

Marinarkeologisk Tidskrift 1 1993



Marinarkeologisk tidskrift

Meddelanden från Marinarkeologiska sällskapet

Nr 1 1993 årgång 16

ISSN 1100-9632

Marinarkeologisk tidskrift från Marinarkeologiska sällskapet avses vara ett forum för såväl arkeologer som sportdykare, forskare och andra sjöfarts- och hembygdsintresserade. Sällskapet verkar särskilt för ett samarbete mellan dessa kategorier och för utbildning och information i ämnen marin eller maritim arkeologi i sitt vidaste begrepp. Manus insändes till redaktionen på nedanstående adress. Vi förbehåller oss rätten till redigeringar om så är nödvändigt. Bilder/teckningar och svartvita fotografier önskas till artiklarna. Glöm inte att ange fotografens/tecknarens namn. Omärkta bilder tillskrivs alltid författaren.

Har du har du möjlighet att leverera texten på datadiskett så är vi tack-samma. Bifoga även en utskrift.

Medlemskap i MAS...

... löser man enklast genom att sätta in SEK 150:- (1993) på postgiro konto 26 99 80-9. Marinarkeologisk tidskrift utkommer med fyra nummer om året och ingår i medlemsavgiften. Äldre nummer kan beställas från kassören.

Omslagsbild:

Utsnitt av karta av G. Drogenham från 1695 och publicerad i Dahlbergs "Svecia ..."

SÄLLSKAPETS ORDFÖRANDE

Susanne Rönnby
Hertig Karls väg 42 b
151 38 Södertälje
Tel 08-550 890 69

SEKRETERARE

Per-Arne Pettersson
Maratonvägen 70
122 40 Enskede
Tel 08-659 93 40, 08-658 71 66

KASSÖR, MEDLEMS- OCH TIDNINGSÄRENDEN, ADRESSÄNDRINGAR

Per Helsing
Nolgårdsvägen 36
663 02 Hammarö
Tel 054-52 23 44

REDAKTION FÖR MARINARKEOLOGISK TIDSKRIFT

Vetenskaplig fackredaktör:
Johan Rönnby
Hertig Karls väg 42 b
151 38 Södertälje
Tel 08-550 890 69

Redaktör, produktion och distribution:
Göran Kalderén
Skogsviksvägen 52
182 35 Danderyd
Tel 08-755 62 45
Fax 08-753 40 28

Innehåll

- 4 Nyheter i korthet
- 6 Submarina
stenåldersboplatser
- 8 Bulverk och borgar
- 11 Seburghåtan
- 12 Bokrecensioner
- 13 Debatt
- 15 Föredrag,
konferenser, kurser
mm

Styrelsen informerar

MAS styrelse har gjort en överens-kommelse med Göran Kalderen och Johan Rönnby gällande Marinarkeologisk tidskrift under 1993.

Göran Kalderen kommer stå för form-givning, teknisk produktion samt distri-buering av tidningen. Johan Rönnby kommer fungera som vetenskaplig redaktör och vara ansvarig för insam-lade och redigering av materialet (se adress här bredvid).

MAS-STYRELSE

KONTAKTPERSONER

NORRLAND

Seth Jansson
Länsmuseet i Västerorrlands län
Box 2007
871 02 Härnösand
Tel 0611-232 40

STOCKHOLMS- OCH SÖDERMANLANDS SKÄRGÅRDAR

Erik Enström
Anders Reimers väg 17
117 40 Stockholm
Tel 08-641 81 15 (dagtid)
Tel 08-641 22 02 (arbetet)

KALMAR LÄN

Lars Einarsson
Kalmar läns museum
Box 87
391 21 Kalmar
Tel 0480-563 00

Peter Norman
Riksantikvarieämbetet
Box 5405
114 84 Stockholm
Tel 08-783 90 00

SKÅNELAND

Per Söderhjelml
Malmö sjöfartsmuseum
211 20 Malmö
Tel 040-733 30

VÄSTKUSTEN

Per Skantse
Storgatan 72
440 60 Skärhamn
Tel 0340-717 11

VÄNERN

Per Skantse, (se Västskusten)
Styrbjörn Uggla
Pl 3081
662 00 Åmål
Tel 0532-200 43

VÄTTERN

Carl-Johan Axelsson
Vätternvägen 10
546 00 Karlsborg
Tel 0505-105 54

MÅLAREN

Kjell-Ove Matsson
Ramnäs Herrgård
730 60 Ramnäs
Tel 0220-358 35

NORGE

Nils Aukan
Nergaten 13
N-6500 Kristiansund
Tel 00947-73 780 84

DANMARK

Henrik Christiansen
Horsensgade 3 st tv
DK-8000 Århus
Tel 00945-6 19 69 25

FINLAND

Norra Finland
Pekka Toivanen
Jakobstads museum
Storgatan 2
SF-686 00 Jakobstad

Södra Finland

Harry Alopacus
Båtsmansgatan 17 B 19
SF-00150 Helsingfors 15
Tel 009358-90 65 53 85

Henry Forsell

Stenhagsstigen 1 a
SF-00310 Helsingfors 31
Tel 009358-90 57 21 31

Inte bara vrak

Marinarkeologi kopplas ofta ihop med undersökningar av stora skeppsvrak. Det är självklart inget fel med det. Fartyg är spännande arkeologiska studieobjekt.

Artiklarna av John Ljungkvist, Marcus Lindström och A. E. Zalsters i detta nummer av MT visar dock att det enligt skribenterna finns en hel del annat som kan rymmas under begreppet "marinarkeologi".

Såväl marina stenåldersboplatser som sjöanläggningar är stora och relativt okända forskningsfält. Här finns mycket att göra.

Nytt för detta nummer av tidningen är en spalt med aktuella och korta nyheter. Förhoppningsvis kan det bli ett stående inslag. Förslag och tips tas emot med tacksamhet.

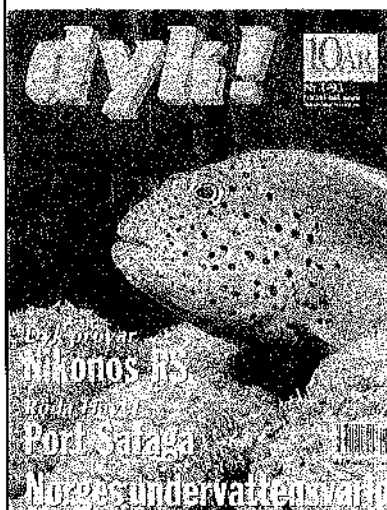
Något som också bör förekomma regelbundet i en facktidsning är en aktiv debatt. Charley Dahlberg gör på sidan 13 ett försök att få igång en diskussion om förstörelsen av skeppsvrak. Har du synpunkter på detta eller något annat som bör diskuteras så skriv några rader.

Förövrigt är artiklar, men också korta rapporter, kåserier eller bara bilder och teckningar mycket välkommet!

Johan Rönby

Prenumerera

på



Mer än 400 sidor om året med högintressant läsning om dykning när och fjärran.

Marinarkeologiska artiklar av kända författare från hela världen.

Läs **dyk!** och vidga ditt kunskapsområde. Ring eller skriv och beställ din prenumeration idag!

För ett helt år, endast - 198:-

dyk!

Box 127, 182 12 Danderyd
08-753 40 90 /prenumerationer

MAS-WEEKEND: Vrakdykarhelg på Kråmö i den Sörmländska skärgården



Marinarkeologiska Sällskapet arrangerar tillsammans med dykguidningsföretaget MARAB en marinarkeologisk vrakdykarhelg på den vackra ön Kråmö utanför Trosa i den sörmländska skärgården. Bra vrakdykning varvas med intressanta föredrag om sjöfartens historia.

Helgen inleds på fredagen med avfärd från Trosa hamn. Efter välkomstmiddagen blir det inledande föreläsning och tid för samvaro. På lördagen står två dyk på programmet. Middag, föreläsning och sen: det obligatoriska besöket i Kråmöns fantastiska bastu. På söndagen väntar två nya dyk innan vi återkommer till Trosa på kvällen.

I priset ingår boende i flerbäddsstuga, fullpension, sjötransporter, luft, föreläsningar, undervisningsmaterial. Datum 14-16/5.

Specialpris för MAS-medlemmar: 1550:- (1700:-)



Ring för info
& anmälan:

08-550 164 88

Nyheter i korthet

sammanställt av Johan Rönby.

Pålbyggnad i gammal sjö

En spännande undersökning av en förhistorisk pålbyggnad gjordes i somras i Tulebosse strax sydost om Göteborg.

Redan 1918 konstaterades det att mossen innehöll ett mycket intressant arkeologiskt material. Man grävde då efter torv på platsen och stötte på bearbetade trästycken. Men det fanns inga resurser för en fortsatt undersökning, och platsen föll i glömska.

Vintern 1991-92 lyckades dock två arkeologer, tillsammans med en över 90 år gammal man som var med 1918, återlokalisera platsen och ta upp en trästock. C 14-analys visade på en datering till 700-talet e.Kr.

Under hösten 1992 genomfördes en provundersökning. Utgrävorna träffade då på bearbetade stockar, plankor och pålar inom ett 40 x 100 meter stort område. Förmodligen rör det sig om en försvarsanläggning, byggd i anslutning till en ö, i mitten av det som en gång i tiden var en grund sjö.

En fortsatt undersökning planeras till sommaren. Förhoppningsvis kan forskarna då mer noggrant faställa pålbyggnadens storlek och funktion.

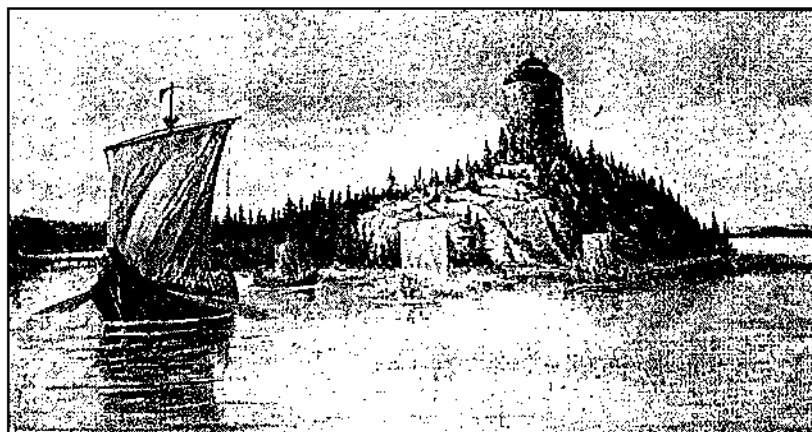
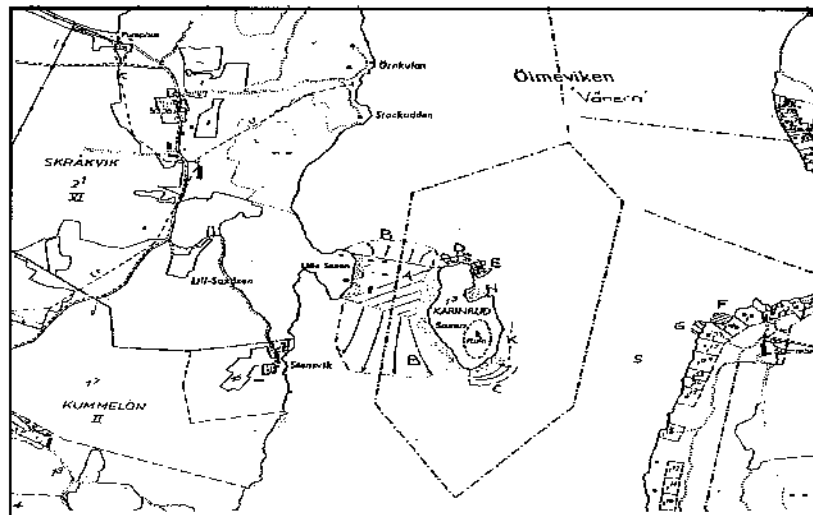
(Efter Johan Wigforss i "Gjallarhornet" nr. 3 1992 samt muntliga uppgifter av Bengt Nordqvist, UV-väst).

Värmlandsdykare vid mystisk borg

På en liten ö i Vänern strax väster om Kristinehamn ligger Saxholmens borgruin. Den gamla byggnaden är idag nedrasad och sommartid så inbäddad av grönska att den är svår att upptäcka.

Trampar man dock runt lite bland brännässlor och ormbunkar stöter man på murrester och och grova stenblock.

När borgen på Saxholmen byggdes och varför är den ingen som bestämt vet. Men utifrån anläggning-



Karta från marinarknologisk undersökning vid Saxholmen samt medeltidsborg ur Kristinehamns jubileumstidning.

ens utseende förefaller det troligt att den är så gammal som från 1200-talet. En hypotes är därför att det var en mäktig värmländsk lagman vid namn Höld som byggde borgen. Denne storman hade gott om egendomar i trakten vid den tiden.

I somras undersökte dykare från Karlstads och Kristinehamns dykarklubbar vattenområdena runt Saxholmen. I vattnet mellan ön och fastlandet påträffades några pålar, samt norr om ön rester av ett tegeltak.

En förmodad hamn på östra sidan om ön lokaliserades också. Vass och igenslammning satte dock stopp för all dykning på detta ställe.

(efter Eva Svensson i Kristinehamns jubileumstidning samt dykerirapport av Bengt Eklund, Karlstad dykarklubb).

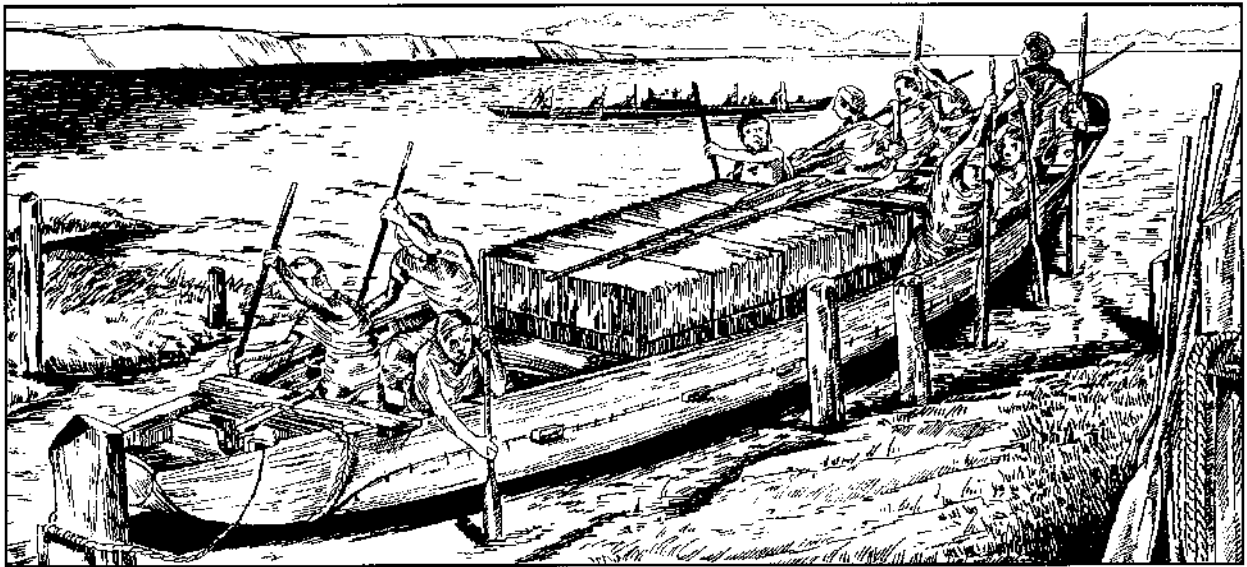
Dödsskepp för EG ?



Danmark har designat en speciell EG-flagga. Ett hällristnings skepp från bronsåldern har placerats på blå botten omgiven av de vanliga stjärnorna.

"Är det kanske ett EG-dödsskepp" frågar sig Bo E. Åkermark i DN, med tanke på resultatet av folkomröstningen.

(Dagens Nyheter november 1992)



Bronsåldersbåten från Dover ur "Observer" nov-92

Engelsk bronsåldersbåt funnen

I Dover har nyligen vid ett gatbygge påträffats rester av en över 15 meter lång havsgående båt från bronsåldern. Skrovet är byggt av ekplankor, som hållts samman av idegransvidjor. I vraket har även hittats keramik. Denna är av "franskt" ursprung vilket indikerar att båten, som paddlades, kunde färdas över engelska kanalen.

C 14-datering av träet har visat på en datering till 1340 f.Kr. Detta gör denna båt något äldre än den hittills äldsta nordeuropeiska bronsålderbåten från North Ferriby.

Tyvärr är det dåligt med ekonomiska medel för en totalundersökning. Det lär finnas en riska att merparten av skeppet lämnas kvar i jorden när vägbygget avslutas. Engelska marinarkeologer protesterar. ("The Observer" 8 november 1992)

Planer på att bärga "Vega"

Det lär finnas planer på att bärga Nordenskiöld's gamla Vega. Den svenska upptäcksresanden och hans skepp blev berömda då de i slutet av 1870-talet tog sig igenom Nordostpassagen.

"Vega" var en tremastad bark som byggdes i tyska Bremerhaven 1873-74. Efter resorna med Nordenskiöld användes hon som valfångstfartyg. Hon fastnade i isen och sjönk utanför Grönlands nordvästkust år 1903.

Ett problem vid en bärgning verkar dock vara att man ännu inte

helt lokaliserat vraket. Hon lär ligga i Melville Bay-bukten på mellan 100 och 400 meters djup.

- Bärga "Vega" är tekniskt fullt möjligt, säger till DN den i undervattensarkeologiska kretsar välkände Bengt Grisell. - Att ta vara på det genuint svenska är viktigt i ett Europa där gränserna alltmer suddas ut.

(*efter P. Melander i Dagens Nyheter 13 Januari 1993*)

Magnus Ladulås hamn?

Samtidigt som de mer kända Birka-utgåvningarna pågår bedrivs det också arkeologiska undersökningar tvärs över vattnet vid Adelsö.

En av förra årets mest spektakulära upptäckter var resterna av en stor hamnanläggning. Tidigare har platsen uppfattats som en naturlig vik, inramad av några små öar. Men nu kunde det konstateras att det är frågan om två stenpirer, 65 och 120 meter långa.

Vem som stod bakom anläggningen är ännu osäkert. Den kan vara jämgammal med stenhuset på ön som Magnus och Valdemar Birgersson byggde under 1200-talets andra del. Det är även möjligt att hamnen är ännu äldre. Vikingatida lager har nämligen påträffats under medeltidshusen.

Platsen "maritima" historia understryks förutom av hamnen också av resterna av ett 25 meter långt båthus som hittades norr om Alsnöhus 1991.

(*efter Ulla Hagberg i Populär arkeologi nr.3 1992*)

Sug i sjö

I Järnsjön i småländska Hultsfred ska 150 000 kubikmeter PCB-haltigt bottensediment sugas bort. Projektet betecknas som unikt och har väckt internationell uppmärksamhet.

Utifrån en marinarkelogiskt vinkel kan detta och liknade projekt innebära att nya förhistoriska lämningar upptäcks på våra sjöbottnar. Det kan gälla mycket gamla båtar, men också pålbyggnader och offerdepåer.

Det är bara att hoppas att allmänhet och antikvariska myndigheter uppmärksammar chanserna och riskerna.

(*efter G. Karlsson i Dagens Nyheter 20/1 1993*)

Ny kurs för SSDF

Svenska Sportdykarförbundet har beslutat att inköpa en ny grundkurs i marinarkologi. Detta kurspaket skall utgöra underlag för dykarklubbers studiecirkel runt om i Sverige.

Producent av utbildningsmaterialet är stiftelsen Fotevikens Maritima Centrum med föreningen SVEG (Scandinavian Viking Explorer Group) som drivande kraft.

- Studiematerialet är tänkt att bestå av en deltagarpärm, handledarmaterial men framförallt videofilm, säger Kjell Westberg, marinarkelogisk ansvarig i SSDF. - Till utbildningsplanen skall ett system av certifikat kopplas som skall visa innehavarens kompetens.

(*efter Kjell Westberg i Sportdykaren nr.5 1992*)

Submarina stenåldersboplatser

av John Ljungkvist



Med artikeln avses att ge en allmän bild över submarina stenåldersboplatser samt redovisa resultaten av min C-uppsats i arkeologi som lades fram hösten -92 vid Arkeologiska Institutionen på Lunds Universitet.

Längs stora delar av den svenska kusten finns det en typ av fornlämning som hitintills blivit i stort sett förbisedd inom svensk arkeologi. Detta är stenåldersboplatser under vatten. Under arbetet med min uppsats har undertecknad haft tillfälle att fråga ut såväl fackfolk som amatörer om vad de vet om submarina boplatser. Jag har då märkt att de flesta känner till att denna fornlämningstyp finns, men kunskaperna om den är mycket liten. Den förste i Sverige som omnämner fynd av denna karaktären är A. Bruzelius, som 1870 beskriver förhistoriska fynd som hittades i Ystad hamn. År 1891 muddrade man i Limhamns hamninlopp upp delar av en boplatser vilken man anser tillhört Kongemosekulturen (en period av jägarstenåldern). Efter dessa omnämningarna är det i litteraturen nästan helt tyst tills professor Lars Larsson började göra undersökningar utanför Landskrona i slutet av 70-talet. Resultatet av dessa undersökningar blev i stort att man

fann flintartefakter på tre olika lokaliteter på djup mellan fem till 18 meter. Efter detta har det i det närmaste inte gjorts någonting fram till denna sommar, då förundersökningarna inför broprojektet över Öresund började.

Målsättning och resultat.

Målsättningen med uppsatsen var att försöka utreda i vilka områden man med största sannolikhet kan tänka sig finna boplatser under vatten. Jag ville se uppsatsen som en teoretisk rekognocering inför möjliga praktiska tillämpningar. Då en grundlig genomgång av hela Sveriges kust hade blivit för omfattande för en C-uppsats, valde jag att begränsa mig till skånska västkusten. Uppsatsen delades in i följande fyra huvuddelar. Meningen var att använda punkt 1 till 3 för insamling av information, därefter redovisades resultaten av dessa i punkt 4.

1. Försök till återskapande av kustlinjen från senglacial tid, fram till Littorinatransgressionen.
2. Exempel på metodik använd i Danmark vid sökningar efter submarina boplatser.
3. Insamling av uppgifter om fynd som gjorts i vattnet.
4. En redovisning av områden jag ansåg kunna vara särskilt gynnsamma att söka i.

Att försöka se hur kustlinjen förändrats sedan istiden var något som visade vara mycket svårt. Att hitta material som visar när havsnivån låg högre än idag är inga större problem. Att däremot försöka utreda på vilken nivå de gamla kusterna låg under dagens vattennivå var i det närmaste omöjligt, då ett sådant geologiskt material med enstaka undantag saknas.

I Danmark har man bedrivit forskning över submarina boplatser sedan början av 80-talet. Detta har bl a resulterat i uppbyggnaden av ett register motsvarande SSHM:s vrakregister fast med submarina stenåldersboplatser. Man har vid ett flertal tillfällen bedrivit grävningar på olika boplatser, den mest kända av dessa är Tybrind Vig som givit ett enastående fyndmaterial. Då man från danskt håll utvecklat olika metoder för efterforskningar av boplatser under vattnet, var det lämpligast att ha dess som förebild i uppsatsarbetet.

En målsättning med uppsatsarbetet var att göra en sammanställning över platser/ områden där man funnit stenåldersmaterial under vattnet längs den skånska västkusten. Till slut kunde jag räkna ihop 19 fyndplatser, från Kullen i norr, till Falsterbo i söder. Dessa uppgifter insamlades dels via skriftliga uppgifter, dels genom intervjuer av bl a arkeologer och sportdykare. Utöver att

gå igenom skriftliga källor för att sammanställa redan tidigare kända fyndplatser, gav intervjuerna det bästa resultatet. Problemet här ligger i att de muntliga uppgifterna ofta är mer eller mindre osäkra, vilket är att tänka på ur källkritisk synpunkt.

Utifrån informationen från punkt 1 till 3 sammanställdes till slut sju platser/områden vilka jag ansåg skulle kunna vara intressanta att söka på. På grund av utrymmesskäl redovisar jag här endast ett par av platserna kortfattat. De kriterier som användes var följande:

Fyndplatser

Fyndplatser i ett område visar helt logiskt att det kan finnas boplatser i ett sådant om de inte spolats bort. De indikerar även på vilket djup man kan tänka sig finna ytterligare boplatser.

Åmynningar och åfåror

På några platser i Öresund kan man se resterna av de gamla åarnas dalgångar ute i vattnet. Dessa är mycket intressanta då man funnit ett flertal fyndplatser i just sådana områden (se Larsson 1983).

Strömställen

Enligt A. Fischer är skärmställen lika med platser där man har goda möjligheter att fånga fisk. Här ingår även platser som öar, smala sund och utstickande näs. Vid en kartering av boplatser på land i Roskildefjorden, visade sig de flesta ligga vid antingen strömställen eller åutlopp, dvs platser med goda förutsättningar för fiske (Fischer, Sörensen 1983). Nästa steg var att pröva dessa teorier under vattnet. Man använde sjökortet för att peka ut platser som under den tid när havsnivån låg lägre, kunde lämpat sig att ha en bosättning på. Under de dykningar som följde, fann man stenåldersmaterial i form av flinta på de merparten av de platser man besökte. Man dök i första hand på djup där man tidigare funnit boplatserindikeringar, men fann även material på såväl djupare som grundare vatten.

Det mest intressanta av alla områden jag gått igenom är vattnet utanför Landskrona. Detta beror på den välbevarade submarina åfåran som finns utanför Landskrona, vilken är en del av gamla Saxån. Endast från detta område härrör sju av de 19 fyndplatser jag tar upp i uppsatsen, naturligtvis beror detta delvis på att detta är det enda område där man aktivt sökt efter submarina boplatser. Nackdelen med detta området är dels att den submarina åfåran utgör hamnlopp till Landskrona hamn, detta har medfört

att åfåran blivit svårt skadad genom muddringar, vilket kan ha skadat eventuella boplatser. Delar av området har även utsatts för exploateringar samt svåra föroreningar, vilket kan göra det otrevligt att dyka i området. Sommaren -92 dök man från danskt håll återigen i Landskronaområdet och fann även då mesolitiskt material.

Ett annat intressant område är Foteviken där man 1982 fann stenåldersmaterial under undersökningen av de vikingatida/ tidigmedeltida vraken. Platsen stämmer med kriterierna för en bra fiskoplats då den ligger vid det smala inloppet till viken, vilken relativt lätt skulle kunnat spärras av med fasta fiskeredskap. I området fann man även torvlager vilket tyder på att organiska lämningar kan finnas bevarade i området. Insamlandet av flintartefakterna gjordes ganska planlöst men man fann att de var koncentrerade till den södra delen av Fotevikssparren.

Vad kan man få ut arkeologiskt av de submarina boplatserna.

Vad har då submarina boplatser för arkeologiskt värde, vilken information kan de tillföra den förhistoriska arkeologin? De submarina boplatserna i Sverige härrör alla från den tidigare delen av mesolitikum dvs huvudsakligen Kongemose och Maglemosekultur. I södra Danmark kan man finna boplatser under vattnet ända fram till Neolitikum, dvs Bondestenålder. Detta beror på att man i södra Danmark har haft en landsänkning, vilket förmodligen inte ägt rum i Sverige. Då kusterna från dessa tider nu huvudsakligen ligger under vatten, betyder detta att kustboplatserna från dessa tider saknas, vi har endast materialet från inlandsboplatserna att tillgå. En kustboplatser från Ertebøllekultur som exempelvis Skateholm skiljer sig markant från inlandsboplatserna på flera sätt. Man har exempelvis haft en mer marint baserad ekonomi, man har levt i större grupper. En insikt om kustboplatsernas utseende under tidigmesolitikum skulle kunna omvärdera synen på dessa precis som synen på ertebøllekulturens ändrades under 70- och 80-talet.

Att leta efter submarina stenåldersboplatser har en gemensam nämnare med övrig arkeologi i våtmarker, nämligen möjligheterna att finna organiskt material. Utgrävningen av Tybrind Vig i Danmark, som är den mest kända av alla submarina boplatser, innehöll ett material som är i det närmaste ojämförbart i form av organiska lämningar. Man grävde här fram allt från stockbåtar och

ornrade paddlar till gravar, allt under vattnet. Man har även gjort utgrävningar på andra platser i Danmark, men aldrig i Tybrind Vigs omfattning. Vad de organiska materialet kan bidra med är en bättre insikt över de fornlida människornas materiella lämningar. När man dyker på platsen för en stenåldersboplatser är det dock ytterst sällan man stöter på organiskt material. Vare sig vattnet är för sött för skeppsmask eller inte bryts allt material ner för eller senare, särskilt om det ligger exponerat för strömmar och vågrörelser mm.

Framtiden för de submarina boplatserna

I Danmark upptäckte man för ett tiotal år sedan att boplatser under vatten hotades av exploateringar i form av exempelvis muddringar och sandsugning. Därför började man som tidigare nämnts att med bl a sportdykares hjälp lägga upp ett rikstäckande register över stenåldersboplatser under vatten. Syftet var att man därmed skulle kunna få en uppfattning om vilka områden som var särskilt känsliga för exploateringar. Något liknande sker inte i Sverige, sker det en sandsugning utanför exempelvis Falsterbo är det ingen som vet och ingen kommer nånsin få veta om det fanns en stenåldersboplatser i området.

Sommaren 1992 påbörjades undersökningarna inför en bro över Öresund. Förhoppningsvis kommer detta ge en tydligare bild av en typ av fornlämning som i Sverige varit så gott som okänd.

Litteratur:

Andersen, S.H 1985 Tybrind Vig. A preliminary report on a submerged Ertebølle settlement on the west coast of Fyn Journal of archeology vol. 4. Odense

Bruzelius, N G 1870 Fynden i Ystads Hamn år 1868-69. Lund

Fischer, A Sörensen, S.A 1983 Stenalder på den danske havbund. Antikvariske studier 6 Köpenhamn

Fischer, A 1986 Stenalderbopladsen på Argusgrunden - en 7.000 årig bebyggelse på bunden af Smålandsfarvandet. Fortidsminder, antikvariske studier 8. sid. 9-53 Fredningsstyrelsen, Köpenhamn

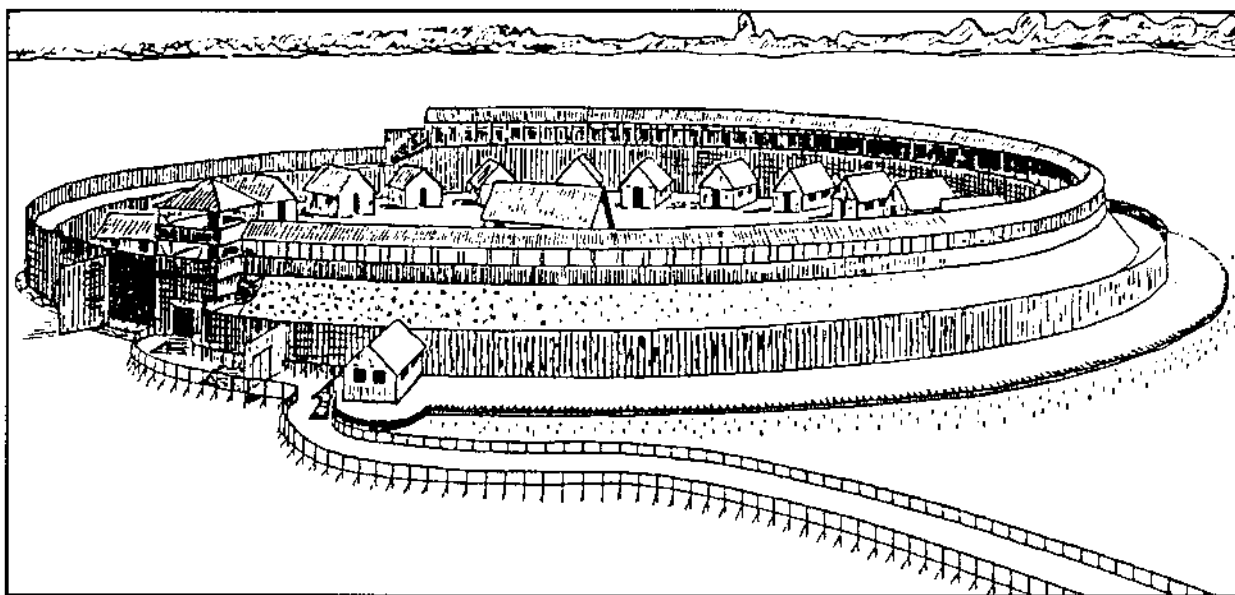
Larsson, L 1983 Mesolithic settlement on the seafloor in the strait og Öresund. Quaternary Coastlines and Marine archeology s. 283-301. London

Ljungkvist, J 1992 Submarin stenålder längs skånska västkusten C-uppsats, Lund

Skaarup, J 1983 Submarine stenalderboplads i den sydfynske öhav. Fortidsminder, antikvariske studier 6 s. 137-161. Köpenhamn

Bulverk och borgar

av Marcus Lindström



Den slaviska sjöborgen Behren-Lübchin i Tretow (Schuldt 1988:93)

I höstas (1992) framlades trebetygsuppsats med ovanstående titel vid Stockholms universitet. Detta är en sammanställning för att delge intresserade resultaten av uppsatsen.

Uppsatsens syfte var att utvärdera huruvida Bulverket i Tingstäde träsk på Gotland är unik till formen eller om konstruktionsformen har motsvarigheter annorstädes i Östersjöområdet under 1120-talet och om likheterna i sådant fall kan förklaras med att vara kulturellt eller socialt samhöriga.

Frågeställningen löd: Finns det i Östersjöområdet under 1120-talet befästa anläggningar vars form kulturellt eller socialt kan knytas till Bulverket och dess byggherre?

Analysmaterialet utgjordes av 13 st befästa anläggningar:

1. Skofsta skans i Västmanland,
2. Eketorp III på Öland,
3. Torsburgen på Gotland,
4. Borrebjerg (Danmark),
5. Söby Volde (Danmark),
6. Söborg (Danmark),
7. Karlstrup (Danmark),
8. Bastrup (Danmark),
9. Behren-Lübchin (Teterow/Östra Tyskland),
10. Neu Nieköhr (Teterow/Östra Tyskland),
11. Valgjärv (Estland),
12. Araisli (Lettland) och
13. Borgbacken i Borgå (Finland).

Bakgrund.

De skriftliga källorna som till stor del fortfarande ligger till grund för uppfattningen om 1100-talets förhållanden (bl.a. Saxo "Grammaticus" "Gesta Danorum") är sekundära skildringar (Weibull 1964:177). Gutasagan intar här en särställning då den berör förhållandet på Gotland mindre än 100 år efter det att Bulverket uppfördes och bl.a. anknyter till den hedniska tiden på ön (Lindkvist 1983:470). 1120-talet utmärks av att gammalt stod mot nytt och Bulverket byggdes under en osäker politisk situation (Rönby 1992:26).

För att bättre förstå Bulverket och Gotland under 1100-talet bör man skapa sig en bild av de befästa anläggningarnas utveckling i tid och rum, se till Bulverkets samtida företeelser och betrakta de folkgrupper längs Östersjön som låg inom gotlänningarnas verksamhetsområde under 1120-talet.

Fornborgarna fyllde troligvis även under tidig medeltid funktioner som försvarsanläggningar och refugier. Det finns över 1000 fornborgar registrerade i Sverige och endast ett fåtal av dessa är daterade (Engström 1984:87).

Ödman poängterar att det inte finns några daterande faktorer för "1100-talskastalerna" och han menar att: "... argumentationen för en datering av de svenska kastalerna till 1100-talet (är) inte helt övertygande,

och bygger framför allt på de danska kastalernas dateringar. Betraktar man medeltidens borgbyggnadsperioder i Danmark i jämförelse med Sverige, finner man ingen synkron utveckling" (Ödman 1987:159-160).

Den danska motsvarigheten till Nordens fornborgar är vallanläggningarna (Engström 1984:91). Den danske arkeologen Engberg har nyligen påvisat att tio anläggningar, som har daterats till 1100-talet, ej kan kopplas till konungen. Dessa borde följaktligen betraktas som danska privata befästa anläggningar från 1100-talet (Engberg 1992:15 ff).

Trelleborgarna, som är uppförda under slutet av 900-talet, skiljer sig från de vanliga vallanläggningarna. Regelbundheten i dessa ringborgars uppbyggnad gör att man velat se en övergripande planläggning för alla dess befästingar: d.v.s. att de uppförts på order från den centralmakt, som bidrog till riksbildning i Danmark (Sjöberg 1992:54).

Liksom i Sverige och Danmark var även 1100-talet i Västeuropa en tid av stora förändringar. Intrycken från det första korståget år 1096 innebär en renässans för borgbyggandet i Europa (Hannestad 1966:17). Tornborgar och motteanläggningar dominerade i de tyska områdena och tornborgarna var i åtskilliga fall kopior av de anläggningar som korsstågsfararna i början av 1100-talet byggde i det Förlovade landet efter därstädes befintliga förebilder (Piper

1967:543). Det har dock visat sig på senare år att de äldsta tyska tornborgarna uppfördes så tidigt som på 700-talet (Fehring 1992:111).

Venderna går aldrig ur.

Venderna, som under vikingatiden bedrev plundringståg mot de skandinaviska länderna, uppförde såväl höjdborgar, låglandsborgar som träsk/sjöborgar (Hermann 1982:72).

Den arabiska handelsmannen Ibrahim ibn Jacobs skildring från 1000-talet av de slaviska folken är intressant i sammanhanget: "Slaverna bygger sina borgar på ängar som är rika på vatten och småskog och utstakar där en rund eller rektangulär plats som de har för avsikt att nyttja som borgyta. Gräver runt ytan och uppstaplar jorden, varefter de med plankor och pålar befäster bastionen tills muren har uppnått önskad höjd. Borgen förses även med en port, på vilken sida man vill, och man går in och ut på en träbro." (Schuldt 1988:79).

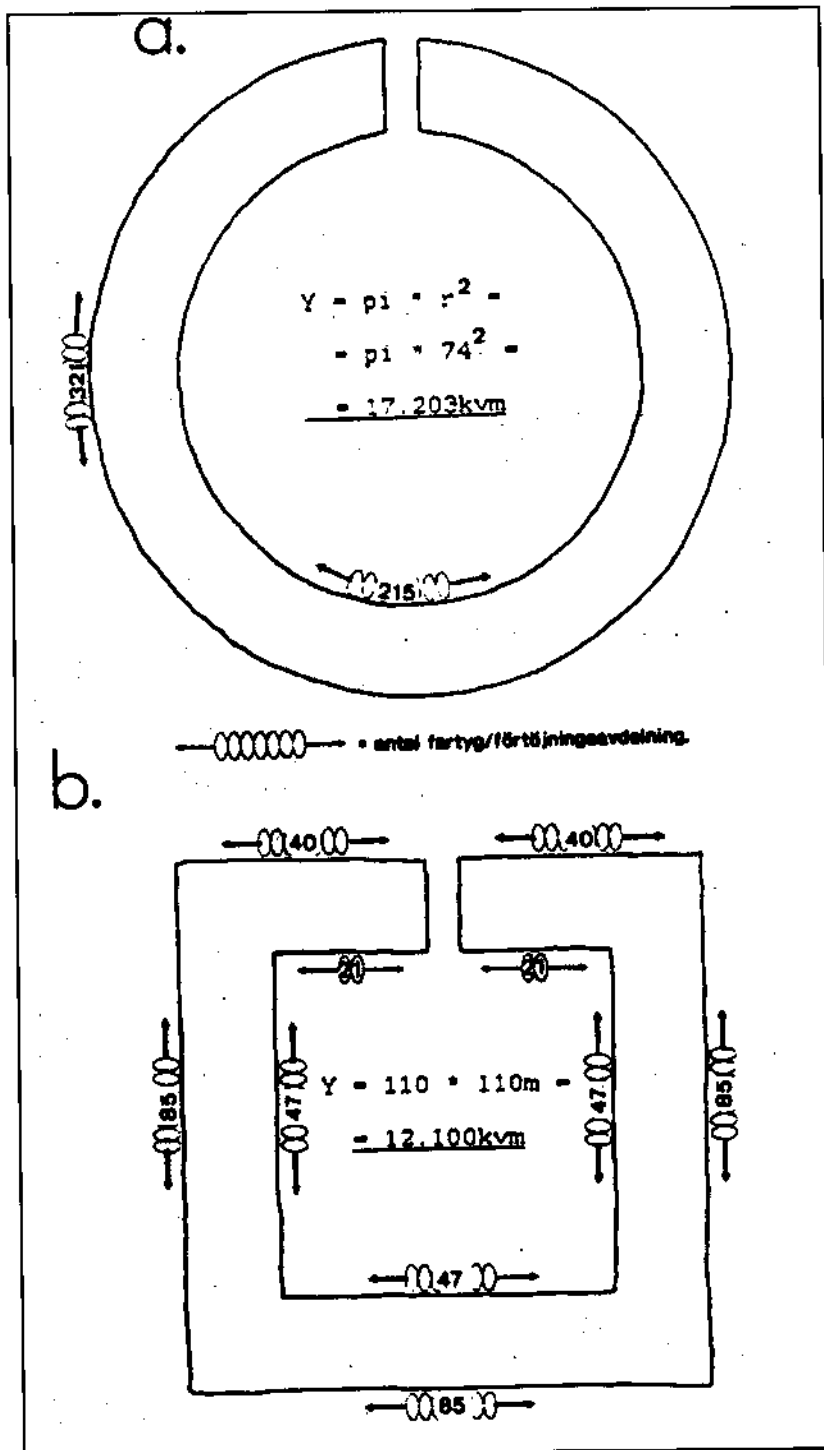
I Finland finns fornborgar be-lagda sedan yngre järnålder (Kivikoski 1964:253 ff). Där finns även en rad tidiga odaterade borgar som kännetecknas av raka sten- eller jordvallar (Tuulse 1952:99). Sedan mitten av 1000-talet uppförde finska stammar vallanläggningar i Sydostbaltikum (Sedov 1982:237) men det var först genom den svenska erövringen på 1150-talet som den finska medeltida borgperioden be-gynte (Linna 1914:202).

Finns det en funktionell förklaring till formen?

Man kan anta att befästnings- verk anläggs topografiskt på den mest försvarsförmånliga och skyddade plat- sen eller som fast punkt för skydd av en nyckelled. Befästningens form styrs delvis av anläggningens funktion (tak- tiska syfte). Man kan förutsätta att en anläggning byggs av det i området och för terrängen lämpligaste och lättåtkomligaste byggnadsmaterialet.

Om Bulverketets byggherre hade valt att bygga en cirkelrund anläggning med samma mängd bygg- nadsmaterial som Bulverket (och med samma bredd på längorna) så skulle den teoretiska cirkelrunda anlägg- ningen ha haft en ytterdiameter på 208m.

För en eventuell civil eller militär indelning av byggnaderna på Bulverketets längor kan man tänka



sig att det är en fördel att anlägg- ningen är fyrkantig. Med bakgrund från Ola Kyhlbergs förslag till tolk- ning av Bulverket som en rättslig enkla- v och/eller tingsplats, kan man tänka sig administrativa fördelar med anläggningens formen (Kyhlberg 1991:72). Samma indelning blir ineffektivare, men inte omöjlig, på en rund öppen anläggning. Om man tän- ker sig Bulverket med det primära syftet att härbärgera största möjliga antal fartyg förtöjda med stäven mot längornas ut- och insidor finner man att det blir en marginell skillnad på

antal fartyg som får plats längs Bulverket och den teoretiska cirkel- runda anläggningen.

En fyrkantig anläggning har ur förvarstaktisk synvinkel färre döda vinklar att försvara. Hur detta skulle kunna ha utnyttjas är svårt att rekon- struera. Man kan ej i sammanhanget utesluta att det kan ha funnits torn uppförda på längorna.

Man kan alltså se administra- tiva fördelar med en fyrkantig an- läggning mot en cirkelrund dito. Fortifikationsanläggningar kan ha olika yttre former under samma topo-

grafiska förhållanden; detta borde kunna knytas till anläggningarnas skilda funktioner, men också till anläggningarnas betydelse såsom en byggherres markering att denna tillhör eller vill tillhöra en särskild social och kulturell grupp av människor.

"Budskap om makt, status och försvarsförmåga".

Professor Hans Andersson poängterar att en befäst anläggning förutom dess funktionella syften även har andra betydelser: "Det är lika mycket budskap om makt, status och vilja att hävda sig både i förhållande till sina likar och till den omedelbara omgivningen" (Andersson 1992:87).

Den danske arkeologen Jörgen Engberg menar dock att de danska 1100-talsborgarna primärt är uppförda för att "man her kunne forsvare sig selv og sine" och inte alls som sociala symboler (Engberg 1992:28). Andersson menar att de olika budskapen griper in i varandra och att den militära aspekten inte kan skiljas från viljan att imponera (Andersson 1992:87).

Det visade sig att Torsburgen och Eketorp III inte var jämförbara med Bulverket. Eketorp anlades i sin första fas redan på 300-talet e. Kr. och Torsburgens form följer terrängens utseende (Engström 1984:86-99).

Näsborgarna Borrebjerg och Söby Volde har tolkats som rena sydvästslaviska anläggningar (Engberg 1992:24-25). Det finns ingenting som tyder på att de slaviska koloniseringsförsöken i Danmark kom att beröra Gotland.

Karlstrup och Bastruptorntet kan knytas till den själländska Hvide-slakten (Engberg 1992:19-23).

Behren-Lübchin och Neu Nieköhr har en lång användningskontinuitet bakom sig; den förra anläggningen med sin ovala yttre form har likheter med polska anläggningar medan den senare anläggningen påminner om de västeuropeiska motteanläggningarna (Higham & Barker 1992:88). Det kan inte uteslutas att Behren-Lübchin var känd för gotlänningarna; därför är det intressant att de inte byggde Bulverket enligt denna teknik.

Skofsta skans är ett exempel på att även fornborgar av höjdborgskaraktär kunde vara kvadratiska till formen (Schnell, ATA: dnr 3971/29). Eftersom den saknar datering är en formmässig jämförelse med Bulverket omotiverad.

Söborg har troligen förebilder i de nordtyska områdena (Tuulse 1942:346).

Det visade sig sålunda att Valgjärvanläggningen var den befästa anläggningen som uppvisade de största formmässiga likheterna med Bulverket (Selirand 1984:105-107). Kan då dessa likheter vara socialt och kulturellt anknytna till Bulverket?

Formmässiga likheter och kulturella olikheter.

Det svenska och gotländska inslaget och kontakterna med Baltikum tar sig uttryck i likheter i fyndmaterialet i bl.a. gravar och silverskatter. Den äldre forskningen har ofta tolkat detta som tecken på fredligt handelsutbyte mellan de olika områdena, d.v.s. ett kontinuerligt och växelvist kulturellt "Geben" och "Nehmen" (se bl.a. Gimbutas 1964).

Det finns dock ingenting som tyder på att dessa kontakter skulle vara fredliga. Det kulturella utbytet mellan gotlänningar och balter blir skönjbart först efter "Bulverksepoken" då bl.a. gotländska byggmästare rekryterades av biskop Meinhard 1185 för byggandet av borgen Yxkull (Tuulse 1952:97-98).

Formlikheterna mellan Valgjärvanläggningen och Bulverket kan ej förklaras med att de hade ett inbördes kulturellt och/eller socialt samband eftersom den allmänna bilden talar mot dessa kontakter.

Valgjärvanläggningen är, liksom Araisianläggningen, betydligt mindre än Bulverket (Selirand 1984:105 ff) och de har troligtvis fyllt helt olika funktioner. Skillnaderna i funktionerna borde avspegla skilda sociala och kulturella traditioner.

Det kan dock, som avslutning, tänkas att Bulverkets byggherre har hämtat förebilden till anläggningen från t.ex. Valgjärv, men att han kulturellt och socialt mer identifierade sig med de danska privata borgbyggnaderna.

Referenser

- Andersson, H. 1992. Makten och borgarna. I: Borgar från forntid och medeltid i Västsverige. Red. Andersson, S., Hall, B., Öborn, G. s. 87-99. Arkeologi i Västsverige 5. Göteborg.
- Barker, P. & Higham, R. 1992. Timber Castles. London.
- Engberg, N. 1992. Danske privatborge for 1250? Hikuin 19. Red.
- Kock, J., Olsen, R.A., Velle, J. s. 15-28. Köpenhamn.

Engström, J. 1984. Torsburgen. Tolkning av en gotländsk fornborg. Diss. Uppsala.

Erä-Esko, A. 1982. Die Stämme Finnlands. In: Slawen und Wikinger. Red. Herrmann, J. s. 214-224. Berlin.

Fehring, G.P. 1992. The archaeology of medieval Germany. London.

Gimbutas, M. 1963. The Balts. London.

Hannestad, K. 1966. Korstågen. Ett möte mellan två kulturer. Stockholm.

Herrmann, J. 1982. Slawen und Wikinger als Händler und Krieger. In: Wikinger und Slawen. Red. Herrmann, J. s. 58-80. Berlin.

Kivikoski, E. 1964. Finlands förhistoria. Helsingfors.

Kyhllberg, O. 1991. Gotland mellan arkeologi och historia. Om det tidiga Gotland. Theses and Papers in Archaeology No 4. Stockholm.

Lindkvist, T. 1983. Gutasagan, 1200-talet eller 1300-talets början. Gutar och vikingar. Stockholm.

Lindström M. Bulverk och Borgar. En jämförande studie av vikingatida och tidigmedeltida befästa anläggningars form utifrån Bulverket i Tingstäde träsk, Gotland. Stencil. Stockholms Universitet 1992.

Linna, J. 1914. Finlands medeltida borgar. Helsingfors.

Piper, O. 1967. Bauwesen und Geschichte der Burgen. München.

Rönby, J. 1992. Träskborgen i Tingstäde - nytt ljus över gammal gåta. Populär arkeologi. Nr 1.

Schuldt, E. 1988. Der Holzbau bei den nordwestslawischen Stämmen vom 8. bis 12. Jahrhundert. Berlin.

Sedov, V. 1982. Ostslawen, Balten und Esten. In: Wikinger und Slawen. Red. Herrmann, J. s. 226-238. Berlin.

Selirand, J. 1984. Through Past Millennia. Archaeological Discoveries in Estonia. Tallinn.

Sjöberg, J. 1992. Utsikt från en borgvall. I: Borgar från forntid och medeltid i Västsverige. Red. Andersson, S., Hall, B., Öborn, G. s. 42-55. Arkeologi i Västsverige 5. Göteborg.

Tuulse, A. 1952. Borgar i västerlandet. Stockholm.

Weibull, C. 1964. Källkritik och historia. Lund.

Ödman, A. 1987. Stockholms tre borgar. Diss. Stockholm.

ATA: Västmanland, Köping sn, dnr: 3971/29.

Muntlig uppgiftlämnare och handledare:

Doktorand Johan Rönby vid Stockholms universitet.

Seburghåtan

av: A E Zalsters, översättning: Lennart Karlsson

Omkring 710 e.kr. grundade enligt sägner kung Sigurd Ring en dynasti som strävade efter överhöghet över hela Sverige och som bedrev erövringståg i grannländerna, även till Nordkurland där finska stammar bodde. På 800-talet fick kristendomen fotfäste i Sverige men flera stammar höll hårt fast vid den gamla tron.

Biskop Rimbart (830-888) av Hamburg-Bremen, efterföljare till "Nordens Apostel" Ansgar (801 - 865) berättar i sin krönika "Vita Ansgari" följande:

"Kureerna som bodde långt från svenskarna, men varit av dessa förtryckta, hade kastat av sig detta ok.

Vid tiden för Ansgars ankomst till Sverige (852) försökte danskarna bemäktiga sig Kurland men led nederlag. Kureerna fördrev danskarna och vann stort byte.

Något år därefter (853/854) försökte svenskarna återupprätta sitt brohuvud. Kung Olof landade med en "oräknelig" här på Kurlands kust, erövrade och brände staden Seburgh.

De lämnade sina skepp och efter fem hastiga dagsmarscher inåt landet nådde de staden Apulia. De belägrade Apulia under häftiga strider, men förgäves. Till slut kom man till ett fredsslut.

Kurerna lovade återlämna det från danskarna erövrade bytet till svenskarna vilka senare med "omätliga skatter" och trettio gisslan glatt drog hemåt."

De flesta lettiska historiker ansluter sig till lingvisten August Bielensteins (1826-1907) åsikt att med namnet "Seburgh" avses Grobin (nära nuvarande Libau) och "Apulia" skulle vara Apole söder om Grobin. Bielenstein har anmärkt att dessa tankar redan 1854 framförts av den litauiske nationalhistorikern Dowkont.

Det är känt att kontakterna mellan skandinaver och kurer av baltisk och finsk härkomst inte alltid varit fientliga utan även fredliga förbindelser förekom. Från 700-900 e.kr. härskade fredliga förbindelser också



Utsnitt av karta av G. Drogenham från 1695 med "Seburg" och Apulia angivna, och publicerad i Dahlbergs "Svecia ..."

A.E. Zalsters, Kr. Barona 49-20, Riga-1, LV 1001, Lettland (skriv helst på tyska)

i den skandinavisk-baltiska kolonin i Grobin, där det bodde svenskar från Gotland. Därför är det föga troligt att en svensk aggression riktade sig mot Grobin.

Efter erövringen av Seburgh berättar Rimbart om svenskarnas krigståg mot Apulia. Man kan nog inte räkna med mer än 30 km, som hastig dagsmarsch, vilket för fem dagsmarscher skulle ge 150 km. Men Grobin ligger knappt 50 km från Apole. Detta stämmer dåligt.

Meringer Irbe, kuststräckan öster om Domesnäs, är omnämnd som viktig trafikåder i skandinaviska urkunder. Härifrån till den viktigaste flodvägen (Düna) regerade kurlandfinska pirater, vilka företog sjörövertåg till bl a Sverige. Därför var det viktigt för svenskarna att hålla kustzonen från Windau till Riga i strama tyglar.

Därför har Gunita Poldme vid Lettlands Armemuseum utarbetat en annan version. Hennes åsikt är att Seburgh skulle ha legat i Arowella vid Sasmakas sjön.

På en karta av G. Drogenham, upprättad 1695, befinner sig Seburgh på kuststräckan från Roja till Engure, medan Apulia ligger mellan Dobele och Bauska.

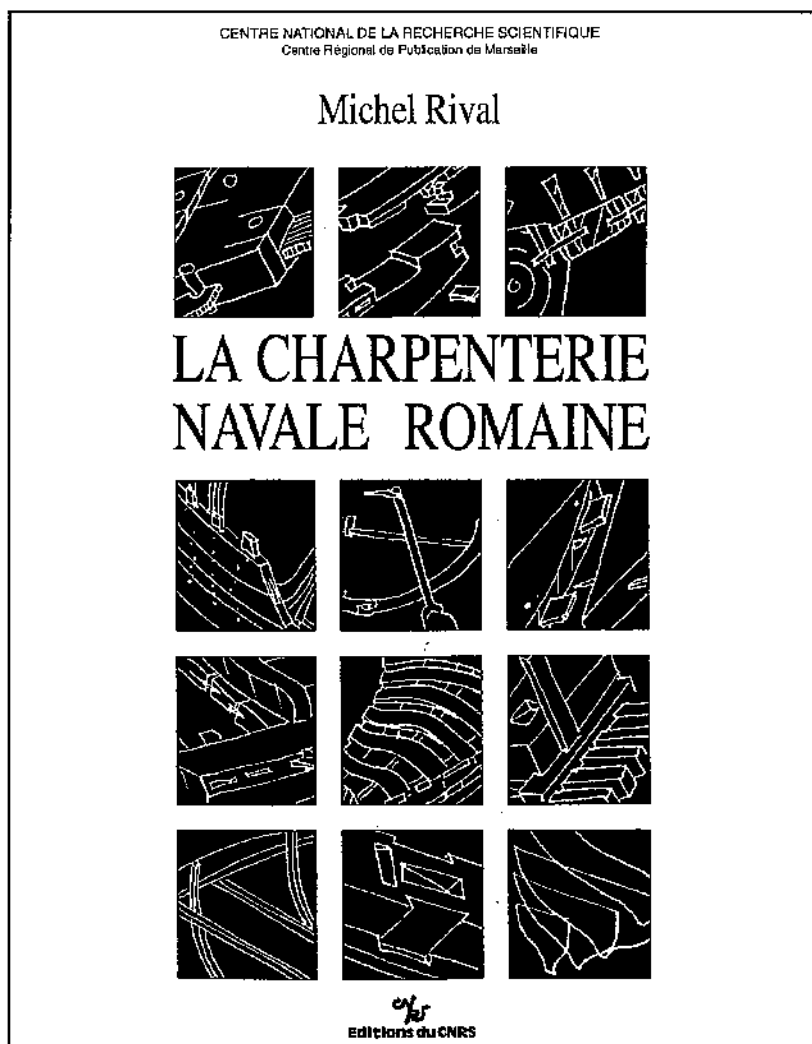
Översättarens kommentar:

Artikeln handlar om en händelse i Lettlands tidigare historia som biskop Rimbart berättar om i sin krönika om Ansgar, "Vita Ansgari". Rimbart var ju Ansgars lärjunge och efterträdare på biskopsstolen Hamburg-Bremen. Det är genom denna krönika vi känner till historien om Ansgar och Birka.

Det Zalsters behandlar är närmast de två, i Rimbarts berättelse nämnda städernas belägenhet och kanske därmed något om berättelsens riktighet. Händelsen utspelade sig i den del av Lettland som då kallades "Kurland", alltså den nordvästra delen med kust mot Östersjön och Rigabukten. Den har anknytning till Sverige så till vida att det är svenska vikingar det handlar om och troligen i närheten av Domesnäs, Kurlands nordspets mot Rigabukten, som de måste passera på sina färder i "Österled". Domesnäs finns nämnt på ett flertal runstenar, särskilt i Uppland.

Bokrecensioner

Har du nyligen läst någon som du tror andra MAS medlemmar kan vara intresserade av? Skriv några rader om boken ifråga och skicka in det till tidningen!



Romerskt Skeppsbyggeri

Rival, M., *La charpenterie navale romaine. Matériaux Methodes Moyens. C.N.R.S. Delegation regionale Provence-Alpes-Cote d'Azur et Corse. Travaux dy Centre Camille Jullian. 4. Editions du Centre National de la recherche scientifique. Paris 1991. ISBN 2-222-04391-3.*

Centre National del la Recherche Scientifique, och Centre Camille Jullian. Paris, svarar för utgivandet av en modern genomlysning av det romerska skeppsbyggeriet, författad av Michel Rival.

Ämnet i det här arbetet har länge saknat en bred och modern presentation. Det är mycket värdefullt att få en grundlig översikt med goda bilder över det romerska skeppsbyggnadsteknologin. Den senare är klassisk (i mer än en bemärkelse) och har fått en central roll i diskussionen om de europeiska båtbyggnadstraditionernas utveckling i vid bemärkelse.

Arbetet inleds med en grundlig genomgång, med stöd bl a i klassiska källor och med utbredningskartor och kvalificerat uppbyggda tablåer, av trädslag i Medelhavet under antiken, deras utbredning, liksom för naturliga byggnadstekniska förutsättningar för dåtida skeppsbyggeri. De följande två kapitlen behandlar avverkning och utfagning av virket ur de avverkade stockarna vid skeppsbyggeri, nu också med utnyttjande och stöd av

ikonografiska, skeppsarkeologiska och etnologiska källor. Arbetets mest centrala del utgörs av ingående byggnadstekniska och naturvetenskapliga analyser av byggnadsmaterial och -teknik i tre antika vrak påträffade i franska medelhavsvatten: ett efter ett romerskt handelsfartyg daterat till 60-40 f Kr vid Giensudden öster om Toulon; ett efter ett handelsfartyg påträffat o Marseilles hamn, daterat till andra eller tredje århundradet e Kr; ett efter ytterligare ett sådant fartyg vid Gerbal-viken vid Port-Vendres från slutet av fjärde och början av femte århundradet e.Kr.

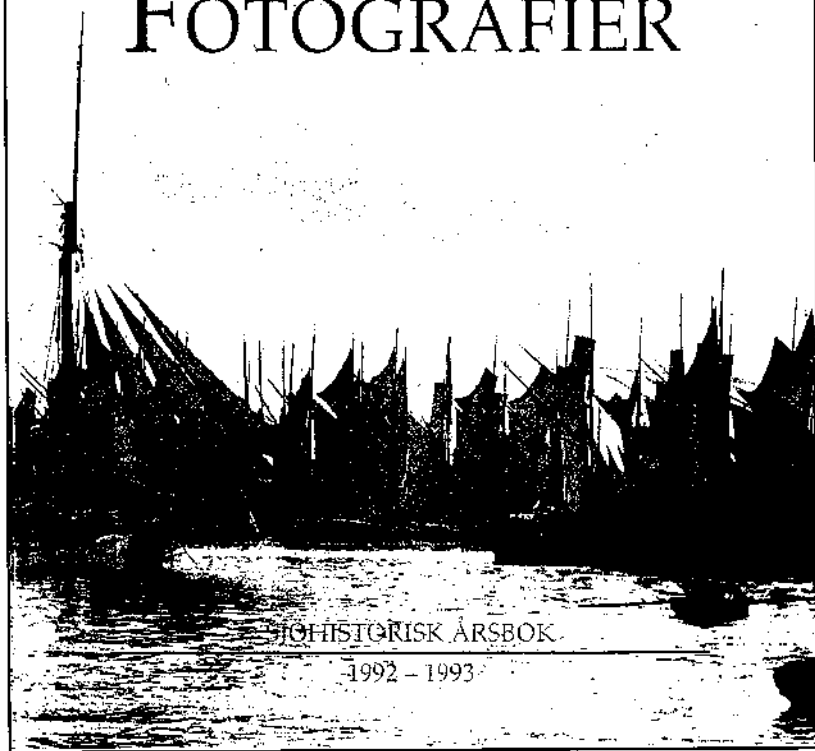
Författaren åstadkommer genom sin systematiska uppläggning och växelverkan mellan skeppsarkeologisk och botanisk analys en förfinad analys av tillverkningsprocessen inom romartidens skeppsbyggeri. Den ligger långt fram i jämförelse med de få övergripande tolkningar som gjorts på detta område avseende andra skeppsbyggnadstekniska traditioner, senare i tiden än denna. Det etno-arkeologiska temat är framträdande i det här arbetet, något som inte är ovanligt i skeppsarkeologisk litteratur, äldre som yngre.

Det gäller även skandinavisk skeppsarkeologi i vars teoriutveckling detta faktiskt hör till de äldsta dragen, äldre än den positivistiska linje som präglat nordisk skeppsarkeologi under 1900-talets mellersta del. Den etno-arkeologiska synen på det nordiska materialet syns i Sverige börja med etnologen Nils Edward Hammarstedts och arkeologen/etnologen Gustaf Hallströms behandling och presentation av lappska båtbyggnadstraditioner vid 1900-talets början och fortsätta med etnologen/arkeologen Nils Lithbergs undersökning och publicering av ett kravellbyggt fartygsvrak i centrala Stockholm 1915-1917. Nästa tydliga nedslag är konsthistorikern, etnologen och arkeologen Philibert Humblas analys av Galtabäcksskeppet utgiven 1937.

Rivals arbete innehåller till slut som ett appendix en fyllig, förklarande terminologi-lista nyttig för den som vill arbeta med fransk litteratur på området.

Läst av: Carl Olof Cederlund

SJÖHISTORISKA FOTOGRAFIER



Svartvit bildkavalkad

Statens sjöhistoriska museums årsbok 1992-93 är en bilderbok presenterande ett urval av de cirka 200.000 fotografier som finns i museets arkiv.

Det är en spännande samling bilder skildrande de mest skilda aspekter av sjöhistoria. Motiven är självklart skepp men också bland annat vardagssituationer ombord, tatueringskonst och skeppsbyggeri.

Det finns även dramatiska bilder av haverier och olyckor till sjöss. Ett exempel är ett fascinerande fotografi av brittiska s/s Princess May stående på toppen av en liten bergsknalle den 5 augusti 1910.

Anders Björklund, Ingrid Kaijser och Hans-Lennart Ohlsson har skrivit korta men innehållsrika och informativa texter till den svartvita bildkavalkaden.

Läst av: Johan Rönby

Debatt

Sportdykning och undervattenfyndigheter:

De senaste åren har en hel del frågeställningar som berör marin-
arkeologin lågmält ventilerats i skilda
sammanhang:

* Våra svenska vatten är genom sin lättillgänglighet attraktiva, massvis med relativt grund, skyddad botten och få restriktioner. Här kan vem som helst dyka okontrollerat.

* Allt som är mer än hundra år gammalt är skyddat. Men vem vet egentligen hur skyddat? Och vem övervakar vad och hur.

* UV-lämningar har för det mesta mångfalt längre bevaringstid än motsvarande landfyndigheter. De har varit svåråtkomliga och det finns alltså mycket kvar "där nere".

* Professionella resurser för att ta vara på "allt" saknas, varför oanmälda och oplanerade aktiviteter säl-

Har du synpunkter i anslutning till detta? Eller kanske någon annan fråga som borde debatteras i *Marinarkeologisk Tidskrift*. Skriv till tidningen!

lan är goda nyheter, utan ses som icke önskvärd förstörelse av vad man kanske senare skulle ha tid, teknik och ekonomi att ta hand om.

* Fritidsdykandet ökar pga nyrekrytering, möjligen trendighet, kanske drömmen om FYNDET, bättre utrustning och mer tillgänglig tid.

När det var förbjudet att gå mot röd gubbe fick syndaren eventuellt en förebrående blick. Så småningom avkriminaliserades det hela eftersom allt fler bröt mot regeln.

Är det inte också på liknande sätt med vår "skyddade uv-värld"? Visst finns det regler, men för fan, vi skall ju bara titta lite, det mesta är ju värdelöst och redan förstört av andra, kan dom får jag, och förresten har Du träffat någon som åkt dit?

Några få sitter inne med kundan-
det, men miljoner iakttagare bryr sig inte, mest därför att de inte vet vad som gäller.

Under 80-talet har vi däremot, runt mestadels samma vatten, skapat en märkligt observant allmänhet när det gällt "möjlig främmande undervattensverksamhet", och nu är såväl resurser som vaksamhet alertade.

Frågan blir då till sist: Är det värt att ha ett halvhjärtat skydd av kända och okända uv-fyndigheter, skall vi låta utvecklingen glida mot den åländska policyn eller skall vi låta trafikljusen fastna på blinkande gult, tolkat som ständigt grönt?

Det handlar om kulturvärden, information och brett och djupt folkligt medvetande. Endast de få undantagen skall behöva hårddras via någon administrerande eller övervakande enhet.

Charley Dahlberg
Norrnäs-Sågen
139 00 Värmdö.



UNISUIT EXCLUSIVE

Här till höger ser du Poseidons Unisuit Exclusive. Den är tillverkad i förstklassig Neoprene. Ett överlägset isolerande material för dykning i kalla vatten. Underställ krävs bara vid extrema yttre förhållanden.

En dykare som fryser kan öka sin luftförbrukning med upp till 29%. Unisuit Exclusive håller dig både varm och torr. Och det utan att din rörlighet minskas. Dräkten tar du av och på utan hjälp.

Kedjans placering ger dig maximal rörlighet och fungerar också som gylf. Under dragkedjan sitter ett isolerande kedjeskydd.

Huvan har en gul och fluorescerande mittremsa för din säkerhet.

Vid handlederna finns ett sinnrikt tätningssystem som passar utmärkt både för torr- och våthandske.

Knäskydden är vulkade och inte limmade, vilket gör att de är mjuka och slitstarka. Neoprenebootsen är belagda med syntetlatex för bästa slitstyrka. Latexen är olje- och åldringsbeständig. Bootsens är avpassade för alla fentyper.

Unisuit Exclusive är helt vändbar och går att tvätta effektivt ren i maskin. Dräkten finns i 8 storlekar.

Alla dessa fördelar gör Poseidons Unisuit Exclusive till en oslagbar dräkt för både yrkes- och sportdykaren.

Dräkten levereras med en rymlig dykbag, luftförsörjningsslang och ett special-smörjmedel för dragkedjan.



**POSEIDON
UNISUIT**

Exclusive

POSEIDON
*for
divers*

Föredrag, konferenser, kurser mm

Marinarkeologiska sällskapet

27-28 mars Årsmöte och konferens i Kalmar.

14-16 maj Masweekend. Vrakdykarhelg på Kråmö.

Statens sjöhistoriska museum

23 mars kl. 16-19 Film: "I Cooks kölvatten" av Göran Burnehult.

30 mars kl. 18.30 "Rysshärjningar och storsvenska drömmar". Berättarkväll med bland annat historikern Jan Gleete.

Vasamuseet

3-12 april Öppethus på museifartygen, Sankt Erik och Finngrundet.

14 april kl. 18 "Vasa riggas" Föredrag av Olof Pipping.

24-25 april Öppning av den nya utställningen: "Maktens bildspråk". Specialvisningar med Hans Soop.

28 april kl. 18 Föredrag om tillverkningen av utställningen "Maktens bildspråk".

Arkeologiska institutionen Stockholms universitet

Öppna marinarkeologiska seminarier hus D plan 8 mån kl. 18

29 mars Cederlund, C. O. : "Oskarshamnsskoggens rekonstruktion"

5 april Petersen, B. M. : "Flöjtskeppet Anna Maria".

19 april Rönby, J. : "Teoretiska problem i anknytning till forskningarna om Bulverket".

26 april "Teori och marinarkeologi" Diskussionskväll.

3 maj Nilsson, C. : "Riggjungfruren typologisk studie".

10 maj Rönby, S. : "Beräkningar av arbetsinsatsen vid byggandet av Bulverket".



Välkommen till **DIVE IN** och Lysekil

Dive In Dykcenter, en komplett dykanläggning med sängplatser för 32 dykare. Centret är beläget i Lysekils norra hamn och på bekvämt avstånd till ett av Västkustens bästa dykvatten.

Ring, faxa eller skriv för mer information:

Dive In AB
Box 145
453 23 Lysekil

Tel: 0523 - 152 33
Fax: 0303 - 698 16
Tel kontor: 0303 - 698 16

Marinarkeologiska Sällskapet
c/o Per Helsing
Nolgårdsvägen 36
663 02 HAMMARÖ

Föreningsbrev *B*

Äldre nummer av Marinarkeologisk Tidskrift!

Det finns en del äldre nummer att köpa av MAS-meddelanden och Marinarkeologisk Tidskrift. Listan innehåller endast de nummer som finns kvar för leverans..

Klipp ur eller kopiera kupongen - glöm inte ditt namn och adress. Betala sedan med det inbetalningskort som kommer med tidningarna.

Pris för 1-2 ex.....25:-/st
Pris för 3 - 10 ex20:-/st
Pris för 11 eller fler ex .15:-/st
Porto ingår i priset.

1980-3	<input type="checkbox"/>	1986-2	<input type="checkbox"/>	1989-4	<input type="checkbox"/>
1980-4	<input type="checkbox"/>	1986-3	<input type="checkbox"/>	1990-1	<input type="checkbox"/>
1981-1	<input type="checkbox"/>	1986-4	<input type="checkbox"/>	1990-2	<input type="checkbox"/>
1981-2	<input type="checkbox"/>	1987-1	<input type="checkbox"/>	1990-3	<input type="checkbox"/>
1982-2	<input type="checkbox"/>	1987-2	<input type="checkbox"/>	1990-4	<input type="checkbox"/>
1982-3	<input type="checkbox"/>	1987-3	<input type="checkbox"/>	1991-1	<input type="checkbox"/>
1983-1	<input type="checkbox"/>	1987-4	<input type="checkbox"/>	1991-2	<input type="checkbox"/>
1983-3	<input type="checkbox"/>	1988-1	<input type="checkbox"/>	1991-3/4	<input type="checkbox"/>
1983-4	<input type="checkbox"/>	1988-2	<input type="checkbox"/>	1992-1	<input type="checkbox"/>
1984-2	<input type="checkbox"/>	1988-3	<input type="checkbox"/>	1992-2	<input type="checkbox"/>
1984-4	<input type="checkbox"/>	1988-4	<input type="checkbox"/>	1992-3	<input type="checkbox"/>
1985-4	<input type="checkbox"/>	1989-1/2	<input type="checkbox"/>	1992-4	<input type="checkbox"/>
1986-1	<input type="checkbox"/>	1989-3	<input type="checkbox"/>		

Härmed beställes ovan markerade nummer, totalt st tidningar.

Sänd din betställning till:
Per Helsing
Nolgårdsvägen 36
663 02 HAMMARÖ

Namn.....
Adress.....
Postnummer.....Postadress.....
Telefon dagtid.....Telefon kvällstid.....