drejet, nøje studeret og sat ind i en større sammenhæng, hvor der tegner sig en fortælling om Odenses udvikling fra boplads til middelalderby.

Harja har faktisk leveret råmateriale til et større studie, der rækker langt ud over denne udstillings snævre grænser. Odense Bys Museer har et forskningscenter *CENTRUM – forskningscenter for centralitet*, som deltager i en række større tværfaglige projekter, bl.a. *From Central Space to Urban Place*, der undersøger den tidlige bydannelse i det sydlige Skandinavien. Dette projekt har forskningscenterleder Mads Runge beskrevet detaljeret i *Fynboer&Arkæologi* nr. 1, januar 2017.

Ikke kun de mange udstillede genstande fra vikingetidens torshammer til middelalderens

dag kun to nogenlunde jævngamle afskrifter, begge fra ca. 1200. Det er det ene af disse værker, der nu er udstillet i Odense.

Relativt hurtigt efter kong Knuds død i 1086 og ikke mindst på initiativ fra broderen, kong Erik Ejegod, blev han helgenkåret i år 1100. Der opstod en helgenkult omkring Knud, og engelske munke, der var hentet til klostret i Odense, nedskrev en krønike om Knud den Hellige og hans liv og levned. Vi kender navnet på en af munkene, Ælnoth, der faktisk regnes som den første "danske" forfatter. Inden for litteraturen er det ikke kun H.C. Andersen, som Odense kan prale med. Faktisk blev det første stykke dansk litteratur skrevet her i Odense ca. 1110-1113. Den ældste eksisterende kopi af Ælnoths tekst er en smuk håndskreven bog, nedskrevet i Flandern ca. 1200. Forklaringen på denne belgiske forbindelse er, at efter drabet på Knud flygtede hans enke, Edel af Flandern (ca. 1065-1115), og sønnen Karl (den senere Karl af Flandern) tilbage til hjemlandet. Af uransagelige årsager led sønnen Karl samme skæbne som sin far; han blev i 1127 myrdet i en kirke og efterfølgende helgenkåret. I forbindelse med, at man skrev en helgenkrønike om Karl af Flanderns bedrifter, blev Ælnoths tekst indarbejdet i værket. Hvis du vil vide mere om Knud den Hellige, har museumsinspektør Karsten Kjer Michaelsen op til udstillingen lavet en fin lille bog "KNUD – konge, helgen, myte", hvor han meget levende skriver om Knud den Helliges liv og efterliv. Bogen kan varmt anbefales.

Samme dag, som ankomsten af Ælnoths Krønike til Odense blev markeret, fejrede museet også udgivelsen af den længe ventede bog om udstillingen "Knuds Odense – vikingernes by". De seneste arkæologiske undersøgelser på Nonnebakken og i forbindelse med Thomas B. Thriges Gadeprojektet har bragt megen ny viden frem om Odense i vikingetiden og middelalderen og har bidraget til, at nye sider af byens ældre historie nu kan præsenteres. I bogen beskrives endnu flere detaljer om de mange spændende fund, som blev gjort i forbindelse med de omfattende arkæologiske udgravninger i Odenses bymidte. Bogen er ligesom udstillingen delt op i fire hovedgrupper: Odenses opståen, kongens Odense, kirkens Odense og borgerens Odense. Den ældst kendte dokumentation, hvor Odense

nævnes ved navn, er et gavebrev fra den tyske kejser, dateret den 18. marts 988, der nævner Odense som Danmarks fjerde bispedømme. Omtalen er interessant, fordi et sted kun kan få status af bispeby, hvis det er en by. Odense har derfor eksisteret allerede i 988 og haft en kirke. I brevet staves bynavnet Othenesuig (Odensvig). Herfra trækkes de sproglige linjer tilbage til den førkristne tid. Stednavnet Odense er sammensat af forleddet Odin og efterleddet vi, som på oldnordisk betyder offerlund. Altså må der have været en offerlund på stedet, og ved dette helligsted har der sikkert været afholdt markeder. Der er med tiden opstået en mere permanent handelsplads, der kom en trelleborg til, bygget i 980'erne af Harald Blåtand, og Odense begynder at ligne en by i udvikling. Det korte af det lange er, at det faktisk var vikingerne, der gav Odense et navn, mens det var drabet på kong Knud i 1086 og hele den helgenkult og al den virak, der opstod omkring ham, der fik Odense til at vokse og blive til en stor by efter middelalderens målestok. Forlaget Odense Bys Museer har med "Knuds Odense – vikingernes by" lavet en virkelig flot bog i et smukt layout, fyldt med fine fotos og interessante fortolkninger og fundbeskrivelser – og Sune Elskær har også her leveret herlige illustrationer. Som Harja-medlem bliver man blød om hjertet, når man et stykke inde i bogen støder på et helt kapitel udelukkende om amatørarkæologernes indsats; dels omtales foreningen Harja flere gange, dels beskrives vore detektorfolk meget rosende som metaldetektiver. Køb bogen og læs selv.

Udstillingen "Knuds Odense - vikingernes by" kan ses på Møntergården indtil 11. marts 2018

Karsten Kjer Michaelsen

KNUD – konge, helgen, myte

Udgivet af Forlaget Odense Bys Museer 2017

Rigt illustreret, 96 sider, kr. 98,00

Mads Runge & Jesper Hansen (red.)

Knuds Odense – vikingernes by

Udgivet af Forlaget Odense Bys Museer 2017

Rigt illustreret, 211 sider, kr. 198,00



Nyt skattefund fra Lundeberg

Egentlig var de på vej hjem efter en lidt mager dag, men så skete der noget stort



Af *Per O. Thomsen, Svendborg Museum*

Syd for Lundeberg ligger et større engområde, hvor der i engen og langs kanterne tidligere er gjort fund af guldgenstande. Der er således efterretninger om fund af en guldsilling og en guldkæde, fundet omkring 1828, samt efterretninger om andre guldfund fra en mark tæt på kanten af engen, fundet engang i 1800-tallet. Fundene kender vi kun via overleveringer og usikre fundsteder. På mere sikker grund er vi med hensyn til en spiraloprullet fingerring af guld, som blev fundet i 1874, og en brakteat, fundet i 1908.

Når vi har kendskab til fundene fra 1800-tallet, skyldes det ikke mindst kammerherre og stamhusbesidder Niels Frederik Bernhard Sehested på Broholm (1813-1882).

Han er kun 20 år gammel, da han i 1833 er vidne til fundet af den store guldskat fra jernalderen, Broholmskatten. Mere end 4 kg guld pløjes frem af mulden på marken Enemærket, der ligger kun knap 400 meter fra engområdet med de netop nævnte guldfund. Om Broholmskatten og fundomstændighederne fortæller hans selv i sin monografi "Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm" fra 1878, hvor han også nævner størrelsen på danefædusøren, nemlig 7.114 kr. (Sehested 1878: s. 199 ff.). Hele beløbet tilfaldt dog ikke godset. To af finderne får henholdsvis 1.400 kr. og 1.000 kr. (Michaelsen og Thomsen 1992: s. 9). Det er også i samme monografi at

efterretningerne om de tidligste guldfund fra engen er nævnt.

Hvorfor nu nævne det engområde og efterretningerne om de tidligere fundne genstande? Det er der en god grund til, fordi to detektorfolk blev nysgerrige. Hvis efterretningerne om guldfundene var korrekte, og det var der meget, som tydede på, kunne der måske ligge flere fund i engen. I marts måned 2017 satte de derfor kursen mod engen, men uden resultat i første omgang. Efter forgæves afsøgning gik turen tilbage til bilerne, stadig med detektorerne tændt, og så skete der noget. Tæt på stedet, hvor deres biler stod parkeret, var der signal. Først dukkede en solidus frem og umiddelbart efter tre spiraloprullede guldringe og et beslag til en knivskede, også af guld. Så gik der besked til Svendborg Museum med et billede af de fundne genstande (fig. 1). Den slags fund får jo enhver arkæolog til at rykke ud, og det gjorde vi naturligvis også. Da vi ankom, kunne vi hurtigt se, at genstandene var fundet inden for et begrænset areal, og at vi måske stod over for et nyt depotfund/skattefund fra jernalderen. Med en velvillig lodsejers tilladelse kunne vi heldigvis umiddelbart foranstalte en udgravning på stedet. Undersøgelsen blev iværksat den 27. marts med god og effektiv hjælp af de to detektorfolk (fig. 2), og forventningen om flere fund blev klart indfriet i løbet af dagen.

Titelbillede:

Fig. 1. De første fund
Foto: Johnny Lander.

Næste side:

Fig. 3. Solidus,
Valentinian III (425-455)
Foto: Villy Nielsen.
Fig. 4. Solidus,
Valentinian I (364-375)
Foto: Villy Nielsen.

Ved udgravningens afslutning bestod det samlede fund af i alt 47 stykker guld med en samlet vægt på 135 gram og 13 stykker sølv med en mere beskedne vægt på 26 gram. De 47 stykker guld fordeler sig på 2 spiraloprullede fingerringe, 2 små spiraloprullede ringe, 2 mindre og 3 større afklip af guldringe, 1 knivskedebeslag, 1 hængesmykke, 3 guldbarrer og 3 afklip af guldbarrer, 3 smeltråber af guld og 1 støbegrat. Dertil kommer 24 stykker klip af guldstænger i forskellige længder og tykkelser foruden to solidi, henholdsvis en Valentinian I (364-375) og en Valentinian III (425-455) (fig. 3). Den førstnævnte solidus er omdannet til hængesmykke, hvor mønten er omkranset af en relativt kraftig guldtråd og forsynet med genboring (fig. 4). Sølvstykkerne fordeler sig på barrefragmenter, afklip af kraftigt sølvblik og afklip af sølvstænger. Udgravningen gav også det resultat, at vi kunne konstatere, at der virkelig var tale om et nyt samlet skattefund fra ældre germansk jernalder. Ganske vist kunne vi i udgravningen ikke med sikkerhed påvise et epicenter for fundene. Den begrænsede spredning peger dog på, at der er tale om et samlet fund, som er spredt ved pløjning (fig. 5). Engen har nemlig på et tidspunkt været forsøgt opdyrket.

Skatten er i sig selv spændende. Den føjer sig til rækken af større og mindre skattefund i Lundeborg og Gudme og er med til yderligere at understrege det sydøstlige Fyns særlige status i yngre romersk og germansk jernalder. Fundsammensætningen stemmer også godt overens med andre skattefund fra området.

De to solidi i fundet stikker dog af fra indholdet i flertallet af andre skattefund, men de forekommer. Således indgår der også to solidi i Bro-

holmskatten, nemlig en solidus slået under kejser Zeno (479-491) og, som i det aktuelle fund, også en solidus slået under Valentinian III (Michaelsen og Thomsen 1992: s.14 og s. 22).

Valentinian III indgår også i skattefundet fra Elsehoved sammen med 7 andre solidi (Sehested 1878: s. 216 & Planche XLVI, Albrechtsen 1960: s. 41 og p. 90). I Gudme er desuden afdækket en ren solidiskat bestående af ikke færre end 11 mønter (Kromann 1987: s. 62, 1989: s.38). I foråret 2017 er endnu to solidi tilføjet, så skatten nu omfatter 13 solidi. Yderligere 8 solidi er fundet andre steder i Gudme.

Afslutningsvis skal det nævnes, at der også er fundet andre romerske guldmønter i Gudme og Lundeborg. Både i Gudme og i Lundeborg er fundet en aureus slået under kejser Nero (54-68 e.Kr.), og på gravpladsen Møllegårdsmarken er ligeledes fundet to aurei.



Fig. 2. Udgravningsfeltet
Foto: Svendborg Museum.

Fig. 5. Oversigt over
fundspreddingen.
GPS-opmåling:
Villy Nielsen.



Litteratur

Albrechtsen, E. 1960: Fynske Guldfund.

Kromann, A. 1987: Die römischen Münzen von Gudme. Frühmittelalterliche Studien 1987, 21. Band.

Kromann, A. 1989: Romersk guld. Mønter i Den kgl. Mønt- og Medaillesamling.

Michaelsen, K. K. og Per O. Thomsen 1992: Broholmskatten. Historien om et guldfund.

Årbog for Svendborg og Omegns Museum 1991, s. 8-23.

Sehested, Frederik 1878: Fortidsminder og Oldsager fra Egnen om Broholm.

Munkebo bakke

Man har holdt fester her,,
længe før vi fik grundloven.
Nye udgravninger viser lidt
om, hvad der har foregået



Af Per Nielsen, Harja

Så længe man kan huske, har Munkebo Bakke været et yndet udflugtmål. H.C. Andersen har været der. Den store digter skrev intet om udsigten, men det gjorde til gengæld en af vore få nobelpristagere i litteratur, Johannes V. Jensen: "Fra Kerteminde syner Beltet med Kimming som et Hav, indenfor ligger Kerteminde Fjord og kroger sig ned i Kertinge Nor, bag en Landarm igen Odense Fjord med mange Kringelkroge, på Landevejen fra Odense oppe ved Munkebo svæver man som en Hængebro af Gårde og Sogne midt imellem tusind Søer ...". I et af de sidste årtier i det forgangne årtusind cyklede jeg selv derop, og efter en tur op i udsigtstårnet nød jeg kaffe og kage på Bakkegården, den gård på toppen, der nu er dømt til nedrivning. Dengang var der vist ingen, der anede, hvad der gemte sig under mulden på Munkebo Bakke.

Trelleborghuse på Bakken

Men i 2015 fandt en af Harjas detektorfolk et mindre sølvdepot på toppen af bakken. Så kom Østfyns Museer på banen, udgravede i 2016 en del af et indhegnet gårdanlæg fra vikingetiden og fandt også spor efter to 20 meter lange så-

kaldte trelleborghuse med krumme langvægge og skrå støttestolper. Ud over langhusene blev der fundet et par grubehuse, små, halvt nedgravede huse, der har fungeret som arbejdsbytter. Med god hjælp fra detektorfolkene lykkedes det at finde flere metalgenstande, blandt andet en arabisk dirhem (sølv mønt), der havde været brugt som hængesmykke, en nøgle og en spore i jern samt dele af et ovalt skålspænde, der nok har pyntet på en velhavende vikingekvinde i første halvdel af 800-årene. Fundene viser tydeligt, at der har boet vikinger på Munkebo Bakke. Måske har de endda boet lige præcis dér på grund af det gode udsyn. Munkebo Bakke har været et strategisk vigtigt punkt, hvorfra man kunne overvåge skibsfarten i både Odense Fjord, Kerteminde Fjord og Kertinge Nor.

Flere trelleborghuse

I sommeren 2017 genoptog Østfyns Museer udgravningerne på Munkebo Bakke. Nu var det en såkaldt lille forskningsgravning for at få mere viden om Ladbykongens samtid. Udgravningen var et led i et forskningsprojekt, som Østfyns Museer deltager i sammen med Odens Bys Museer og Nordjyllands Museum. Forskningsprojektet

Øverst:

Kogestensrende på
Munkebo Bakke

Til højre:

Udsigten fra Munkebo
bakke - mod Gabet
Fotos: Per Nielsen

er støttet af Velux Fonden og skal ved hjælp af de mange detektorfund, der kommer ind til museerne, undersøge, hvad der sker i perioden fra den sene jernalder og vikingetid til middelalderen med hensyn til udviklingen af byer i områder, hvor der har været stor aktivitet. Igen var der bingo på Munkebo Bakke. Arkæologer fandt spor efter et 26 meter langt og 8 meter bredt hus, også af trelleborgtypen, altså med krumme langvægge og støttestolper. Det har sikkert lignet de huse, som man kender fra vikingetidens ringborge. Huset er større end dem, man fandt spor efter i 2015. Det er måske en hovedbygning eller en hal. Der er ingen tvivl om, at bygningen har kunnet ses på lang afstand, og at man herfra har kunnet overvåge et stort område. Der må have været en god grund til, at man har bygget netop her. Det er nemlig ikke noget nemt sted at bygge efter datidens målestok. Jorden er hård og fuld af store sten. Det har rent ud sagt været møghamrende besværligt!

Palisadehegn

Interessant er det også, at dét, man i 2016 tolkede som en del af en indhegning, viser sig at fortsætte hen over bakken og nu nærmere ligner et palisadehegn. Lige neden for bakken har der været en søspærring i Kerteminde fjord. Det tyder på, at også i vikingetiden har Munkebo bakke

spillet en rolle med hensyn til forsvar af indsejlingerne til fjordene.

Bortset fra de mange stolpehuller har udgravningsområdet været temmelig fundtomt. En enkelt sværdknap fra vikingetiden er det blevet til. Den dukkede op i et såkaldt "kulturlag", som i denne sammenhæng sandsynligvis er lig med bebyggelsens mødding. Her har man også fundet en hel del velbevarede dyreknogeter, der kan afsløre, hvad der stod på menuen i vikingehallen for over 1.000 år siden.

Bronzealder

Som en sidegevinst fandt arkæologerne også et såkaldt kogegrubefelt fra yngre bronzealder (900-500 f.Kr.), en lige række opdelt i 4 meter lange kogerender med en meters mellemrum. Kogegruber er en form for jordovne, fyldt med opvarmede kogesten, hvor man formodentlig har tilberedt mad – sandsynligvis i forbindelse med kultiske handlinger, der er foregået mellem de to gravhøje på bakketoppen. Det er ikke usædvanligt, at rækker af kogegruber findes i en sammenhæng, hvor der er en tydelig forbindelse til gravhøje. De efterlevende har her udført deres ritualer til ære for de gravlagte forfædre. Man har holdt fester på Munkebo Bakke, længe før vi fik grundloven.



De interessante fejl

Håndværksmæssige bommerter er blandt de mest værdifulde kilder til forståelsen af arbejdsprocesserne i fortidens håndværk. Og der er fejl nok at arbejde med

Museumsinspektør Mogens Bo Henriksen, Odense Bys Museer

I moderne ledelseskultur er der meget fokus på, at man ikke skal fokusere på fejl. Hvis man overførte denne tilgang til arkæologiske genstande og dermed først og fremmest skrev historie med udgangspunkt i færdige, intakte og "velpolerede" sagers prangende forsider, ville man miste en masse information – ja nogle gange ville man simpelthen ikke forstå, hvad det er, man har fundet! Ofte er det ved at studere bagsider, skader og deciderede fejl, at man får aller mest information om den enkelte genstands funktion og ikke mindst om de processer, der har skabt den enkelte genstand eller givet den det udseende, den havde, da den endte i jorden. Dermed har vi også bedre muligheder for at beskrive det, der med et moderne ord hedder genstandenes biografi. Det vil jeg i det følgende give et par eksempler på ved at sætte fingeren på fortidens fejl og sjusk!

En fibel med "antenne"

Et af de mange, mange detektorfund, der nåede Odense Bys Museer i 2017, var en bronzefibel fra en jernalderboplads ved Østrup på vestsiden af Odense Fjord. Fiblen er blot et blandt mange fund fra lokaliteten, og når den påkalder sig særlig opmærksomhed, er det hverken på grund af en speciel form, glimmer eller detalje-

ringsgraden, men fordi den er ufærdig og måske fejlstøbt. Den kan dermed give gode oplysninger om støbeprocessen i 2. årh. e.Kr. (fig. 1).

De fleste fibler, vi finder på jernalderens boplads, er færdige, ofte slidte, i nogle tilfælde reparerede og nogle gange ligefrem ændret med henblik på anvendelse i en ny funktion. I dette tilfælde er der imidlertid tale om noget så sjældent som en ufærdig fibel, idet den simpelthen er kasseret umiddelbart efter, at den kom ud af støbeformen! Det viser med al tydelighed den svampeformede bronzeklump, der sidder oven på fiblens bøjlekam. Denne klump er udfyldning af indløbet til støbeformen, og det skulle have været fjernet som det allerførste led i efterbehandlingsprocessen, da man havde knust støbeformen. Man ville have savet den svampeformede klump af og filet fiblens bøjlekam, så der intet spor var tilbage; støbetappen ville så være kasseret i bunken med skrot til omsmelting.

Når man ser nærmere på fiblen, fornemmes det

Fig. 1. Den ufærdige bronzefibel fra Østrup. Fiblen er 3,0 cm lang, og støbetappens største diameter 1,3 cm. Foto: Nermin Hasic.



også, at overfladen er ujævn, ligesom der hverken er monteret nål eller spiral; ja der er ikke engang boret huller i fibelkroppen til montering af disse elementer! Dele af fiblens fod mangler endvidere, og den har muligvis aldrig været til stede. Hvis det er tilfældet, er der tale om en regulær fejlstøbning, som selv en nok så dygtig bronzestøber ikke kunne rette op på ved den efterbearbejdning, som altid fulgte efter støbningen. Det kan være årsagen til, at fiblen røg i brokkassen. Hvorfor den så ikke endte i diglen, må stå hen i det uvisse. Hvis fibelfoden ikke har været intakt, da smykket kom ud af støbeformen, kan det meget vel skyldes, at den smeltede bronzemalm ikke var tilstrækkelig varm, således at den størknede, før den kom ud i alle formens afkroge. Vi kender fibeltypen fra mange gravfund fra 2. årh. fra Danmark såvel som store dele af Nord-europa. På de færdige fibler kan man se, at efterbearbejdningen – udover montering af spiral- og nålekonstruktion, ville have omfattet en polering af hele overfladen og ofte en ornamentering af bøjleens overside. Dette ville være sket ved ciselering med et spidst stålredskab, hvormed man kunne lave linjer, geometriske figurer eller såkaldte tremolérstik – en slags zig-zaglinjer. Hen over bøjlekammen kunne der evt. skæres en fure, hvori kunne lægges en tynd guld- eller sølvtråd, og først herefter var fiblen klar til at forlade bronzestøberens værksted. Østrup-fiblen viser således med al tydelighed, at ved fremstillingen af et bronzesmykke var støbningen ikke nødvendigvis den mest tidskrævende arbejdsopgave.

Den upolerede malmgryde

I 1939 opbrød man brolægningen på gårdspladsen til en gård i Biskorup tæt øst for Odense. I den forbindelse stødte man på en næsten hel og oprindeligt trebenet bronzemalmgryde fra middelalderen (fig. 2). Denne type gryder stod i det åbne ildsted på store gårde og i ”det bedre borgerskab”. I småkårsfamilier måtte man længe endnu nøjes med håndlavede sorte potter eller drejede røde stjertpotter til at koge sulevællingen i. En vis overtro kunne der også være forbundet med malmgryderne, og der kendes eksempler på, at de blev gravet ned under huset som værn mod det onde – ikke mindst mod ildsvåde. På Biskorup-gården har gryden

imidlertid ikke opfyldt sit formål, for årsagen til opgravningen af stenbrolægningen var, at gården netop var brændt! Malmgryden blev herefter opbevaret i familien, indtil den i efteråret 2017 kom til Odense Bys Museer. Ved at kigge på brudfladerne kan man se, at gryden ikke var komplet, da den kom i jorden, men det har næppe betydet noget, for det var den symbolske funktion, der var det vigtige – ganske som når man begravde en hugorm, en stenøkse eller et forstenet søpindsvin som værn mod det onde eller mod lynet. I øvrigt må gryden være gået itu i to omgange; først er det ene ben brækket omtrent midt på (måske i en støbefejl), men at den fortsat fandt anvendelse på ildstedet, viser tydelige slidspor på brudfladen. Først da en del af siden og noget af bunden, herunder et af benene, røg af, kunne den ikke anvendes til sin primære funktion længere.

Når vi kigger nærmere på gryden, kan vi også se, at man ikke har været alt for omhyggelig med at gøre den færdig, da den forlod bronzestøberens værksted i middelalderen. Støbegrater langs siderne, en upoleret overflade – og ikke mindst en stor, nødtørftigt afsavet støbetap fortæller, at gryden forlod bronzestøberens værksted uden den sidste finish (fig. 3). Det er et held for os, for når vi ser på grydens underside, sidder resterne af en nærmest stjerneformet forhøjning, og den repræsenterer netop det sted, hvor den flydende bronzemalm løb ind i støbeformen. Da malmen var størknet, blev formen fjernet, og støbetapen savet



Fig. 2. Den ca. 13 cm høje bronzemalmgryde fra Biskorup. På indersiden sidder fastbrændte madskorper, ligesom der er sodspor på ydersiden. Gryden har altså været på ildstedet!
Foto: Nermin Hasic.



Fig. 3. På malmgrydens underside ses den stjerneformede rest af indløbet i støbeformen.

Foto: Nermin Hasic.

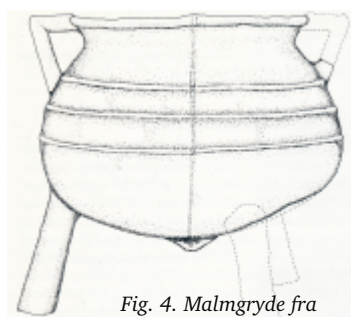


Fig. 4. Malmgryde fra voldstedet Gåseholmen i Næsbyhoved Sø tæt nord for Odense by.

Denne minder meget om Biskorup-gryden; benene afsluttes dog ikke i en "dyrepote". Bemærk, at støbetappen i bunden heller ikke er helt fjernet på dette stykke.

Efter Vellev 1984.



Fig. 5. Fedtstensstøbeform til fremstilling af celt. Ukendt findested.

Foto: Asger Kjærgaard.

af og kasseret til omsmelting. I de fleste tilfælde har man så filet knolden ned, så den kun svagt anes på det færdige produkt, og dernæst har man poleret overfladen, men det er ikke sket i dette tilfælde. Var det mon en sekundavare, der endte som "lynafleder" på gården i Biskorup – ja, man fristes næsten til at spørge, om det mon var forklaringen på, at den ikke kunne beskytte gården mod brand?

Sortebrødrenes bronzestøberi

Under udgravninger ved det middelalderlige Sortebrødre-kloster i Odense har man fundet ret omfattende rester af et bronzestøberi fra middelalderen. Produktionen foregik et stykke syd for klosterkirken, nærmere betegnet i et område, der nu udgøres af smøgen mellem Sortebrødre Torv og Overgade – altså Overstræde. Støberiet har således ligget mindre end 100 m vest for det kontor, hvor disse linjer skrives! Fund af støbeformsfragmenter viser, at brødrene var leveringsdygtige i alt fra malmgryder til kirkeklokker; ja en af Skt. Knuds kirkes klokker er med stor sandsynlighed støbt her. Værkstedets hovedproduktion har tilsyneladende været trebenede malmgryder i varierende størrelser; at Biskorup-gryden sagtens kan være støbt her i årene lige omkring 1300, viser ikke mindst støbeformsfragmenter, der har været anvendt til at støbe trebenede gryder med ben, der blev afsluttet som en dyrepote. En gryde, der har stor lighed med stykket fra Biskorup, er i øvrigt fundet på middelaldervoldstedet Gåseholmen umiddelbart nord for Odense (fig. 4); det savner imidlertid de dyrepoteformede fødder, så bronzestøberens repertoire har givet været lige så bredt, som kundernes ønsker krævede. I øvrigt har også Gåseholmen-potten samme ufærdige præg som den fra Biskorup; det har dog næppe været sortebrødrenes varemærke, for hvis klokken i Skt. Knuds kirke virkelig er deres værk, viser den en helt anderledes finish.

Bronzestøbning og dens efterladenskaber

I omtalen af oldtidens metalgenstande ser man ofte nævnt, at fund A må være lavet i samme støbeform som fund B. Dette kan i langt de fleste tilfælde afvises blankt, for med ganske få undtagelser anvendte man støbeforme, der kun kunne bruges én gang. Fra bronzealderen foreligger der enkelte eksempler på støbeforme,

der er lavet af fedtsten, som er importeret fra Norge (fig. 5 – se Jantzen 2008). De har været anvendt til fremstilling af simple genstandsformer som kornsegl og økser. Fra vikingetid og op gennem middelalderen er der også eksempler på sten- eller metalforme, som anvendtes til forholdsvis enkle emner, men bortset herfra har man anvendt støbeforme af ler, der var mættet med sand og organisk materiale – f.eks. hestemøg! Dette skulle sikre, at gasser kunne slippe ud under støbeprocessen. Derfor er langt hovedparten af de metalgenstande, vi kender fra Danmarks oldtid og middelalder – på trods af nok så mange ligheder – fuldstændig unikke! Det konstaterer man lige så snart, man begynder at nærstudere to "identiske fibler", eller hvad det nu er, man dømmer som produkter fra den samme støbeform. Til gengæld kan formen til flere – eller mange! – genstande være lavet over samme model, således at nogle hovedtræk går igen.

Den støbeteknik, man har anvendt til fremstillingen af hovedparten af de bronze-, sølv- og guldgenstande, vi kender fra oldtid og middelalder, benævnes "cire perdue" – fransk for "tabt voks". I korte træk modelleres mindre og massive genstande af voks, der omgives af ler til en lukket form; den brændes herefter, så voksen smelter bort – og herefter erstattes hulrummet med smeltet metal via et konisk indløb. Hvis genstanden er stor – som en malmgryde – formes voksmodellen over en lerkjerne (fig. 6). Formdelene er trods opvarmning og mødet med det flydende metal kun let brændt, og den ituslåede form har derfor kun overlevet frem til nutiden, hvis stumperne hurtigt er blevet dækket med jord. Det er det, der er sket i grydestøberiet i Overstræde og i Ribes værkstedslag fra vikingetiden. Der er således en god forklaring på, at vi trods kendskabet til titusinder af metalgenstande fra oldtiden kun kender få fund med støbeformsfragmenter.

Når de forhistoriske metalgenstandes overordnede ligheder til trods alligevel har meget individuelle præg, skyldes det den udstrakte efterbearbejdning, som var nødvendig, når stykkerne var banket ud af den smuldrende lerform, ganske som Østrup-fiblen illustrerer. Slibning, fortinning eller forgyldning, pånitning, lodning, ciselering, stempelornamentering, indlægning af andre metaller, niello, emalje, ædelsten eller

glas, brunering mv. var teknikker, som kunne anvendes til at give genstanden det endelige udtryk (se Henriksen 2002 (red.)). For at kunne forstå håndværkernes "chaîne opératoire", som det hedder – igen med et fransk udtryk, som bedst kan oversættes til "arbejdsprocesser", er det imidlertid vigtigt ikke kun at fokusere på de færdige genstande, men også på ufærdige, halvfabrikata og ikke mindst affald fra processen. Sporene af bronzestøbning kan være vanskelige at identificere på oldtidens bopladser, for håndværket er foregået på en overflade, der siden er endevendt og nedbrudt, så alle rester af støbeforme, esser og digler for længst er forsvundet. Kun i de heldige tilfælde, hvor der røg stumper ned i gruber eller arbejdspladsen blev forsejlet af hurtigt voksende lag af affald, har noget haft held til at modstå nedbrydning. Smeltede metalrester har dog haft større sandsynlighed for at modstå tidens tand, og faktisk er smelteklumper af bly og bronze blandt de metalgenstande, der hyppigst indleveres fra systematiske detektorafsøgninger. Smelteklumper i sig selv er imidlertid ikke diagnostiske for en håndværks-

proces; de kan i princippet stamme fra en husbrand eller fra en opløjet brandgrav, hvor afdøde havde fået sit udstyr med på ligbålet. Støbetappe (eller støbekegler) – altså det størkede aftryk af det koniske indløb til støbeformen, som ses på Østrup-fiblen og rudimentært på Biskorup-gryden, er imidlertid entydigt affald fra støbeprocessen (fig. 7). Da man ydermere næppe kan antage, at støbetappene har repræsenteret "statusgenstande", som er udvekslet i større omfang i fortidens samfund, kan man som regel formode, at de karakteristiske koniske bronzeklumper indikerer, at man med et sådant fund i hånden står nær et sted, hvor man har støbt bronzer i oldtid eller middelalder. Derfor er de i virkeligheden mindst lige så vigtige informanter om aktiviteter på det pågældende sted som mønter eller vægtlodder, og således bør de altid registreres omhyggeligt og afleveres til museet. Jeg håber med disse eksempler at have dokumenteret, at man kan lære meget af fejl, om end ikke andet så af de fejl, som fortidens håndværkere begik!

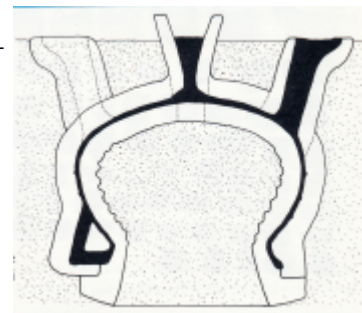


Fig. 6. Skitse af støbning af en malmgryde. Rekonstruktionen er lavet på baggrund af fund af rester af støbeforme og støbeaffald i det middelalderlige gryde- og klokkestøberi i Overstræde i Odense. Efter Lønborg 1984.



Fig. 7. Støbekegler med et og to indløb fra boplads nordøst for Odense. Sidstnævnte kan stamme fra støbningen af en større bronzegenstand. Foto: Asger Kjærgaard.

Læs mere om fortidens bronzestøbning

Feveile, C. 2010: Vikingernes Ribe. Handel, magt og tro. Ribe.

Henriksen, M.B. (red.) 2002: Metalhåndværk og håndværkspladser fra yngre germansk jernalder, vikingetid og tidlig middelalder. Rapport fra et seminar på Hollufgård den 22. oktober 2001. Skrifter fra Odense Bys Museer vol. 9. 2002. Odense. (heri er flere artikler om metalhåndværk – publikationen kan som helhed downloades herfra): <http://museum.odense.dk/media/211508/metalh%C3%A5ndv%C3%A6rk.pdf>

Jantzen, D. 2008: Quellen zur Metallverarbeitung im Nordischen Kreis der Bronzezeit. Prähistorische Bronzefunde. Abteilung XIX. Band 2. Stuttgart.

Lønborg, B. 1984: Støbning af malmgryder – et rekonstruktionsforsøg. Fynske Minder 1984, s. 95-104.

Lønborg, B. 1994: Masseproduktion af Urnesfibler! Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1992, s. 371-378.

Lønborg, B. 1998: Vikingetidens metalbearbejdning. Fynske Studier 17. Odense.

Runge, M. & J. Hansen (red.): Knuds Odense – vikingernes by. Odense.

Vellev, J. 1984: Et middelalderligt bronzestøberi i Odense – og noget om middelalderens klokker og gryder. Fynske Minder 1984, s. 41-94.

Foredrag i Harja

Til ildfest i oldtiden?

Onsdag d. 31. januar kl. 19.30



Kirsten Prangsgaard
arkæolog, Odense Bys Museer

Folk mødtes i bronze- og ældre jernalder på store pladser, gravede huller og grøfter i jorden og tændte ild. Hvorfor og hvad der ellers skete, er det store spørgsmål. Var det store fælles madorgier, eller lå der også andet bag deres træf? I dag ser vi vores forfædres aktiviteter ved kogestensgruber og -grøfter, der kan dække i hvert fald op til 8 hektar, måske endda mere, på regulære kogegrubefelter. Både kogestensgruber og -grøfter har bundlag af trækul, hvori og hvorover der kan være kompakte lag af sten, der er skøre og smuldrende efter nærkontakt med ild. Kirsten Prangsgaard fra Odense Bys Museer fortæller denne aften om undersøgelser og tolkninger af kogegrubefelter.

Entre

Der er offentlig adgang til alle Harjas arrangementer, men der betales en mindre entre:

Medlemmer af Harja: 20,- kr

Ikke-medlemmer: 30,- kr

Alle foredrag finder sted hos Harja,
Arkæologiens Hus
Lisesmindevej 3B
5230 Odense M

Før foredragene er Harjas bibliotek åbent kl. 17.30 - 19.30. Her er Lis Lorentsen fra besyrelsen til stede og tager gerne en bogsnak med gæsterne.

Jættestuerne og den kulturelle astronomi

Onsdag d. 28. februar kl. 19.30

Claus Clausen
ph.d. i kulturel astronomi



Megalitter (storstensgrave) findes mange steder i Europa. Især i den vestlige og nordvestlige del af Europa er koncentrationen særlig høj.

Megalitter er bygget fra det femte til det tredje årtusinde f.v.t. formodentlig med udgangspunkt i Portugal. Megalitter findes i forskellige typer, med eller uden en gang. Typer med en gang er særligt interessante (jættestuer og dysser med gang), fordi de kan repræsentere sigtelinje mod et punkt i landskabet eller i horisonten. Mange af disse grave er orienteret, så gangens retning hovedsageligt er koncentreret i den sydøstlige kvadrant. Denne orientering skyldes ikke tilfældighed.

I min ph.d.-afhandling viser undersøgelsen af 163 danske, 140 svenske og 208 portugisiske jættestuer, at der kan være en forbindelse mellem gangretninger og retningen mod visse fuldmåneopgange i sommerhalvåret, defineret fra midten af marts til midten af oktober. Mine undersøgelser afslørede også nogle ukendte træk ved jættestuerne, som kræver en nærmere undersøgelse.

Det viste sig at jættestuer og dysser i klynger tilsyneladende peger på hinanden og dermed danner linjerelationer og nogle gange også geometriske mønstre. Hvad disse mønstre betyder, ved vi endnu ikke.

I foredraget vil jeg fortælle om den multiværfsfaglige disciplin kulturel astronomi, og hvordan der arbejdes inden for feltet bl.a. for at få en bedre forståelse af kosmologien i Danmarks yngre stenalder, dvs. vekselvirkning mellem landskabet og himmelens landskab, tegn og fænomener som en del af det neolitiske liv og trossystem.

foråret 2018

De første mennesker i Danmark

Onsdag d. 21. marts kl. 19.30

Morten Fischer Mortensen
seniorforsker på Nationalmuseet



Senistiden spænder over perioden fra omkring 15.000 til 11.700 før nu og markerer slutningen på 100.000 års istid. Perioden var præget af voldsomme ændringer i både klima og naturmiljø. De mægtige gletsjere, som dækkede store dele af Skandinavien, smeltede gradvist bort, og en tundrasteppe spredte sig over de tidligere nedisede områder. Med spredningen af vegetationen fulgte store flokke af rensdyr, og med dem gør det moderne menneske sin entre i det område, som i dag er Danmark.

De ældste veldaterede spor efter mennesker i Danmark er fundet i et lille dødshul ved Slotseng nær Vojens. Resterne af mindst 11 rensdyr, skudt og slagtet af Hamburg-kulturens jægere, er udgravet af søens bund. Ved at analysere pollen, plante- og insektræster bevaret i sø-sedimenter fra Slotseng og i en række andre dødshuller har vi rekonstrueret senistidens landskab og klima, hvilket har kastet nyt lys over menneskets indvandring til Danmark.

Odins fugle og vikingernes hjelme

- nye billeder fra den nordiske mytologi

Onsdag d. 25. april kl. 19.30

Peter Vang Petersen
museumsinspektør, nationalmuseet



På smykker fra yngre jernalder og vikingetid ses billeder af mytologiske væsner, der utvivlsomt relaterer til krigsguden Odin.

Tilsyneladende har disse billeder tjent som religiøse symboler og bestemt ikke kun været til pynt!

Billederne har tjent til påkaldelse af (i dag) ildesete vilddyr, rovfugle, slanger og valkyrier, som nærer særlig forkærlighed for døde mennesker, og som derfor i jernalderen blev opfattet som budbringere mellem menneskers og guders verden.

Foredraget bringer også nyt om bersærkerne og om de hornede hjelme, som til fortvivlelse for fagarkæologer stadig opfattes som det ultimative vikingesymbol. Nu viser detektorfundene, at der faktisk er noget om snakken.

Husk også

Janus-dag

Vi kigger tilbage på året der gik, og fremad på året der kommer.

Ny tradition hos Harja og OBM

Lørdag d. 20. januar

Se omtale side 7

Harjas årsmøde

Generalforsamling og efterfølgende udflugt til

Arreskov Sø og Haagerup

Lørdag d. 10. marts.

Se omtale og program side 10

Skovtur med Clemme

Gå på jagt efter fortidslandskaber, som du næppe selv ville have lagt mærke til.

Lørdag d. 21. april.

Se omtale på bagsiden

Harjas grupper

Klubaftener 1/1-30/6 - 2018

Prisen for at deltage i gruppernes aktiviteter er 50 kr. pr. halvår.

Arkæologisk kortlægning

Klubaften er den anden onsdag i måneden kl. 19.30.

Vi får nu mulighed for at afsøge marker i Øster Hæsing sogn.

Du er meget velkommen til at møde op og deltage i disse aftener og i markafsøgningerne.

Du kan også kontakte

Leif Rasmussen 25 77 74 89
leifflidsager@stofanet.dk

Marinarkæologisk gruppe

Gruppen har ingen faste mødeaftener i klubhuset. Hvis du er interesseret i at deltage i gruppens aktiviteter, er du meget velkommen til at henvende dig. Oplys din mailadresse og få tilsendt indkaldelser og annonceringer af klubbens aktiviteter i din mail-boks.

Svend Amlund

svend@taxibusejby.dk

Sejlads gennem tiderne

Studiegruppen fortsætter i foråret.

Deltagerne kommer med tekster og oplæg, som emnet drøftes ud fra.

Måske bliver det til en udflugt til Nydambåden, til Roskilde eller andet interessant sted med udgravede skibe. Har du lyst til at springe på gruppen, har vi et par ledige pladser. Alle er velkomne.

Leif Tvillum

leif.tvillum@gmail.com, 61786376.

Detektorgruppen

Klubaftenen er den første onsdag hver måned kl. 19.30.

3. januar: Lodsejerkort, bonitetskort, kort generelt. Sporlog på kort, hvordan gør man det? Har du andre emner, som du ønsker, der tages op, så sig til.

7. februar: Foto-workshop – genstandsfotografering med skala (medbring gerne dit eget fotoudstyr).

Vi vil i fællesskab finde ud af, hvordan vi kan få optaget gode fundbilleder.

7. marts: Detektorvideoer på nettet, og hvad man kan lære af dem. Har du gode links til videoer, så tag dem med til aftenen, eller send dem via privat meddelelse til administratoren på Harja's Facebook. Du kan også sende dem til glennabramsson@hotmail.com.

4. april: Mønter, hvordan identificerer man dem? Hjælpemidler online og i bogform.

2. maj: Fundafleveringsaften.

Husk, at vi denne aften begynder kl. 19:00.

Michael Nielsen

21 29 39 51

nunnu72@gmail.com

og Glenn Abramsson

20 36 66 84

glennabramsson@hotmail.com

Oldsagsgruppen

mødes i den kommende sæson på følgende tirsdagsaftener kl. 19.15:

23. januar

13. og 27. februar

13. og 27. marts

10. april

Gruppen, der består af 10 medlemmer, knokler fortsat med at registrere en

stor samling oldsager fra Egense mark på Nordfyn. Vi bistår også gerne med at bestemme private oldsager.

Harjas Arkæologiske Samling varetages også af gruppen.

Eigil Nikolajsen

Tlf. 65 97 79 90

nikolajseneigil@gmail.com

Østfyns Arkæologigruppe

holder til på Vikingemuseet Ladby, hvor vi mødes efter aftale, normalt en gang om måneden.

Gruppen arbejder med at registrere og beskrive oldsager, som dens medlemmer har fundet ved systematiske registreringer i lokalområdet. Aktuelle emner tages også op, og ofte nyder vi godt af museets arkæologer, der gerne stiller op med foredrag om arkæologiske emner fra museets arbejdsmark.

Gruppen består af ca. 20 medlemmer, men der er plads til flere, så kontakt gerne undertegnede, hvis du er interesseret i at kigge indenfor.

Eigil Nikolajsen

Tlf. 65 97 79 90

nikolajseneigil@gmail.com

Kontakt til Harja

Harjas bestyrelse 2017-18

Formand

Eigil Nikolajsen
Over Kærbyvej 112
5300 Kerteminde
Tlf.: 65 97 79 90
nikolajseneigil@gmail.com



Næstformand

Glenn Abramsson
Munkebjergvænget 9 F
lejl. 9, 1. sal
5230 Odense M
Tlf.: 20 36 66 84
glennabramsson@hotmail.com



Kasserer

Leif Rasmussen
Lykkemarken 6, Korinth
5600 Faaborg
Tlf.: 25 77 74 89
leiffliidsager@stofanet.dk



Sekretær

Per Nielsen
Thorkildsgade 20
5000 Odense C
Tlf.: 66 11 99 48
Mobil: 51 54 80 61
sprog-og-ide@mail.tele.dk



Bestyrelsesmedlem

Lars E. K. Kramer
Falen 13,3 th
5000 Odense C
Tlf.: 40 29 17 87
E-mail: larskramer@live.dk



Bestyrelsesmedlem

Lis Lorentsen
Langegade 51,2
5300 Kerteminde
Tlf.: 30 32 76 99
lislorentsen@gmail.com



Bestyrelsesmedlem

John Kristensen
Madegårdsvej 10
5350 Rynkeby
Tlf.: 40 27 56 46
Boligservice@yahoo.dk



Suppleant

Michael Nielsen
Bøgebjergvej 41
5672 Broby
Tlf.: 21 29 39 51
nunnu72@gmail.com



Suppleant

Alice Amlund
Lærkevænget 5
5592 Ejby
Tlf.: 20 91 30 08
alice@taxibusejby.dk



Harja

Arkæologiens Hus
Lisesmindevej 3B
5230 Odense M
E-mail: harja@harja.dk
www.harja.dk
Bank: Sparekassen Fyn,
reg-nr 0828, kontonr. 825557

Følg også Harja på Facebook:
<http://www.facebook.com/>



Først scanning – derpå skovtur

Lørdag d. 21. april kl. 11.00 - ca. 17.00

Program:

11.00 - 12.00 Introduktion til dagens tema ved Clemme i Arkæologiens Hus

12.00 - 12.30 Spisning af medbragt mad

12.30 - 16.00/17.00 Med bus til østfynske skove

En dag på skolebænken og i felten med Clemme

I Harja fik vi for et par år siden et yderst interessant foredrag ved landmåler Niels-Christian Clemmensen fra Slots- og Kulturstyrelsen om en ny, revolutionerende opmålingsteknik af landskaber. Opmålingerne foretages fra fly ved digitalt at behandle reflekterede laserimpulser, der viser en hidtil ukendt detaljerigdom i selv den mindste terrænform. I praksis betyder det, at f.eks. fortidsminder som overpløjede gravhøje, voldsteder og agersystemer nærmest "springer" op i øjet på betragteren af de digitale skærbilleder! Metoden har vist helt specielle muligheder i skove, hvor fortidsminder ellers kan være svære at observere eller overskue.

Clemmensen – Clemme blandt venner – har igennem sit arbejdsliv været beskæftiget med opmåling af fortidsminder i hele landet. Efter

introduktionen af laserscanningsteknikken, også kaldet LIDAR, har han været dybt involveret i arbejdet med at udnytte dens muligheder inden for fortidsmindeopmåling.

Dagen indledes med et kort foredrag om teknikken med udvalgte eksempler, og den følgende tur til østfynske skove eksemplificerer yderligere mulighederne for at observere spor efter oldtidsmarker, gravhøje og andre former for menneskeskabte jordarbejder.

Turen går til Ræveskoven ved Åsum, Strandskoven ved Kølstrup og måske en enkelt lokalitet mere. Besøg i skovene forudsætter, at man bevæger sig til fods, og man må påregne mindst en times ophold på hver lokalitet.

Harja serverer varme drikke samt lidt sødt til ganen undervejs.

Tilmelding

til Eigil Nikolajsen på tlf. 65 97 79 90 eller nikolajseneigil@gmail senest 14. april.

Deltagerbetaling indkræves herefter.

Pris pr. deltager: 170 kr.