



INDHOLD:

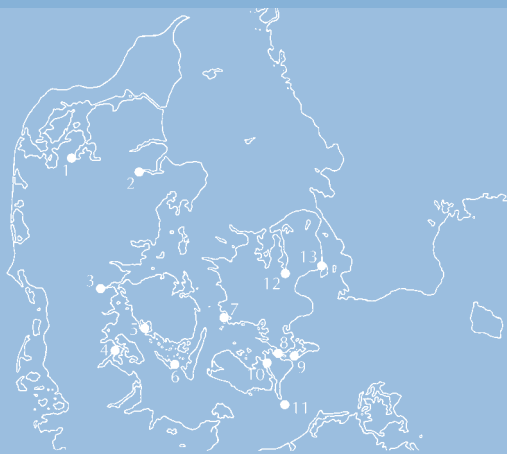
Nationalmuseet og marinarkæologien	2
Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser	4
Forskning og antikvarisk arbejde	6
Storstrømmen og Guldborgsund	8
Tudsehage	10
Middelalderskib ved Hårbølle	12
Nydam-projektet	14
Roskildeskibene og dokumentationsteknikken	16
Det Marine Arkiv og Det Marine Register.	18
Fartøjsbevaring	20
To skonnerter fra Atlantfarten, <i>Fulton</i> og <i>Bonavista</i>	22
To skibe fra småskibsfarten, <i>Anna Møller</i> og <i>Ruth</i>	24
Skibsfartens hjælpetropper, <i>Fyrskib XVII</i> og <i>Pram 19</i>	26
Nyt & noter	28
Vikingskibsmuseets Venner	38

Nationalmuseet og marinarkæologien

De naturgivne vilkår for at hente arkæologiske fund og ny viden om fortiden i kystzonen og på havbunden er enestående gode i Danmark med den lange kystlinie og landets placering som en tærskel for søfarten mellem Nord- og Østersøen. Her kan man finde alt fra stenalderboplads over vikingeskibe til middelalderlige sejlsperinger og krigsforliste skibe og fly fra det 20. århundrede. Nationalmuseet har satset på dette felt i mere end 40 år og har sammen med Vikingskibsmuseet og Marinarkæologisk Forskningscenter i Roskilde nået mange resultater hermed.

I de senere år har forskningen været begunstiget af store bevillinger fra Danmarks Grundforskningsfond, som det fremgår af de mange projekter under Marinarkæologisk Forskningscenter, der er gjort rede for i de seneste to numre af Nyhedsbrevet. Men grundlaget herfor er lagt ved Nationalmuseets mangeårige indsats med forskning, bevaring og antikvarisk indsats indenfor den marine arkæologi i kombination med Vikingskibsmuseets fokus på den eksperimentelle arkæologi og den alsidige formidling. Disse to museer har dermed begge ydet deres bidrag til den frodige, tværfaglige marinarkæologiske virksomhed i Roskilde.

Derfor vil dette nummer af Nyhedsbrevet fokusere på Nationalmuseets indsats i de senere år i det brede spektrum af opgaver, der varetages af museets enhed for marinarkæologiske undersøgelser. Denne enhed, der dannedes i 1964 som Nationalmuseets Skibshistoriske Laboratorium, tog sig i starten primært af behandlingen af Skuldelevskibene og opbygningen af Vikingskibsmuseet som ramme omkring disse. Men allerede tidligt kom andre skibsfund i ind- og udland med på arbejdsplanen, og da der var et stort behov for en



- | | | |
|----------------|------------------|----------------|
| 1. Krabbesholm | 6. Marstal | 11. Gedser Rev |
| 2. Randers | 7. Tudsehage | 12. Roskilde |
| 3. Kolding | 8. Storstrømmen | 13. København |
| 4. Nydam | 9. Hårbølle | |
| 5. Helgenæs | 10. Guldborgsund | |

indsats til bevaring af nogle få af de sidste traditionelle træskibe i Danmark, måtte også denne opgave søges løst, mens tid var.

Her på tærsklen til en ny fase i Nationalmuseets historie, hvor museet må tage hele sit arbejdsfelt op til nyvurdering i lyset af de nedskæringer i de offentlige bevillinger, som rammer alle danske museer, præsenteres Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelses mange opgaver i en kort oversigtsform i dette nummer af Nyhedsbrevet. Ved nytår

2002-03 vil der blive truffet beslutninger, der vil få langtrækkende betydning for fremtiden for museets mangesidede aktiviteter, herunder også på det marinarkæologiske felt.

Når næste Nyhedsbrev udsendes i sommeren 2003 vil udfaldet heraf være kendt, og nyordningen vil da blive præsenteret sammen med en gennemgang af Vikingskibsmuseets mange projekter og planer for de kommende år.

Ole Crumlin-Pedersen

Nationalmuseets dykkere under rekognoscering ved Masnedø i maj 2002. Foto: Jørgen Dencker.



Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser



På de følgende sider beskrives de mange forskellige opgaver der varetages i det daglige af Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersø-

gelser (NMU). Denne enhed er i 2001 blevet optaget i Nationalmuseets Danske Afdeling, men er fortsat placeret i Roskilde med sin stab på fire inspektører, to teknikere og en administrativ medarbejder under ledelse af Flemming Rieck.

Liste over NMU's antikvariske undersøgelser 1993-2002.

ÅR	LOKALITET	ÅRSAG	ANLÆGSTYPE	NYHEDSBREV
1993	Øresundsforbindelsen	Anlægsarbejde	Stenalder	
	Lynæs Sand	Erosion	Vrag (1600-tallet)	
	Classens Have	Anlægsarbejde	Vrag (1800-tallet)	
	Gislinge Lammefjord	Anlægsarbejde	Vrag (1200-tallet)	1, 2, 3
	Fladstrand	Anlægsarbejde	Vrag (1800-tallet)	
1994	Øresundsforbindelsen	Anlægsarbejde	Stenalder	
	Gl. Skagen	Erosion	Vrag (1600-tallet, Spees)	3
	Lund	Erosion	Mønter og vragdele (1600-tallet)	
1995	Bøtø	Erosion	Vrag og mønter (1500-tallet)	
	Grønsund (fortsat i 1996)	Erosion	Vrag (1400-tallet)	5, 7
	Vedby Hage	Anlægsarbejde	Vrag (1400-tallet)	6, 7
1996	Roskilde Havn (fortsat i 1997)	Anlægsarbejde	9 vrag (1000-1400-tallet)	7, 8, 9
	B&W-grunden (fortsat i 1997)	Anlægsarbejde	8 vrag (1500-1700-tallet)	7, 8
	Mejlø	Erosion	Stenalder	7
	Østersøen (fortsat i 1997)	Erosion	Vrag (1600-tallet, Callmar Castell)	
	Aggersund	Erosion	Vrag (1200-tallet)	8
	Stængehus	Erosion	Vrag (1800-tallet)	
	Havnegade	Anlægsarbejde	Vragdele i bolværk	
	Snekkersten	Erosion	Vrag med bronzemortér (1600-tallet)	12
1997	Knuds Grund	Erosion	Vrag (1500-tallet)	9,10
	Skibsted Fjord	Anlægsarbejde	Stenalder	
	Stavres Hoved	Erosion	Stenalder	
	Dyvig	Erosion	Spærringsanlæg	
1998	Mejlø	Erosion	Stenalder	10, 13, 15
	Ellekilde Hage	Anlægsarbejde	Ingen fund	
	Østerå, Aalborg	Anlægsarbejde	Vragdele i bolværk	
1999	Fløjstrup Skov	Råstofindvinding	Stenalder	13
	Fedkrogen, Stignæs	Anlægsarbejde	Stenalder	
	Hjarbæk Havn	Anlægsarbejde	Stenalder	
	Middelgrunden	Anlægsarbejde	Ingen fund	
	Århus Havn	Anlægsarbejde	Submarin skov	12
	Ronæs Skov	Erosion	Stenalder	11, 12, 13
	Horns Rev	Anlægsarbejde	Ingen fund	
	Rødsand	Anlægsarbejde	Submarin skov	
	Ebeltoft Fiskerihavn	Anlægsarbejde	Vrag (1600-tallet)	12
2000	Sønderborg Havn	Anlægsarbejde	Bro og bolværk	
	Hardeshøj	Anlægsarbejde	Stenalder	
	Rødsand	Anlægsarbejde	Ingen fund	
	Ebeltoft Camping	Erosion	3 vrag (1600-tallet)	
	Dysen	Erosion	Vrag (1700-tallet)	17
2001	Houget	Anlægsarbejde	Stenalder	
	Dokøen	Anlægsarbejde	3 vrag (1400-tallet)	17
2002	Saltholm Ø	Erosion	Vrag (1800-tallet)	
	Storstrømmen	Anlægsarbejde	Stenalder	19
	Guldborgssund	Anlægsarbejde	Stenalder	19
	Tudse Hage	Erosion	Stenalder	14, 19



Forskning og antikvarisk arbejde

Under havoverfladen findes en stille, men spændende verden. Her kan dykkere bl.a. finde en lang række kulturlevn, blandt hvilke de oversvømmede bopladser og grave fra stenalderen takket være de iltfattige aflejringer byder på store potentielle muligheder for fund af organisk materiale, der ikke er bevaret på bopladser på tørt land. Det er geologiske og klimatologiske forhold, som har medført, at tidligere tørre områder af landjorden nu er dækket af havet. Danmark indtager med sine flere tusinde submarine stenalderlokaliteter en særstilling på verdensplan, og udforskningen af disse udgør en særlig forpligtigelse for danske kultur- og naturvidenskabsfolk.

Vrag og faste anlæg udgør den anden store gruppe af opgaver for NMU. Der gættes på, at der rundt om i de danske territorialfarvande ligger 20.-30.000 skibsvrag fra alle faser af historien. Endvidere findes der rester af et større antal bundfaste menneskeskabte anlæg: sejlspærringer, anløbsbroer, stenkar, havneanlæg, søforter mv. Alle disse vrag og anlæg rummer oplysninger af betydelig kulturhistorisk værdi. Vragene beretter om skibsteknologi, samfærdsel, materiel kultur, handelsforbindelser mm., mens de bundfaste anlæg belyser andre sider af de forhistoriske og historiske samfunds indretning - forsvar mod indtrængende fjender, regulering af færdsel, handelspladser og egentlige havnes opkomst.

Glimt fra udgravningen i 1997 af langskibet Roskilde 6 fra 1000-tallet, fundet under Vikingeskibsmuseets Museumsø.

Principielt er der ingen forskel på at udgrave sådanne fundkomplekser på land og under vandet, men i praksis er forholdene meget forskellige. Det kræver en betydelig teknisk organisation at gennemføre undersøgelser af denne karakter, hvor dykkende arkæologer, konservatorer og teknikere må arbejde tæt sammen for at sikre flest mulige data. NMU's professionelt uddannede arkæologiske dykkere udgør grundstammen i det marine beredskab, som enheden opretholder for at kunne udføre undersøgelser i de store dele af Danmark, hvor der ikke er etableret et lokalt marint beredskab, eller hvor dette ikke er tilstrækkeligt udbygget til at løse specifikke undersøgelsesopgaver.

NMU's antikvariske arbejdsfelt byder dermed på et utal af opgaver og et rigt fundmateriale med mange bevaringsproblemer, samtidig med at det berører en mangfoldighed af kulturhistoriske emner. Dette arbejde er meget bredspektret og omfatter bl.a. undersøgelser på erosionstruede bopladser og vrug, lovbestemte undersøgelser i forbindelse med bl.a. råstofudnyttelse på havbunden, udarbejdelse af planmateriale i forbindelse med Kulturarvsstyrelsens myndighedsudøvelse, tilsyn i forbindelse med sikringsopgaver på havbunden og besigtigelser af nyfundne lokaliteter.

Mange af NMU's marinarkæologiske undersøgelser er afledt af anlægsarbejde til søs. Er der begrundet formodning om, at der i et anlægsområde kan forekomme fortidsminder, kan der kræves gennemført undersøgelser forud for anlægsarbejdet. Det kan omfatte alt fra mindre udvidelser af lystbådehavne, over kilometerlange nedlægninger af nye elkabler eller naturgasledninger, til de arealmæssigt krævende gigantbyggerier af broer som Storebælts- og Øresundsforbindelsen eller havbaserede vindmølleparker. Forundersøgelserne kan tidsmæssigt strække sig fra enkelte dage til flere måneder og fundmæssigt variere fra flinteredskaber, der er mere end 10.000 år gamle til skibsvrag, der blot er 100 år.

Enheden råder over specialister i udgravning af skibsvrag, hvilket medfører, at med-

arbejderne ofte involveres i undersøgelser af fartøjer, som af den ene eller anden grund i dag findes i våde aflejringer i havneområder, tilsandede vige, inddæmmede arealer o.l.

Hverdagen på Nationalmuseets Marinar-kæologiske Undersøgelser præges i høj grad af dette lovpligtige antikvariske arbejde, der ikke er selvvalgt, men som ofte fører til kvalitetsmæssigt gode fund og oplysninger, der direkte kan udnyttes som grundlag for en egentlig forskningsproces.

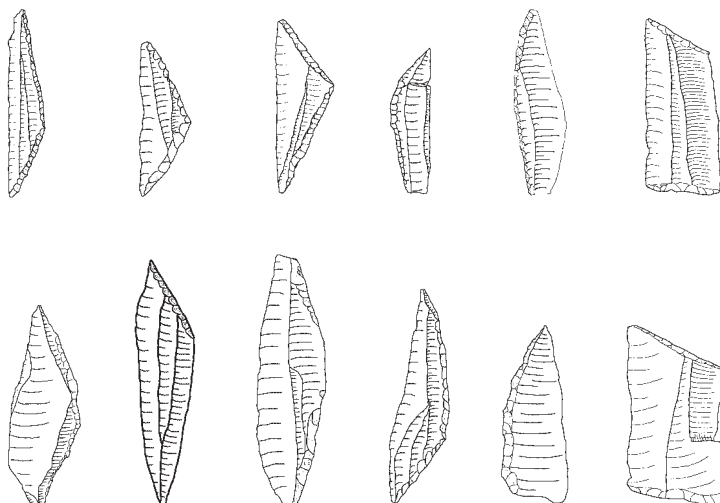
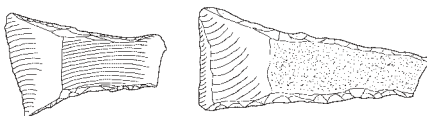
Som eksempler herpå kan nævnes udgravningen af Gedesbyskibet, som blev igangsat pga. drænarbejde, og som siden har indtaget en central plads i ph.d. afhandlingen *Small-Scale Seafaring in Danish Waters AD 1000-1600*. Dette gælder også undersøgelsen på Christianshavn af otte fartøjer fra perioden 1582-1738, som måtte udgraves pga. anlægsarbejde, og hvis bearbejdning i 2002 er afsluttet med endnu en ph.d. afhandling. Nedenfor omtales også de ni Roskildeskibe, som nu er under dokumentation og konservering. Alle disse fund indeholder et så stort videnskabeligt potentiale, at de vil blive publiceret i serien *Ships & Boats of the North*. Mange andre redningsgravninger har resulteret i artikler i såvel danske som udenlandske tidskrifter.

På de følgende sider gives der eksempler på enhedens antikvariske opgaver, idet der er udvalgt projekter, som er gennemført indenfor året 2002. I dette år har NMU bl.a. gennemført undersøgelser i Storstrømmen og Guldborgssund i forbindelse med nedlægning af elkabler i havbunden og på erosionstruede lokaliteter ved Hårbølle Havn i Guldborgssund og ved Tudsehage nær Skælskør, hvortil kommer efterarbejdet med dokumentation og analyse.

Ud over antikvariske forpligtelser har NMU kun kunnet overkomme få selvvalgte forskningsopgaver. I det følgende nævnes derfor fra denne gruppe blot Nationalmuseets Nydamsprojekt, som enheden har taget initiativ til og stået som koordinator for.

Kontakt: flemming.riec@natmus.dk

Storstrømmen og Guldborgssund - stenalderlokaliteter i et undersøisk kabeltracé



Udvalg af mikrolitter, trapezer og tværpile fundet på 10-11 meters dybde i Storstrømmen. Tegnet 1:1 af Morten Johansen.

De i 2002 gennemførte marinarkæologiske undersøgelser i Storstrømmen og Guldborgssund har givet usædvanlige fund fra stenalderen.

I forbindelse med elseskabet SEAS's byggeri af en stor havmøllepark ved Rødsand skulle der nedlægges 3 nye elkabler: ét mellem Lolland og Falster i Guldborgssund og to i Storstrømmen mellem Falster og Sjælland. Kulturarvstyrelsen havde kun forlangt forundersøgelser foretaget i det ene kabeltracé (Storstrømmen Vest), men for at undgå kostbare forsinkelser, hvis man skulle støde på fortidsminder under anlægsarbejdet, anmodede SEAS om, at NMU foretog marinarkæologiske forundersøgelser i alle tre kabeltracéer. Ud fra de geologiske undersøgelser af havbunden sammenholdt med dybden i Storstrømmen og Guldborgssund kunne der nemlig forlods udpeges nogle lokaliteter med oplagte muligheder for fund fra stenalderen.

Ved *Storstrømmen Øst* blev der på 10,5-11,0 meters dybde på østsiden af et lille næs, der har ligget ud til et ca. 200 meter bredt sund, fundet 11 mikrolitter, 5 trapezer, 3 tværpile, mikroflækkeblokke, flækker med retouche, en kerneøkse samt en del afslag. Fundene var klart afgrænset til en strækning på 25-30 m i den 1-2 m brede og 240 m lange bane, der blev undersøgt, før maskinerne gik i gang med at grave grøften, hvori kablet skulle lægges.

Flintdolk fra yngre stenalders slutning fundet ved rekognoscering i Guldborgssund 2002. Foto: Jørgen Dencker.

Særlig interesse knytter der sig til de mange pilespidser. Trekant- og lancetformede mikrolitter i forskellige variationer er dominerende, men en enkelt Federmesserspid og fem trapez-formede Blak-spidser forekommer også. Antallet af Maglemose-spidser er ikke stort i forhold til velkendte og nærliggende sjællandske maglemoselokaliteter, så en præcis datering er ikke mulig. Typologisk kan hovedparten af materialet placeres i Maglemosekulturens ældre og yngre faser, hvilket kronologisk svarer til 8.000-6.500 f.Kr.

Forstyrrende i dette ellers rene billede af en maglemoseboplads - sandsynligvis en jagtplads, der periodevis har været benyttet igennem mange hundrede år - er tre tværpile, hvoraf den ene er neolitik. Disse tre tværpile, som i øvrigt er let vandrullede, er de eneste yngre elementer, og de har naturligvis indflydelse på den endelige tolkning af fundene. Hovedparten af Maglemose-flinten er lysegrå og upatineret, fuldstændig skarpkantet og uden spor af fjerntransport eller vandrulning. Der er derfor formentlig tale om en jagtbo-plads på et næs ud mod det brede sund, hvor vanddybden dengang har været 8-9 meter.

Foruden den typologiske datering er der mulighed for at få et fingerpeg om, hvornår bopladsen blev oversvømmet, ud fra en naturvidenskabelig datering af trærødder på stedet. Fundet er en af de ældste og dybest beliggende kendte submarine stenalderbopladser i Danmark, og det bidrager til forståelsen af havspejlsudviklingen og landskabsændringerne i Lolland-Falsterområdet.

Umiddelbart uden for en tidligere kystlinie på ca. 1,3 meters dybde i *Guldborgsund* forekom der store mængder udvasket, patineret og vandrullet flint, der ud fra tværpilene dateres til Ertebøllekultur. Her var også flere horisontale aflejringer med et endog meget stort indhold af forkullede grene, trækul, enkelte stagefragmenter og lystergrene. Ud fra indhold og struktur af disse aflejringer tolkes de som sammenskyt og ikke et regulært affalds- eller aktivitetsområde. At der på det i dag borteroderede næs har været bosættelse er dog uden for enhver tvivl.

Det mest opsigtsvækkende fund herfra var en 25 cm lang senneolitisk, fladehugget flintdolke - komplet og helt ubeskadiget. Fund af denne art hører absolut til sjældenhederne indenfor marinarkæologien og håbet var naturligvis, at vi var på sporet af en senneolitisk kystboplads. Mere sandsynligt er det dog, at dolken stammer fra en udvasket grav på det borteroderede næs eller at den har udgjort en offergave.

Kontakt: jorgen.dencker@natmus.dk

Opsuget materiale fra tre kvadratmeterfelter, klar til sortering. Foto: Jørgen Dencker.



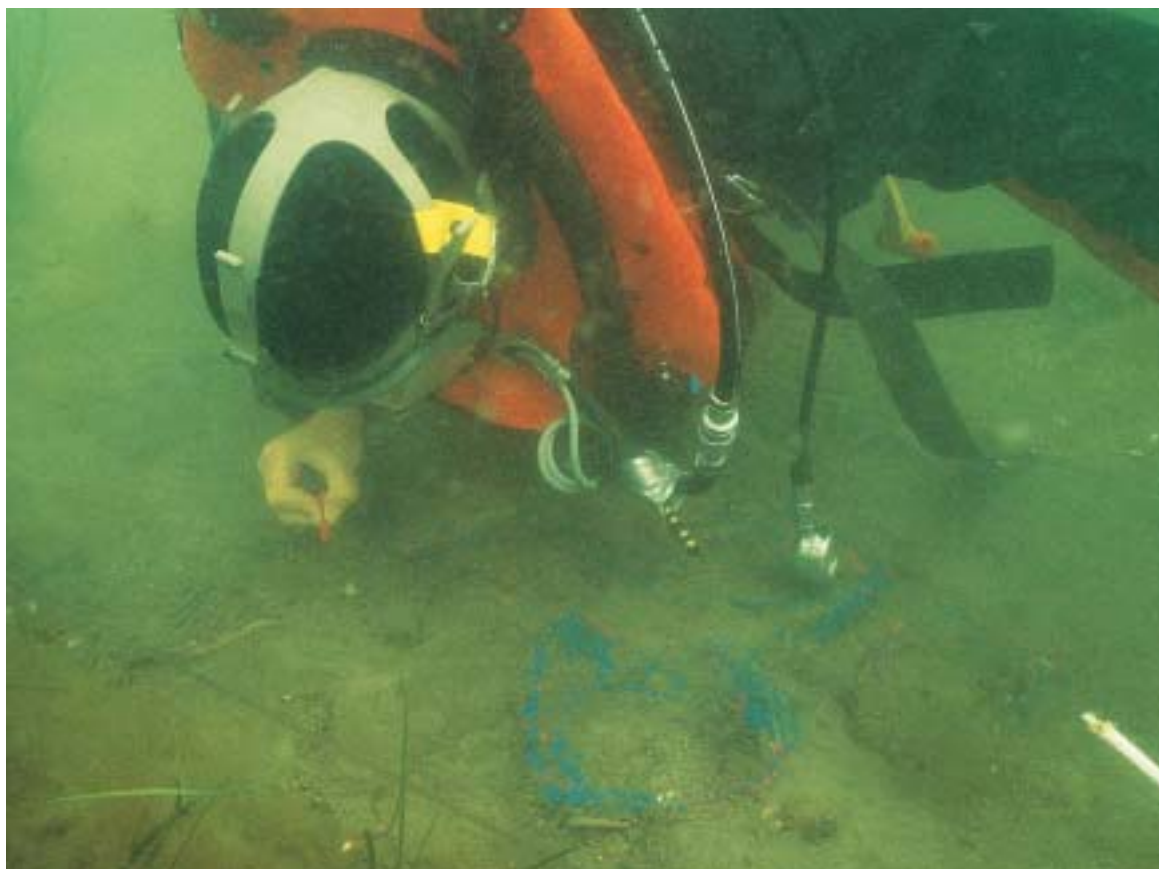
Tudsehage

- et erosionstruet stenalderområde.

Nationalmuseet har en lang og god tradition for at samarbejde med amatørarkæologer, herunder også arkæologiinteresserede sportsdykkere, som gennem årene har anmeldt mange videnskabeligt væsentlige lokaliteter til museerne. En af landets dygtigste på området er snorkeldykkeren Per Lotz, som siden 1957 har holdt et vågent øje med et undersøisk aktivitetsområde ved Tudsehage lige syd for Skælskør Fjords udmunding i Storebælt (Agersø Sund). Han har gennem årene indsendt fund og beretninger til museerne og har samarbejdet med den daværende Skov- og Naturstyrelse om lokaliteten. Han har ligeledes skrevet artikler om pladsen, senest i Marinarkæologisk Nyhedsbrev nr. 14.

Per Lotz's iagttagelser dokumenterer klart, at det store aktivitetsområde er udsat for kraftig erosion. Dette førte i forsommeren 2002 til, at NMU i samarbejde med dykkende arkæologer fra Langelands Museum foretog en nærmere undersøgelse af forholdene på Tudsehage for at konstatere arten og omfanget af erosionen. Endvidere ønskedes stedets videnskabelige potentiale bestemt og området med bevarede kulturspor afgrænset. Undersøgelsen blev delvist finansieret af de sparsomme midler, som på Finansloven er afsat til undersøgelse af nedbrydningstruede arkæologiske lokaliteter på søterritoriet.

Opmåling af fiskeruse på Tudsehage. Rusen blev efterfølgende tildækket med sandsække, indtil en forsvarlig bjærgning kan foretages. Foto: Jørgen Dencker.



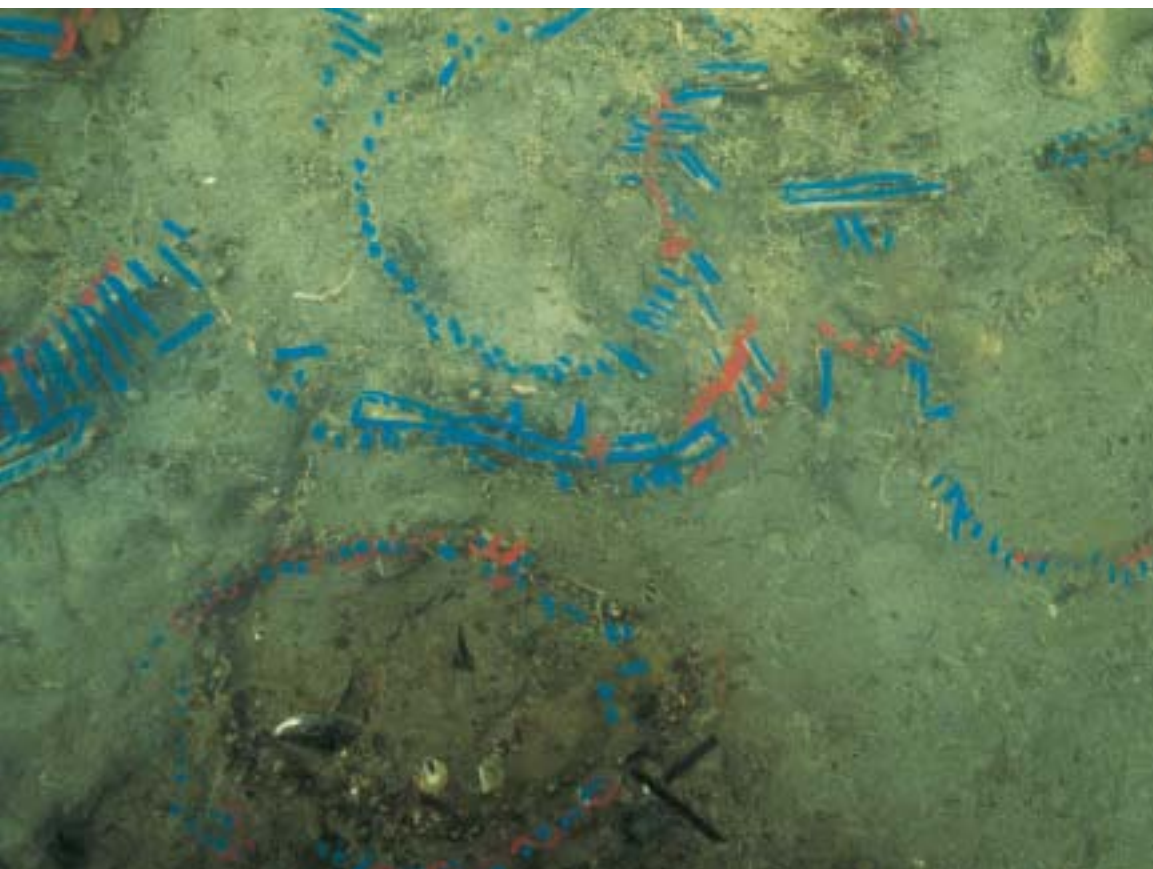
Resultaterne af to ugers indsats blev en erkendelse af, at pladsen er stor og under kraftig nedbrydning, og at der i de kommende år må foretages yderligere redningsgravninger på området. Det fundførende område strækker sig fra kysten ca. 500 m ud i havet mod nordvest i en bredde af ca. 100 m. Der er uden tvivl tale om flere bopladsområder fra ældste Ertebøllekultur til begyndelsen af yngre stenalder, og det vil kræve et større udredningsarbejde at adskille disse. Bevarede træstubbe på havbunden i området muliggør en datering af kystlinieudviklingen på stedet.

*Den blotlagte fiskeruse aftegnet 1:1 på gennemsigtig tegneplade, Tudsehage lokaliteten.
Foto: Jørgen Dencker.*

Der er ingen tvivl om, at Tudsehageområdet stadig har et videnskabeligt potentiale, som det vil være værdt at registrere, analysere, og for udvalgte deles vedkommende bevare. Ikke mindre end fire stykker af stammebåde blev fundet ved den kortvarige indsats, en bevaret fiskeruse af sammensurrede tynde grene blev delvis afdækket, knogle- og takredskaber og en mængde måltidrester blev påtruffet, og området prægedes af skarpkantede og upatinerede flintoldsager.

Yderligere antikvarisk indsats vil givetvis medføre fund af videnskabelig og formidlingsmæssig interesse og bidrage med nye oplysninger om stenalderfolkene, der har levet i og udnyttet kystzonen på Vestsjælland.

Kontakt: flemming.riECK@natmus.dk



Middelalderskib ved Hårbølle

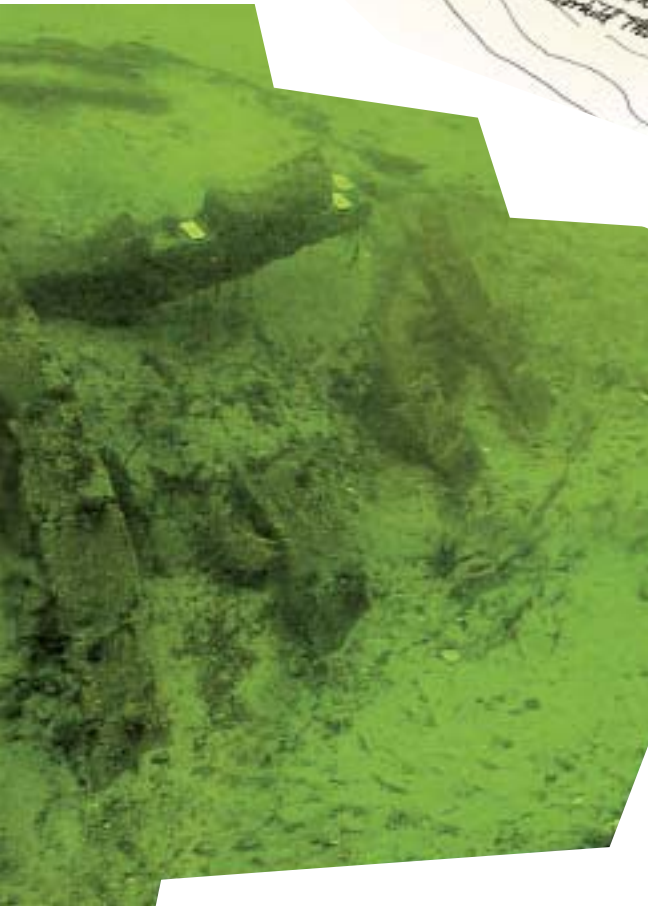
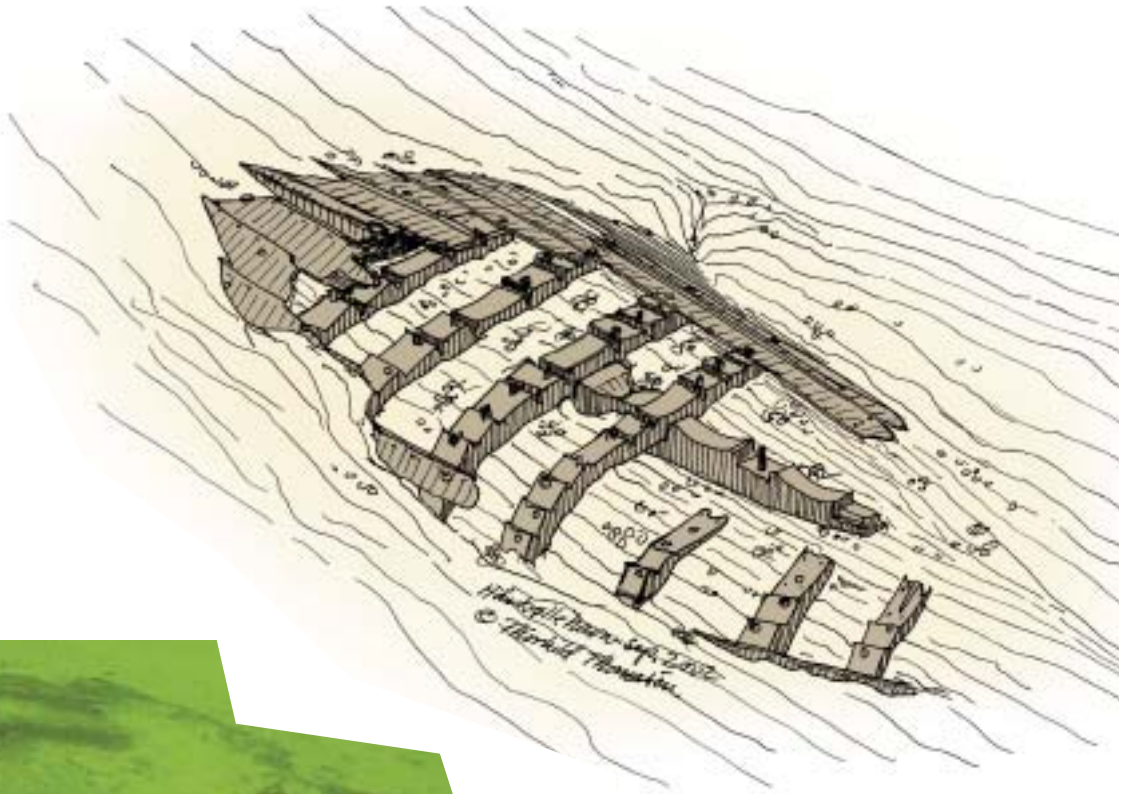
Grønsund er en af Østersøens vigtigste indfaldsveje til Sjælland og Storebælt, og der kan gøres mange kulturhistoriske fund langs med dette sund. Ud for Hårbølle Havn har Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser undersøgt et middelalderligt vrage i september 2002.

Vraget blev fundet af to medlemmer af sportsdykkerklubben 'Baltic'. En veldokumenteret fundanmeldelse blev sendt af Thomas Christoffersen til museet Falsters Minder, hvorefter NMU blev sat på sagen og foretog dykninger med bistand fra NMF og Vikingeskibsmuseet. Vraget ligger i kanten af sejlrenden, og at det er ved at forsvinde på grund af den stærke strøm, der løber i sundet, og som er hovedårsagen til, at vraget er blevet delvist afdækket.

Vraget ligger med bunden i vejret og med agterskibet pegende mod nord-nordvest. Agterenden er dækket af sand, hvorimod forskibet er eksponeret af strømmen, og her frilagdes indre partier under besigtigelsen. I det frilagte område kunne man følge elleve klinklagte bordplanker i styrbord side og mindst syv i bagbords side. Skibets planker er fremstillet af spejkløvet egetræ. Af egetræ er lige-

Hårbøllevraget in situ. Billedmosaik ved Thomas Christoffersen på grundlag af videooptagelser, samt tegnet af Thorkild Thomasen udfra egne skitser og videooptagelserne. En sådan 'situationsrapport' er uvurderlig for kontrol af erosionen på stedet og af behovet for eventuel tildækning.





ledes kølen med T-formet tværsnit og kølsvinet med udtag til bundstokke og en fortykkelse for mastesporet, der viser, at skibet har været forsynet med en mast. Umiddelbart vurderes skibet til at have haft en længde på omkring 10 meter.

Der er registreret syv bundstokke med indhug for bordene, placeret med en gennemsnitlig indbyrdes afstand på 48 cm og fæstnet med trænagler til bordplankerne. Bordene er holdt sammen med jernnagler med firkantet tværsnit 7x7 mm. Aftryk efter de bortrustede jernnaglers hoveder og klinkplader ses i bordplankerne. Der er registreret fire plankesammenføjninger som laske med en overlappning på ca. 30 cm. Kalfatring består visse steder af rent hår, andre steder af spagnum.

En dendroanalyse af prøver fra skibet daterer byggetidspunktet til 1320 eller senere.

Kontakt: hanne.marie.myrholm@natmus.dk

Nationalmuseets Nydamsprojekt

Det forskningsprojekt, som NMU i 1989 i samarbejde med NM's oldtidsenhed og Bevaringsafdelingen tog initiativ til, har været omtalt i flertallet af de Marinarkæologiske Nyhedsbreve fra Roskilde (nr. 1-10 og 13). Udgravningerne har skabt klarhed over, hvor i mosen jernalderkrigerne ofrede den berømte Nydam egebåd og det lidt mindre fyrretræsskib. Der er fundet dele til mindst 3 forskel-

lige fartøjer, og de fornyede undersøgelser har afsløret mindst 6 uafhængige ofringer i mosen. Ca. 15.000 nye genstande, hvoraf mange i særdeles høj kvalitet og af stor forskningsmæssig betydning, er blevet hjemført.

Disse mange fund vil i årene fremover skulle konserveres og bearbejdes af et hold af specialister. Mosegeologer, dendrokrono-

Mandshovederne fra Nydam forberedt til udstillingen 'Sejrens Triumf' på Nationalmuseet i 2003. Foto: Roberto Fortuna.



loger, bevaringsfolk, konservatorer, arkæologer, runolog, numismatikere, metallurger m.fl. må sammen søge at afvryste fundet så mange informationer som muligt. Foreløbig er der skrevet et større antal artikler om undersøgelsesresultaterne, og der er planlagt to bind i serien *Ships & Boats of the North* om fundet.

Og så er der en stor særudstilling med titlen 'Sejrens Triumf' under forberedelse, hvori Nydamfundet vil indtage en betydningsfuld rolle. Udstillingen, som åbner på Nationalmuseet til maj 2003, vil blandt andet for første gang siden 1863 kunne præsentere selveste Nydam-båden på dansk grund. Båden bliver udlånt fra det arkæologiske museum på Gottorp Slot i Slesvig, Tyskland, hvor den til daglig er udstillet.

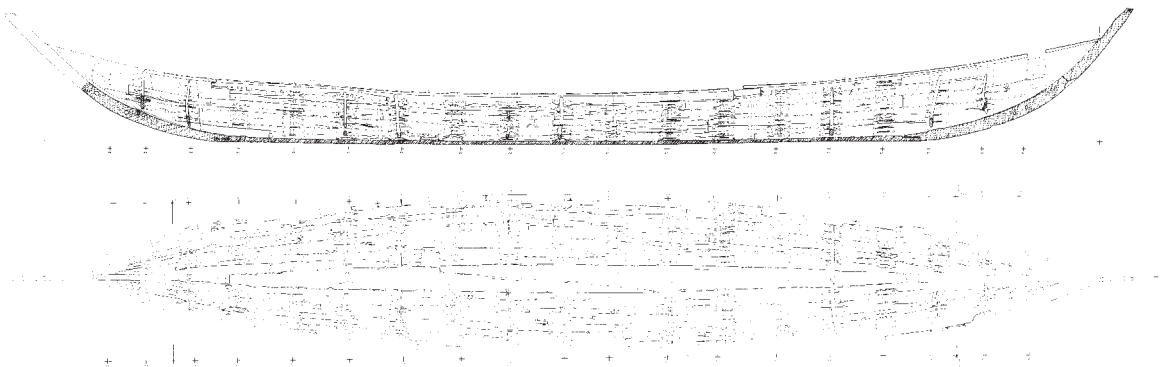
Også på anden måde er der fornyet interesse omkring dette fartøj. Med støtte fra bl.a. Nydamselskabet blev der i 1995 foretaget en omhyggelig opmåling og registrering af båden, hvor man søgte at klarlægge nogle af de mange spørgsmål, der har trængt sig på siden Conrad Engelhardts udgravning af skibet i 1863 og dets efterfølgende restaurering. Hvad er nyt og hvad er gammelt, som skibet står i dag? Har alle bordplanker været i én længde? Osv. Der er således publiceret ikke mindre end tre rekonstruktionsforslag for skibet; Engelhardts eget fra 1865, Johannesens fra 1929 og Åkerlunds fra 1962.

Nyopmåling ved Morten Gøthche af Nydam-båden på Archäologisches Landesmuseum, Schleswig.

På grundlag af de senere års erfaringer bl.a. med rekonstruktionerne af Skuldelev-skibene er der nu med midler fra EU blevet udarbejdet endnu en rekonstruktion. På trods af de skævheder og deformationer, båden har i dag, har det på grundlag af opmålingerne fra 1995 været muligt at finde frem til bordplankernes oprindelige form og størrelse ved at kompensere for den krympning, der er sket siden udgravningen, og som gennem undersøgelser viste sig at være på ca. 14% i bredden. På dette grundlag er der bygget en papmodel, der med få justeringer har givet, hvad der antages at være den oprindelige facon på Nydambåden. Et forsøg på at placere de senest fundne åretolde sammen med dem, Engelhardt har opmålt, gjorde det klart, at samtlige åretolde måtte vendes for at give en jævn rytme i afstanden mellem tofte og åre: Nydambåden må ganske enkelt have sejlet den modsatte vej i forhold til den nuværende opstilling.

Nydamselskabet har nu planer om, på grundlag af den seneste rekonstruktion, at bygge en kopi af Nydambåden. Sammen med Hjortspringlauget i Nordborg på Als, der har erfaringer fra bygningen af kopien af Hjortspringbåden, *Tilia Alsia*, er man nu i færd med at bygge en midtersektion og en sektion af agterskibet for derved at samle erfaringer, inden man går i gang med hele skibet. Den færdige midtersektion vil kunne ses på Nationalmuseets store udstilling 'Sejrens Triumf' til foråret 2003.

Kontakt: flemming.rieck@natmus.dk
og morten.goethche@natmus.dk



Roskildeskibene og dokumentationsteknikken



På NMU's fundmodtagelse tages der digitale billeder af de fundne genstande. Alle sider af objektet fotograferes med næroptagelser af værktøjsspor, nagler, kalfatring m.v.

Målt i forhold til landarkæologien er marinarkæologien med sine fyrre år på bagen en ung disciplin. Marinarkæologien giver med sine anderledes fund helt nye vinkler på historieskrivningen. Hvor man fra fortidens bebyggelse ofte kun ser mørkefarvede spor af stolpehuller, finder man i hav- og kystområder større sammenhængende konstruktioner i træ, der, som det er vist med Skuldelevfundet, lader sig rekonstruere, og efterfølgende lader sig bygge i fuld størrelse og efterprøve.

En vigtig forudsætning for dette arbejde er dokumentationen. På Nationalmuseets Fundmodtagelse på Museumsøen er man nu i færd med at dokumentere og registrere de ni vrage, Roskildeskibene fra vikingetid og middelalder, der blev fundet 1996-97 i forbindelse med anlæggelsen af Vikingeskibsmuseets museumsø og -havn. Metoden bygger på erfaringerne fra undersøgelsen af Skuldelevfundet, men i forbindelse med dokumentationen af Roskildeskibene er metoden videreudviklet.



De enkelte dele tegnes forsat på folie i 1:1, men hvor man før ad fotografisk vej bragte disse tegninger ned i 1:10, bliver de i dag scannet og kan udskrives i en hvilken som helst målestok. Planker og spanter fotograferes endvidere med digitalt kamera stykke for stykke, der senere kan knyttes sammen til ét helt billede.

Med bådebyggerne, der er i gang med at bygge kopien af Skuldelev 2, som nærmeste nabo, stilles der mange spørgsmål om, hvilke værktøjer der har været brugt. Med det digi-

tale kameras store opløsning er det mulig at gå tæt på endog meget fine værktøjsspor. Med denne nye, men krævende metode udviklet til perfektion, er man nu parat til at gå skridtet videre. Ved dokumentationen af Koldingkroggen udgravet i 2001 anvendtes 'FaroArm', en avanceret, bevægelig arm, hvor tredimensionelle data indlæses direkte i computeren ved at føre en elektronisk pen for enden af armen langs konturerne på det emne, man ønsker at måle op. Målet er at opnå den samme høje standard af information som ved den gamle metode, men med en gevinst i tid, og samtidig give mulighed for en direkte sammenføjning af skibsdelene i 3D i computeren.

I fundmodtagelsen arbejdes med afrensning og dokumentation af fundene. Besøgende til Vikingskibsmuseet har mulighed for at følge arbejdet.

Kontakt: morten.goethche@natmus.dk



Det Marine Register og Det Marine Arkiv

Udgangspunktet for forskning og forvaltning er et solidt overblik over kilder og viden. På det marinarkæologiske område findes der i Danmark to 'vidensbanker', Det Marine Arkiv og Det Marine Register, hvoraf en del i dag er tilgængeligt på Internettet.

Det Marine Arkiv er et sagsarkiv, der indeholder beretningsmateriale, tegninger, fotografier og andet med kulturhistoriske data og analyser af anmeldte eller indkomne fund fra søterritoriet. Dette arkiv forvaltes af Nationalmuseets Marinarkæologiske Undersøgelser (NMU), og det er opbygget på grundlag af Nationalmuseets aktiviteter siden begyndelsen af 1960'erne.

Det Marine Register er del af Det Kulturhistoriske Centralregister (DKC), der omfatter såvel kulturspor på landjorden som i havet og ferskvandsområder. Det forvaltes af Kulturstyrelsen i samarbejde med museerne. Registerets udgangspunkt er den viden, som man siden 1872 har samlet i de antikvariske 'sognebeskrivelser' samt i Det Marine Arkiv. Oplysninger i Det Kulturhistoriske Centralregister, herunder i Det Marine Register, præsenterer de basale antikvariske data for stedfæstede lokaliteter på landjorden og i havet, og information herfra kan i dag hentes på Internettet på adressen www.dkconline.dk.

Datamængden i Det Marine Arkiv og Det Marine Register er vokset betydeligt i de senere år. Således er der blandt andet overført en stor mængde data fra Skov- og Naturstyrelsens nu nedlagte database 'Fredede Fortidsminder på Søterritoriet' til Det Marine Register. Det Marine Arkiv er vokset til en vidensbank af høj kvalitet, ikke mindst takket være Marinarkæologisk Forskningscenters arbejde. Her kan nævnes analyser vedrørende Hjortspringbåden, Nydamskibet, Utrechtbåden, Skuldelevskibene, Ladbykibet, Hedeby-

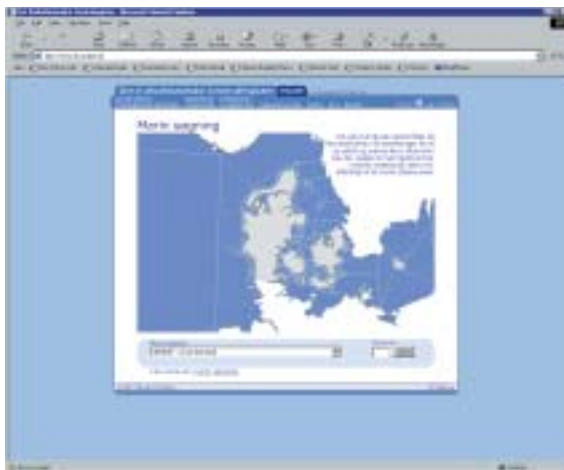


Fig. 1. Oversigtskort, der viser Kulturstyrelsens registreringssystem på søterritoriet.

skibet, Gedesbyskibet, Bredfjedskibet, Koldingkroggen samt NMU's eget arbejde med nyere tids fartøjsamling. Nævnes kan også materiale vedrørende historiske ankre (se også Nyhedsbrev nr. 14) og fund af tovværk fra forhistorisk og historisk tid.

Det Marine Registers og Det Marine Arkivs systematik

Der er igennem tiden anvendt forskellige systemer som grundlag for registreringen i register og arkiv.

Nationalmuseet valgte i 1960'erne at anvende Farvandsvæsenets inddeling i farvandsområder som grundlag for sin marine registrering. Herved kunne marine fund indpasses i sognebeskrivelsessystemet. Den Marinarkæologiske Referencegruppe valgte i 1980'erne at bruge UTM-koordinatsystemet til registret, men i dag er man vendt tilbage til et system der bygger på Farvandsvæsenets inddeling. Dette system anvendes både i Det Marine Register og Det Marine Arkiv.

Udgangspunktet er en 'marin identifikation' som består af to led: 1) et marint stednummer, der identificerer fundområdet, og 2) et marint løbenummer, der er specifikt for det enkelte

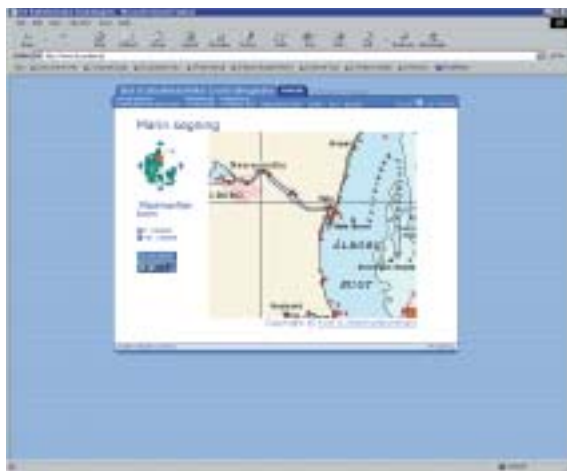


Fig. 2. Brugere uden password har mulighed for at orientere sig om registreringerne på søterritoriet, som på det her viste søkort.

fund. Det marine stednummer bygger på en opdeling i tre niveauer: hovedfarvand, farvandsafsnit og kystfarvand (fig. 1). Et marint stednummer består af seks cifre, hvoraf de to første tjener til at adskille disse numre fra landfundenes sognebeskrivelsesnumre. De fire efterfølgende beskriver, i hvilket hovedfarvand, farvandsafsnit og evt. kystfarvand fundet er gjort. Det marine stednummer kan i visse tilfælde være tilføjet et bogstav, der præciserer stedfæstelsen indenfor farvandsområdet. Det enkelte fund tildeles endvidere et marint løbenummer, der identificerer det i forhold til andre fund i samme område.

Brugerflade

For brugerne af Det Kulturhistoriske Centralregister på Internettet vises de enkelte fund på en baggrund af søkort. Fra et oversigtskort over farvandsområderne kan man zoome ind på søkort i forskellige målestoksforhold og få de marine fund vist som røde signaturer (fig. 2). Ved at klikke på signaturen kan man få et begrænset sæt oplysninger om det enkelte fund. Det er også muligt at se en liste over alle fund fra et udvalgt farvandsområde ved at skrive det marine stednummer i en søge-

boks. Stedbestemmelsen, hvad enten den i fundanmeldelsen var opgivet i decca, geografisk længde/bredde, i UTM-koordinater eller andet, kan ved hjælp af et omregningsmodul afsættes på søkort.

Det Marine Register rummer informationer, der på visse niveauer udelukkende er tilgængelige for godkendte brugere. Kulturarvsstyrelsen/Det Kulturhistoriske Centralregister yder datasikkerhed ved at tildele fagfolk passwords, der giver yderligere dataadgang.

Det er som nævnt kun de primære antikvariske data, der endnu er tilgængelige via Det Marine Register. De mere detaljerede kulturhistoriske data og analyser findes i Det Marine Arkiv. Her findes udgravningsberetninger, opmålinger, tegningsmateriale, dias og papirbilleder, elektroniske fotografier, video og seismiske registreringer. Indlejring af Forskningscenterets resultater ved det udførte analyse- og fortolkningsarbejde er løbende foretaget i arkivet. Datasikkerheden sikres gennem personlig aftale vedrørende arkivadgangen.

Fremtiden

Det Kulturhistoriske Centralregister og museerne arbejder i disse år på at fremstille en elektronisk fundanmeldelse. Målet med dette er at viderebringe oplysninger om nye fund informativt og hurtigt fra museerne til Kulturarvsstyrelsen, så denne myndighed kan udnytte oplysningerne, når der skal tages stilling til anlægsprojekter o.l. i områder med arkæologiske levn, der er omfattet af lovgivningen.

Nationalmuseet er i disse år ved at udvikle et redskab til elektronisk genstandsregistrering. De marine genstande vil i langt højere grad blive tilgængelige, når man elektronisk kan fremdrage videodokumentation, fotografier og tegninger af den enkelte genstand - et 250 kg tungt spant er selvsagt lettere at håndtere på en computerskærm end i virkeligheden. Værktøjerne er i brug på andre af Nationalmuseets afdelinger og bliver en realitet på NMU om kort tid.

Kontakt: hanne.marie.myrhoej@natmus.dk

Fartøjsbevaring

Der er i Danmark en lang tradition for at bevare kulturhistorisk værdifulde gamle bygninger i by og på land. På Frilandsmuseet i Lyngby kan man se gamle huse og gårde fra forskellige dele af landet, hver med deres særlige egenspræg. Den sejlene del af vores kulturelle arv - specielt de sejlførende træfartøjer af karakteristiske danske typer - var der indtil for tre årtier siden ikke megen forståelse for at bevare. Først med Nationalmuseets erhvervelse af skonnerten *Fulton* i 1970 blev der en mere almen interesse for at bevare et udvalg af de gamle træskibe.

Året efter inviterede Vikingskibsmuseet til en udstilling *Under sejl på ny*, hvor man ville søge at videregive erfaringerne fra genoprigningen af *Fulton*, og dette førte direkte til



Til 1971-udstillingen om skibsbevaring tegnede Jens Lorentzen dette logo med udgangspunkt i agterspejlet på en traditionel dansk jagt.

Nyhavn i København år 1972. Polfoto.



dannelsen af foreningen *Træskibsejernes Sammenslutning* forkortet TS. Foreningen tæller i dag ca. 350 større og mindre fartøjer, hovedsagelig i privat eje. Placeringen af Nationalmuseets *Fyrskib XVII* i Nyhavn i 1973 reddede denne historiske del af Københavns havn fra at blive omdannet til parkeringsplads. I 1976 fulgte galeasen *Anna Møller* og *Pram 19*, og samme år afholdtes der en træskibsregatta i Nyhavn, der førte til etableringen af Nyhavn som permanent træskibshavn inde midt i hjertet af København.

Siden begyndelsen af 1970'erne arbejdede man med tanken om at etablere en frivillig fredningsordning for bevaringsværdige skibe ved hjælp af en Skibsbevaringsfond, der kunne give rente- og afdragfrie lån. Fonden blev

stiftet, men først i 1989 blev der fra Kulturministeriet bevilliget midler, så fonden kunne yde de første lån. Med de rente- og afdragfrie lån forpligter ejeren sig til i videst muligt omfang at restaurere sit fartøj i overensstemmelse med dets oprindelige udseende, og skibet må ikke sælges ud af landet.

Med den specielle status som museums-skibe, som Nationalmuseet har givet galeasen *Anna Møller* og sluppen *Ruth*, følger en særlig forpligtigelse. Museet har med disse to skibe tilstræbt en fuldstændig tilbageføring til deres oprindelige udseende såvel over som under dæk. Her vil man i lighed med Frilandsmuseets huse kunne se, hvorledes man levede og boede i et typisk dansk træskib omkring år 1910.

Nyhavn omkring år 1976.

Foto: Nationalmuseet.

Kontakt: morten.goethche@natmus.dk



To skonnerter fra Atlantfarten, *Fulton* og *Bonavista*

Den lille søfartsby Marstal på Ærø var i begyndelsen af 1900-tallet kendt for sine mange smukke, jagtbyggede skonnerter, verdenshavets gråspurve. I den skarpe konkurrence med dampskibene havde marstallerne fundet enkelte niches, først og fremmest i klipfiskefarten fra Newfoundland til Europa, da de lange lastetider, ofte mange uger, ikke var rentable for dampskibene. Newfoundlandsfarten var en trekant rute, først over Atlanten efter klipfisk, derfra videre til Portugal eller Middelhavslandene og så retur til Danmark. På udturen kunne de have trælast fra Sverige til England eller Island. Fra Portugal kunne man have salt til England og derfra kul til Danmark. Men efter første verdenskrig måtte sejlskibene i denne fart også give op. Et brat fald i fragtmarkedet hen imod slutningen af 1920, betød at sejlskibene i hundredevis blev lagt op.

Dette gjaldt også for tremastskonnerten *Fulton*, bygget 1915 på C.L. Johansens værft i Marstal til et partsrederi med kaptajn Marius

Eriksen som fører. *Fulton* blev i 1923 solgt til fragtfart inden for Skagen med hjemsted i Barsebäck i Skåne, fik sin første maskine i 1925, og solgtes senere igen, i 1936, til Skärhamn i Bohuslän. I 1960 blev *Fulton* købt tilbage til Danmark af Roar Nielsen, Aalborg, der sejlede med den frem til 1969, hvorefter han satte skibet til salg for at købe sig et større skib.

Med en donation fra Fisker & Nielsen A/S lykkedes det Nationalmuseet at erhverve *Fulton*, der i løbet af foråret 1970 blev oprigget på ny som tremastet skonnert og provisorisk indrettet under dæk. Allerede i sommeren 1970 kunne skonnerten dermed stå ud på sit første togt som museumsskib med lejrskoletogter for skolebørn og socialpædagogiske grupper i kombination med særlige togter, så-

Til venstre: Fulton i Bilbao, Spanien i 1916. Ukendt fotograf. Til højre: Fulton under sejl som museumsskib i 1995. Foto: Carsten Jensen.



som marinarkæologiske orienteringstogter for interesserede sportsdykkere og andre. Denne virksomhed har siden 1980 haft hjemsted i Assens og er drevet med stor succes i regi af *Fulton Stiftelsen*. Undervejs har *Fulton* undergået flere store restaureringer, bl.a. med udretning af kølbugten, og skibet er i dag så sundt, som da det blev søsat.

Bonavista fra 1914 er ligesom *Fulton* bygget på C.L. Johansens værft i Marstal, ligeledes til Newfoundlandsfarten. De to fartøjer er således søsterskibe. Hvor *Fulton* blev bygget som tremaster, har *Bonavista* kun to master. *Bonavista* var kendt for at være et stærkt bygget skib. Det fortsatte sejladserne på Nordatlanten helt frem til 1926. Som reder og fører var J.E. Christensen, der havde flere sønner, der kunne tage over efter ham, og skonnerter blev således i familiens eje frem til 1960. *Bonavista* blev derefter solgt til Aalborg og skiftede navn til *Thomas*. I 1972 var tiden imidlertid løbet fra skonnerter som erhvervsfartøj i traditionel forstand, og skibet blev

Skonnerter Bonavista som nybygning i Marstal 1914. Foto: Marstal Søfartsmuseum.

solgt til sejlads med lystfiskere om vinteren og chartergæster om sommeren under sit gamle navn.

I oktober 1999 blev *Bonavista* sat til salg på Bruun Rasmussens auktion. Da der her forelå et bindende købstilbud fra en udenlandsk køber, nedlagde Kulturværdisudvalget udførselsforbud på anbefaling fra Skibsbevaringsfonden. Kulturministeren fandt, at *Bonavista* var af enestående betydning for dansk kultur-, søfarts- og lokalhistorie. Skonnerter blev derfor af kulturværdisudvalget købt og overdraget til Nationalmuseet i forbindelse med åbningen af udstillingen 'Umistelig' i februar 2000.

Restaureringen af *Bonavista* vil komme til at foregå i samarbejde mellem Skibsbevaringsfonden og Nationalmuseet. *Bonavista* ligger for tiden oplagt i Marstal, hvor skibet oprindeligt var hjemmehørende. På Søfartsmuseet i Marstal ligger de originale tegninger, billeder og andre effekter vedrørende *Bonavista*, ligesom skibets kabys kan ses i udstillingen. Indtil restaureringen sættes i værk, vil skibet kunne ses liggende ved kaj lige ud for Søfartsmuseet i Marstal.



To skibe fra småskibsfarten, *Anna Møller* og *Ruth*



Galeasen *Esther* af Lohals er bygget i Randers i 1906 til skipper Martin Sørensen i Lohals. Skibet sejlede i de første år med tømmer og blev også anvendt til udlægning af kabler for Post- og Telegrafvæsnet. Galeasen fik sin første maskine i 1922, og sejlede da med almindelige fragter, briketter, kul, stensalt, cement mm. *Esther* var i de følgende år hjemmehørende i Grenå og Odense og sluttede sine erhvervsaktive år som stenfiskerfartøj i Nakskov. Her blev det solgt til en udenlandsk ejer og skiftede navn, men blev kort efter købt af A.P. Møllers Fond med henblik på bevaring som museumsskib.

Restaureringen blev foretaget på J. Ring Andersens Skibsværft i Svendborg. Forud for dette havde Nationalmuseet foretaget en fuldstændig opmåling og dokumentation af skibet og indsamlet materiale i form af interviews med tidligere ejere, billeder og dokumenter. Det lykkedes at fremskaffe skibets originale kabys, der tjente som hønsehuse i Odense. Hos samme familie befandt sig også originalt in-

Esther of Lohals fotograferet under fulde sejl mellem 1906 og 1922. Ukendt fotograf.

ventar fra *Esther*, og endda skibets rat lykkedes det at fremskaffe. Navnet *Esther* kunne skibet imidlertid ikke få tilbage, da det i mellemtiden var overtaget af et andet skib. Det har været Nationalmuseets ønske, at man med dette skib, i lighed med de gamle huse og gårde på Frilandsmuseet skulle kunne vise, hvordan skipper og besætning levede ombord omkring år 1910.

Galeasen blev i 1976, nu med navnet *Anna Møller* efter skibsrederens farmor, overdraget til Nationalmuseet og oplagt i Nyhavn. I de første år blev skibet anvendt af museets skoletjeneste, hvor skolebørn kunne komme ud på en fiktiv rejse med skibet. *Anna Møller* har i de senere år været sejlet og vedligeholdt af et skibslaug med en gruppe frivillige, der sommeren igennem deltager i forskellige sejladsarrangementer, så skibet holdes funktionsdygtigt og præsenteres rundt om i landet.

Det mindste af Nationalmuseets sejlskibe er sluppen *Ruth*, der er bygget til skudefarten mellem Nordjylland og Syd Norge. Her har der gennem århundreder været drevet en livlig handel med udveksling af korn og andre landbrugsprodukter fra Nørrejylland mod tømmer og jern fra Norge. Tidligere blev denne handel foretaget med de såkaldte sandskuder, store åbne fartøjer med en eller flere master med råsejl. Efter englænderkrigene 1807-14 forsvandt denne skibstype helt og erstattedes snart med dæksfartøjer, der kendtes som danmarksslupper. *Ruth* er det sidst bevarede fartøj af denne type.

Sluppen blev bygget i Svinør i Syd Norge i 1854 under navnet *Familien* og blev i 1888 solgt til Danmark, hvor den indgik i den almindelige småskibsfart. Ti år senere blev den kraftigt ombygget, idet de oprindelige klink-

Sluppen Ruth efter afsluttet restaurering i 1996.

lagte bordplanker blev erstattet af en klædning lagt på kravel. I 45 år sejlede skibet paktefart på Limfjorden under navnet *Ruth* med hjemsted i Nykøbing Mors og med den samme skipper igennem alle årene. Efter ejerens død i 1968 testamenteredes skibet til et kulturhistorisk museum, og det ejes i dag af Nationalmuseet.

Restaureringen af sluppen *Ruth* har været et langt og sejt træk. Takket være donationer fra bl.a. Lodbergs legat er det dog lykkedes at føre restaureringen til ende. Sluppen *Ruth* er ført tilbage til perioden efter ombygningen i 1898, og fartøjet er ligesom *Anna Møller* uden maskine og andre moderne bekvemmeligheder. Skibet sejles og vedligeholdes af en gruppe af frivillige, der hver sommer sejler rundt i de danske farvande. Skibet har bl.a. besøgt nogle af de steder, hvor skibet tidligere har været hjemmehørende: Rudkøbing, Limfjorden, men også Svinør i Norge, hvor skibet oprindeligt blev bygget.



Skibsfartens hjælpetropper, *Fyrskib XVII* og *Pram 19*

Søvejen til Baltikum gennem de danske farvande har altid været en af de mest betydningsfulde sejlruiter i verden. Det var, specielt i sejlskibstiden, farligt at passere igennem Skagerrak, Kattegat, Sundet og bælteerne, hvorfor der var et stærkt behov for farvandsafmærkning. Det første fyrskib blev udlagt i 1829 ved Læsø Trindel. I perioden fra 1870'erne og til århundredeskiftet blev en serie på godt tyve fyrskibe bygget, heriblandt *Fyrskib XVII*. Det er bygget på N.F. Hansens værft i Odense 1895 og blev udlagt på Lappegrunden nord for Helsingør. Fra 1921 og frem til 1972 var det størstedelen af tiden udlagt ved Gedser Rev. Fyrskibet blev i 1921 forsynet med egen fremdrivningsmotor - en trecylindret Vølund glødehovedmotor på 135 HK. Aptereringen er fra lige efter krigen og står urørt fra dengang.

Fyrskib XVII blev med en donation fra A.P. Møllers Fond erhvervet til Nationalmuseet i 1972. Fyrskibet blev lagt op i Nyhavn, der dengang lå helt øde hen, efter at de sidste pakETFartøjer var forsvundet i slutningen af 50'erne. De første år blev skibet vedligeholdt af



Fyrskib XVII i Nyhavn 1976. Foto: Nationalmuseet.

Fyrskib XVII på station ved Gedser Rev efter 1945. Ukendt fotograf.



en gruppe pensionister, bl.a. en tidligere fyrskibsmatros, Mads Hansen. To ældre maskinmestre sørgede for at passe maskinen året rundt.

Trods løbende vedligeholdelse begyndte de første alderdomtegn at vise sig på det gamle skib, og en større reparation af skibet var uundgåelig. Takket være en bevilling fra A.P. Møllers Fond kunne der i 2000 skrives kontrakt om dette arbejde med Hvide Sande Skibs- og Baadebyggeri, der også har gennemført større restaureringsarbejder på *Fulton*. Her er nedbrudte dele af dæk og fribord blevet udskiftet, så *Fyrskib XVII* igen kan blive tæt på 'tag og fag', hvorefter det vil blive bugseret tilbage til sin plads i Nyhavn.

Det sidste af Nationalmuseets bevaringsværdige fartøjer, *Pram 19*, er en af de store kultjærede pramme, der blev brugt til omladning af skibe i Københavns Havn i de første årtier af 1900-tallet, eller som blev bugseret fra provinshavnene og ind til hovedstaden med landbrugsprodukter og den modsatte vej med stykgods. *Pram 19* er bygget i Øksen-

bjerg ved Svendborg til DFDS i 1907. Ofte var disse uanseelige fartøjer bemandede med tidligere skonnertskippere, der var blevet ledige i 1920'erne, og som nu måtte tage til takke med at være fører af en sådan pram. De var derfor generelt meget velholdte og 'shipshape'. Agterude under dæk lå skipperens kahyt med ådrede paneler, plyssofa, kakkellovn og velpudsede lamper på skottet. Til hver rejse blev der foruden skipperen hyret en pramstikker, der efterfølgende afmønstrede og fortsatte videre til næste hyre. Var vejret gunstigt, kunne der sættes et interimistisk sejl, og prammene kunne da sejles for egen kraft til eller fra Reden.

Pram 19 har siden 1976 haft sin liggeplads i Nyhavn. Den har i de forløbne år undergået flere større reparationer og er efterhånden i god stand i selve skroget. Takket være en donation fra J.L. Fonden kan der lægges et nyt dæk, så prammen kan blive helt tæt. Master og lossebomme ligger klar til montering, men endnu mangler det store pramror agter og indretningen af skipperens kahyt. Det er museets intention, at prammen igen skal stå velholdt med to blankskrabede bordplanker og med DFDS's karakteristiske hvide malteserkors malet ved stævnen.

Model af en af DFDS' havnepramme af samme type som Nationalmuseets Pram 19.



Nyt & noter

* Langskibet - status, september 2000

Arbejdet med bygning af kopien af det 30 m lange irske langskib fra Skuldelevfundet skrider fremad efter planen. Som det ses på oversigtsbilledet er alle fyrre bundstokke lagt i skibet på nær fem. Ud af de ca. 50 bundstoks-

emner vi fandt i skoven sidste vinter, måtte 15 kasseres pga. forskellige skjulte fejl. De manglende fem må vi finde, når bladene igen er faldet af træerne, og derefter skal de passes ned i skibet.

Efter bundstokkene blev alle 'opsamlingsbord' sat på i for- og agterskibet. Opsamlingsbordene er af en helt anden karakter end de øvrige bord. På Skuldelev 2 er bevaret to opsamlingsbord, ét som samler 2. til 4. bord i



en enkelt planke op imod agterstævnen, og ét som samler 5. til 7. bord op mod stævnen. Disse bord er hugget i facon og ikke bøjet som de andre bord. Indersiden af planken danner en jævn flade, mens ydersiden er udhugget med et aftrappet forløb, der viderefører bordlægningens underkanter op til trappestævnen.

Montering af opsamlingsbord i langskibet, august 2002.



Stævnens inderkant har tre trappetrin i hver side til disse opsamlingsbord, ved hjælp af hvilke der altså kan løbe elleve bord op mod stævnene. Hertil kommer kølbordet, der slutter på det nederste stykke af stævnen.

Fremstillingen af disse opsamlingsbord kræver stor håndværksmæssig kunnen og et godt overblik. Bordene henover midten skal løbe i jævne stræk ind på disse, man skal altså kunne forestille sig, hvordan resten af plankerne løber, endnu inden de er sat på. Opsamlingsbordene formgiver desuden for- og agterskibet mod stævnene, og de er dermed også vigtige for skibets sejladsegenskaber. Alle opsamlingsbord op til 12. bordgang er nu påsat, og de lange rækker af spejkløvede lige bord er sat på i 8. og 9. bordgang.

Jagten på kølsvinet

Det originale kølsvin er 14 m langt og delt i to stykker, hvoraf det største stykke er 10 m langt. Hovedstykket af kølsvinet må være lavet af et træ med en diameter på minimum $\frac{1}{2}$ m i brysthøjde, med en mindst 25 cm tyk gren der går vinkelret(!) ud fra stammen ca. 5 m oppe, og herover igen ca. 6 m ren(!) stamme, inden træets egentlige krone starter.

Et sådant træ har vi jagtet siden projektet begyndte, men sådan gror træer bare ikke! I Brøde skov, Frederiksborg skovdistrikt, fandt vi det bedste bud; grenen var dog ikke vinkelret på stammen, nærmere 60 grader, men der var den ønskede afstand fra grenen til den egentlige krone. Kølsvinet er nu ved at blive tilpasset i skibet, derefter skal det sættes fast med 6 knæ og 15 kølsvinslåse.

Mellemspanter

Skuldelev 2 er det eneste af Skuldelev-skibene hvori bunden ikke kun er forbundet med resten af skroget ved klinknaglerne i bordlægningen mellem bund og sider, men også med mellemspanter (eller oplængere) hvilket peger på, at skibet er bygget til at klare et kraftigt vrid under sejlad i stor sø.

Mellemspanterne går fra 5. til 9. bord og ligger i området mellem $14\frac{1}{2}$ A til $10\frac{1}{2}$ F. Bitevægeren, den nederste langsgående forstærk-

ning der afslutter bunden opadtil, ligger oven på toppen af bundstokkene på 7. bord, og går ud over disse spanter. De fundne mellemspanter ser forskellige ud, men ordner sig i to typer, en type der er mellem 50 og 65 mm bred under vægeren, og en anden type der er ca. 83 mm bred. De kraftige stykker placerer vi i vantområdet, for her er den kraftigste påvirkning på skrogets sider fra riggen. Nogle af disse spanter er skaret på 6. bord, hvilket kan være resultat af reparationer af enten spantet selv eller af bord, der har ligget under disse. Da vi bygger skibet, som vi tror, det så ud, da det blev bygget, laver vi ikke disse skarringer.

Efter mellemspanter skal bitevægere, biter og biteknæ passes ind i skibet, herom senere.

Omhu i arbejdet

Finishen på mellemspanterne, kølsvinet, kølsvinskæ og bundstokkene på originalskibet Skuldelev 2, giver indtryk af travlhed på den daværende byggeplads. Tømmeret er lavet efter nogle principper og tommefingerregler om højde og bredde og udseende på emnet, men man har ikke brugt tid på den sidste finpudsning og opstramning af formerne. Dette står i modsætning til langskibet Roskilde 6, der er udgravet i 1997, hvor fx mellemspanterne nærmest er pinligt identiske.

Kølsvinet ser ved første øjekast ud som et sirligt stykke håndværk, hvor alt er nøjagtigt fremstillet indenfor meget små margener. Men ved nærmere eftersyn opdager man, at der er splintved næsten hele vejen rundt i tværsnittet ved mastehullet, at hele emnet ligger lidt til den ene side af centerlinien og mastehullet lidt til den anden og at buerne nede under kølsvinet er groft tilhugget og svinger meget i form og størrelse.

Men... til sidst har kølsvinet fået en profil på alle kanterne, det samme har de lidt skæve bundstokke og de bulede mellemspanter og de asymmetriske knæ omkring kølsvinet. Det det har set fint ud - og det har virket. De gode vikingskibsbyggere har vidst, hvad de gjorde. De er ikke gået på kompromis, hvor det virkelig gjaldt, de har været kritiske med fiber-

forløbet i bundstokke, knæ og kølsvin. Kvaliteten på bordplankerne er i top, og trækket på plankerne har de været nøje med, for sådan noget ses med det samme.

Skuldelev 2-langskibet er bygget af dygtige håndværkere, der har vidst hvad de gjorde. De har været så dygtige, at de har vidst, hvor de kunne springe over, uden det havde betydning for skibets styrke og egenskaber, og uden 'de fleste' kunne se det - og så har de bygget skibet i en fart!

Søren Nielsen

Det kræver hånddelag og et sikkert øje at føre øksen.





*** Forberedelserne til ISBSA 10 i gang.** Der er nu god gang i planlægningen af 'Det 10. Internationale Skibsarkæologiske Symposium' (ISBSA 10), der afholdes i Roskilde i dagene 22.-26. september 2003. I sommeren 2002 udsendtes 'Call for Papers', og der er foreløbig indkommet adskillige forslag til indlæg med tilhørende resumeer fra lande i Europa, Nord Amerika og Asien. Konferencen finder sted i det nyrenoverede Comwell Center i Roskilde med alle faciliteter til et sådant arrangement; mødelokaler, indkvartering, restaurant og en flot udsigt over Roskilde Fjord.

Programkomiteen vil gennemgå alle indsendte oplæg og lægge det endelige program i januar 2003. Konferencen vil bestå af fire dage med indlæg og diskussioner, afbrudt i midten af en dag med eksperimentel arkæologi. Deltagerne vil få lejlighed til at sejle i Vikingskibsmuseets flåde af kopier af fortidens skibe, og de vil kunne overvære dokumentation af originale skibsdele og mange eksperimentelle teknikker, fra kløvning af træ til fremstilling af tovværk.

Tilmeldingen til konferencen åbner officielt den 1. januar 2003. Tilmelding kan ske elektronisk via Internettet på www.isbsa.com, eller pr. post til ISBSA sekretariatet, Vikingskibsmuseet, Vindeboder 12, DK-4000 Roskilde. Yderligere oplysninger fremgår af konferencens 'First Circular', der følger med dette Nyhedsbrev.

Fred Hocker

*** Sejlads med Ralswiek 2 kopien *Bialy Kon***
G. Indruszewski og T. Gülland har gennemført en prøvesejlads med Ralswiek 2 kopien *Bialy Kon* på Oderfloden og i Østersøen i dagene 15.-25. august 2002. Denne rejse har givet mulighed for nye observationer af bådens egenskaber, den giver nye data til arbejdet med rekonstruktion af Oderdalens landskab i middelalderen, og den anviser nogle praktiske rammer for en rekonstruktion af tidlige forbindelser imellem Centraleuropa og Skandinavien.

Projektet blev udført i samarbejde mellem NMF i Roskilde, GWZO Leipzig, Landesamt für Bodendenkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern, Freilichtmuseum Gross Raden, med støtte fra Landesamt für Bodendenkmalpflege Brandenburg, Muzeum Narodowe Szczecin, og Museum für Unterwasserarchäologie Sassnitz. Et stor tak går til ELNA GmbH, Rostock-Warnemünde for teknisk assistance og til alle øvrige, der har bidraget til projektet.

Dette samarbejde kan eventuelt føre frem til et fremtidigt projekt 'Wulfstan rejse' efter afslutningen af projekt 'Ottars rejser'.

*** Seminar om Ottars rejser**

I maj 2003 afholder Vikingskibsmuseet - i samarbejde med Historisk Institut ved Københavns Universitet, Institutionen för arkeologi och antik historia, Uppsala Universitet, og Tromsø Museum - et interdisciplinært seminar omkring den norske vikinge-stormand Ottar, hans hjemlige baggrund i 800-tallets Nordnorge, hans rejser og destinationer samt om datidens principper for vareudveksling. Disse emner drøftes i lyset af en kildekritisk vurdering af den skrevne beretning herom og den nyere arkæologiske forsknings resultater. Arrangementet koordineres af Anton Englert, Vikingskibsmuseet, og det skal føre frem til en nyudgivelse af denne vigtige kilde til vikingetidens geografi.

* Dendroanalyse af bådplanker fra Lund

Som del af det dendrokronologiske projekt startet med LTRR Tucson, Arizona, har T. Wazny, G. Indruszewski, og M. Nilsson i juli 2002 undersøgt dendroprøverne fra genbrugte skibsplanker udgravet i Lund, Skåne (1974-1975). Et af de interessante resultater er plankernes proveniens, hvor t-værdierne peger mod at træerne, der er brugt til planker, er fældet i området omkring Oderflodens munding.

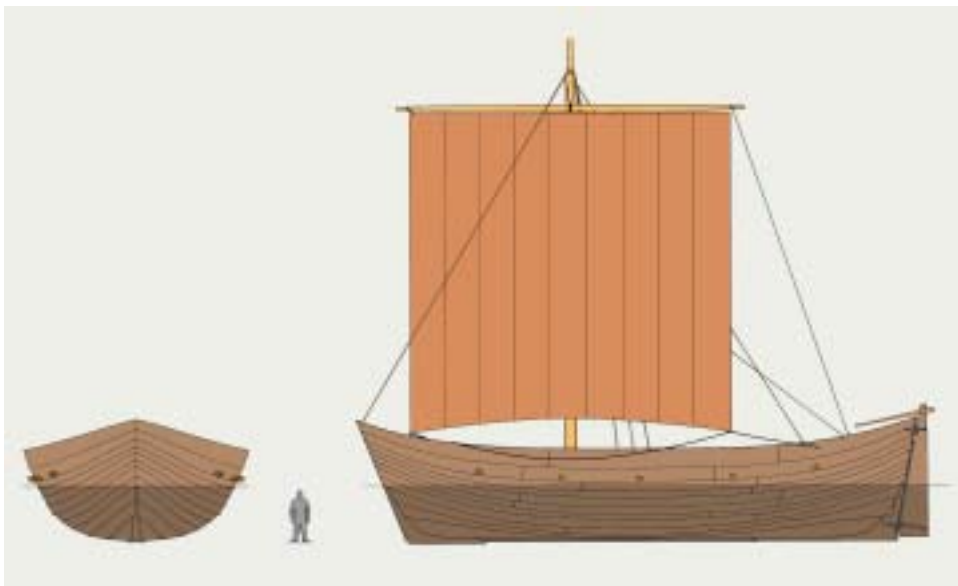


* Udstilling om koggen på Koldinghus

I efteråret 2002 har Museet på Koldinghus vist en særudstilling om Koldingkoggen, der blev fundet i 1943 og hævet i 2001 (se Nyhedsbrev 14 og 18). Efter den afsluttede opmåling ligger koggens dele nu adskilt i et vandkar i museets magasin og afventer konservering. Udstillingen omhandler vrageets spændende historie fra bygning over forlis til hævning og rekonstruktion, og den skal ses som en appetitvækker for en kommende permanent præsentation af skibet på museet. I forbindelse hermed har Ray Sutcliffe, England, og Claus Pedersen, NMF, redigeret en video til visning på udstillingen og i andre sammenhænge. For udstillingens idé og tilrettelæggelse står Line Dokkedal, og flere af Centrets og NMUs medarbejdere har deltaget i udstillingsforberedelserne.

De bevarede del af Kolding koggen, udgravet i 2001, set fra styrbords bov. Computer-grafik ved Fred Hocker.

Rekonstruktion af Kolding koggen ved Fred Hocker.



* Stenalderundersøgelser

I perioden 14/8-13/9 2002 undersøgte et udsnit af en kystboplads (køkkenmødding) fra yngre Ertebøllekultur ved Vængesø/Helgenæs. Ved undersøgelsen, der var finansieret af Kulturarvstyrelsen, afdækkedes en del af bopladsens strandbred, hvor der har været gravet et terrasseformet indhak for at gøre stedet egnet til ophold. Rige fund af fiskeknogler samt knogler af hval fortæller om vigtige sider af erhvervet. Undersøgelsen er ikke afsluttet og ventes fortsat 2003.

I perioden 2/9-4/10 fortsatte undersøgelsen af et profilsnit igennem den fredede Krabbesholm-køkkenmødding ved Skive (se Nyhedsbrev 16). Udgravningen, der startede i 2000, har til formål at få et opdateret indblik i skaldyngens opbygning og alder. Ved dette efterårs undersøgelse nåede vi ned i bunden af dyngen, men ikke helt ned til urørt undergrund. Køkkenmøddingen har været mindst 1,5 m tyk og viser en imponerende sekvens af skiftende lag af muslingeskaller, aske, ildsteder og kulturjord. De undersøgte lag var meget fundrige - især på faunalevn - der kan dateres til den tidlige del af yngre stenalder (tragtbægerkultur). Undersøgelsen har været meget udbytterig og vil fremover komme til at være en vigtig brik i vor viden om den



Et kig ind i det et meter brede snit tværs igennem køkkenmøddingen. I profilvæggen ses det tykke, hvælvede skallag fra begyndelsen af yngre stenalder og i forgrunden de små cocktailpinde, der markerer fund.

ældste bondekultur i Danmark. Projektet er internationalt med deltagere fra Rusland, USA, Italien, Australien og Tunis. Feltarbejdet, der er finansieret af NMF og Skive Museum, afsluttes til næste år. *Søren H. Andersen*

* Ny ph.d. stipendiat ved NMF

Mette Busch, der er cand.mag. i middelalderarkæologi og historie, er den 15. september 2002 tiltrådt et 3-årigt ph.d.-stipendium, der er samfinansieret mellem Nationalmuseet, Marinarkæologisk Forskningscenter og Forskerskolen MARINERS ved Center for Regional og Maritim Historie, Syddansk Universitet. Mette Busch har arbejdsplads på Marinarkæologisk Forskningscenter, hvor hun skal arbejde på et projekt med arbejdstitlen Kystlandskab, fiskeri og transport ca. 1150-1700.

Projektet gennemføres hovedsageligt som en landskabsarkæologisk studie af forskellige

marine næringers geografiske placering i kystlandskabet. Målet er at belyse sammenhænge mellem kystlandskabets naturgeografi, kommunikationsvilkårene, de tilgængelige ressourcer og udnyttelsen af disse igennem en given periode, med henblik på at opnå større viden om de maritime næringers økonomiske og kulturhistoriske betydning.

Undersøgelsen skal hovedsageligt foretages for to udvalgte områder: Vadehavet fra Ejderstedt til Blåvands Huk og et område, der omfatter Øresund og Sjællands nordkyst. De to områder er valgt pga. det mangeartede kilde materiale og deres geografiske og topografiske forskelligheder.

*** Rejser, studiebesøg o.l.**

Maj: *Athena Trakadas* og *Fred Hocker*, NMF, til konference om 'Deep Water Archaeology', ved Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts, USA.

29/4-2/5: *Jan Bill* og *Jochen Meyer* til Fiskerikonference, Ry.

3/5-5/5: *Ole Crumlin-Pedersen* og *Anton Englert* til Maritimhistorisk Konference på Vikingskibsmuseet.

4/5: Jomfrusejls med *Sophie*, kopi af Bredfjedskibet, bygget for Middelaldercentret efter anvisninger fra *Christan Lemée*, NMF.

6/5: Studiebesøg fra NISA, Holland til opmålingskursus ved *Christian Lemée*, NMF.

13/5-15/5: *Anna Elizabeth Jensen* og *David Gregory* til in situ seminar i Brede.

21/5: *Jan Bill* til 4. Deutschen Archäologen-Kongress, Hamburg.

24/5: *Anna Elizabeth Jensen* og *Jan Bill* til Havnefront-symposium, Næstved Museum.

23/5: *Besøg i Malmö* for *Ole Crumlin-Pedersen*, *Anton Englert*, *Fred Hocker* og *Werner Karrasch* i anledning af søsætning af en kopi af det hollandske vragsfund Almeere-koggen, bygget efter anvisninger fra *Fred Hocker*, NMF.

17/5-31/5: Studieophold ved NMF for *Brian Jordan*, University of Minnesota.

22/5-25/5: *Brian Jordan* og *David Gregory*, NMF, på studiebesøg ved NISA, Holland.

29/5: Foredrag på NMF ved *Brian Jordan*: Biodeterioration of shipwreck timbers deposited in a marine environment.

17/6: Studiebesøg på Vikingskibsmuseet og NMF af *G.G. Simeone*, *A. Castrosuarez* og *V. Danrey*, Brussels, i anledning af European survey of museums dealing with maritime archaeology

17/6-21/6: *Internationalt råsejlskursus* på VM: How to sail the single square sail boat.

15/7-13/8: Kombineret studiebesøg ved NMF for *Erik Petersen*, Borneo, og *Swarup Bhattacharyya*, Calcutta, fælles studietur til England og for sidstnævntes vedkommende deltagelse i arkæologitogt med *Fulton*.

24/7-7/8: *Flemming Rieck* og *Jørgen Dencker* til Island på indbydelse af Islands Nationalmuseum for at vurdere det marinar-kæologiske potentiale ved strandmarkedspladsen Gásir.

Arbejdsbillede fra den middelalderlige markedsplads ved Gásir, N-Island. NMU's medarbejdere gennemførte her i sommeren 2002 et boreprogram for at finde ud af, om der fandtes våde lag med bevaret organisk materiale. Foto: Jørgen Dencker.



20/8-22/8: *Jan Bill* i Mainz vedrørende NAVIS 2.

21/8-22/8: *Fred Hocker, Anton Englert* og *Werner Karrasch* til prøvesejlads med koggekopi i Tyskland.

24/8: *Ole Magnus* 25 års rebslagerjubilæum, markeret med slåning af verdens længste håndslåede tov, 508 m.

September: Udgravning ved Krabbesholm, *Søren H. Andersen*.

7/9-8/9: *Fred Hocker* til Stockholm vedrørende Kuggmaren-koggen

10/9-12/9: *Jan Bill* til Guernsey til afslutning af NAVIS2-projektet.

1/10: *Søren H. Andersen* foredrag ved Lunds Universitet: 'Status over dansk ældre stenaldersforskning'.

18-19/10: *Tinna Damgaard-Sørensen* i Pisa til internationalt seminar om udstilling af skibsfund med foredrag om Vikingeskibsmuseets aktiviteter.

28/10-2/11: *Ole Crumlin-Pedersen* og *Anders Bernstein* i Dover til konference om bronzealdersøfart.

16/11: Marinarkæologisk seminar ved Afdelingen for Middelalderarkæologi, Moesgård. Afskedsforelæsning ved *Ole Crumlin-Pedersen*.

6/11-17/11: *Ole Crumlin-Pedersen* og *Jan Bill* til Hedeby IV-seminar i Slesvig.

28/11: *Ole Crumlin-Pedersen* tildelt hædersgave på 50.000 kr. fra Ole Haslunds Kunstnerfond i anerkendelse af hans banebrydende arbejde inden for skibsarkæologien og for oprettelsen af Vikingeskibsmuseet med dertil hørende forsøgscenter.

På Island gøres der brug af en særlig og meget præcis dateringsmetode. Her forsegler veldefinerede lag af vulkansk aske ofte de arkæologiske strukturer, hvilket muliggør tidsbestemmelse. I disse boreprøver fra Gásir ses tydelige askelag. Foto: Jørgen Dencker.





Vikingskibsmuseets Venner

VIKINGESKIBSMUSEET

2003 ser ud til at blive et skelsættende år i Vikingskibsmuseets historie. Nationalmuseet og Vikingskibsmuseet forhandler p.t. om en ny samarbejdsaftale, der kan sikre, at de mange marinarkæologiske opgaver fortsat kan løses i Roskilde.

Hvis dette lykkes, vil Roskilde fortsat kunne give den saltvandsindsprøjtning til dansk og international arkæologisk forskning, bevaring og formidling, som vi indtil nu har fået flotte karakterer for. Hertil kommer, at der er udsigt til en forbedring af Vikingskibsmuseets basisøkonomi, så det hidtidige aktivitetsniveau over for de besøgende kan opretholdes.

På denne baggrund er der grundlag for optimisme og fortsat fremgang for museet og dets lille faste stab. I næste nummer af Nyhedsbrevet vil vi præsentere resultaterne af de aktuelle forhandlinger ved at fokusere specielt på Vikingskibsmuseet og dets mange aktivi-

teter, efterfulgt af et temanummer med bidrag om den internationale skibsarkæologiske kongres, som løber af stablen i Roskilde i september 2003.

Medlemmerne af Venneforeningen vil få lejlighed at høre om disse nye muligheder ved forårets foredragsserie. I forbindelse med generalforsamlingen i april vil Tinna Damgård-Sørensen berette om de mange nye udfordringer, som Vikingskibsmuseet nu står over for, og i februar vil Morten Gøthche fortælle om historien bag de museumsskibe, som Nationalmuseet råder over, og hvoraf flere ventes at få base i Roskilde. I marts måned gælder det vikingernes navigation, som den islandske astronom Thorstein Vilhjalmsen har beskæftiget sig indgående med i en kombination af naturvidenskab og historiske kilder.

Vel mødt til foreningens arrangementer i 2003!

Bliv medlem af Venneforeningen!

Marinarkæologisk Nyhedsbrev er en del af foreningens ydelser til medlemmerne (foruden foredrag, rabat på bøger o.l., samt gratis adgang for to personer til diverse museer).

Ordinært medlemskab: 200 kr./år

Støttemedlemskab: min. 2.000 kr./år

For medlemmer af Vikingskibsmuseets bådelaug 100 kr./år ved kollektiv tilmelding.

Hvis man ønsker fortsat at modtage Nyhedsbrevet i 2003, men ikke ønsker medlemskab af foreningen, kan abonnement tegnes for 100 kr./år.

Indbetaling kan foretages på vedlagte girokort eller ved indbetaling til Nordea Bank A/S, Algade 4, DK-4000 Roskilde.

Reg.nr. 2280

Kontonr. 7554695560



I foråret 2003 byder Venneforeningen på følgende foredragsprogram i museet:

Tirsdag d. 25. februar 2003, kl. 19.30:

Skæbner og skibe i Nationalmuseets skibsamling.

Siden 1970 er en håndfuld karakteristiske træskibe blevet erhvervet til bevaring som museumsskibe i Nationalmuseets varetægt. Fælles for alle skibene er, at de afspejler spændende sider af det danske samfund i perioden 1850-1970. Skibsrestaureringsarkitekt Morten Gøthche, der har stået for restaureringen af skibene, har opsøgt mange af de mennesker, hvis tilværelse var tæt knyttet til disse skibe, og han vil i foredraget berette om newfoundlandsfartens barske vilkår, om kabyssen, der blev til hønsehus, om den ensomme vagt på Gedser Rev fyrskib og meget mere.

Onsdag d. 26. marts 2003, kl. 19.30:

Vikingetidens navigation og astronomi.

Foredraget ved Thorstein Vilhjalmsen giver en oversigt over det, vi ved om vikingetidens transoceaniske navigation, hvor man eventuelt ikke ser land i ugevis. De skriftlige vidnesbyrd beskrives og evalueres og jävnføres med den moderne tids videnskab og andre kundskaber og erfaringer. Her kommer ikke mindst astronomien ind i billedet. Spørgsmålet om effektivt sejlfart tages også op til diskussion.

Torsdag d. 24. april 2003, kl. 19.30:

Vikingskibsmuseet og fremtiden.

I lyset af den usikkerhed, der har præget spørgsmålet om marinarkæologiens fremtid i Roskilde i nogen tid, vil museumsdirektør *Tinna Damgård-Sørensen* fortælle om de vigtige beslutninger, som ventes truffet i vinterens løb. Planerne for Vikingskibsmuseets videre udvikling rummer store udfordringer, når museet fortsat skal være en af Roskilde-egnens store turistattraktioner, som arbejdende værktøst for ældre maritime håndværk, center for arbejdet med udforskning af Danmarks maritime fortid og udstillingsvindue for skibsfund fra oldtid og middelalder.

ISSN 09087885

REDAKTION:

Ole Crumlin-Pedersen (ansvarsh.)
& Ewa Britt Nielsen

Lay-out: Jens Lorentzen & Ewa Britt Nielsen

Tilrettelæggelse og DTP: Ewa Britt Nielsen

Foto: Werner Karrasch,

hvor intet andet er angivet

TRYK:

Athene Grafisk Aps., Albertslund

© Nationalmuseets Marinarkæologiske
Forskningscenter

Marinarkæologisk Nyhedsbrev fra Roskilde
udkommer to gange årligt og udgives af:

Marinarkæologisk Forskningscenter (NMF)
- et center under Danmarks
Grundforskningsfond
Havnevej 7 • DK-4000 Roskilde
Tlf. 4632 1600 • Fax 4632 2477
e-mail: ewa@natmus.dk

Nationalmuseets Marinarkæologiske
Undersøgelser (NMU)

Havnevej 7 • DK-4000 Roskilde
Tlf. 4635 6429 • Fax 4632 2477
e-mail: myrhoej@natmus.dk

Vikingskibsmuseet (VM)

Box 298

Vindeboder 12 • DK-4000 Roskilde

Tlf. 46 300 200 • Fax 46 300 201

e-mail: museum@vikingskibsmuseet.dk

www.vikingskibsmuseet.dk