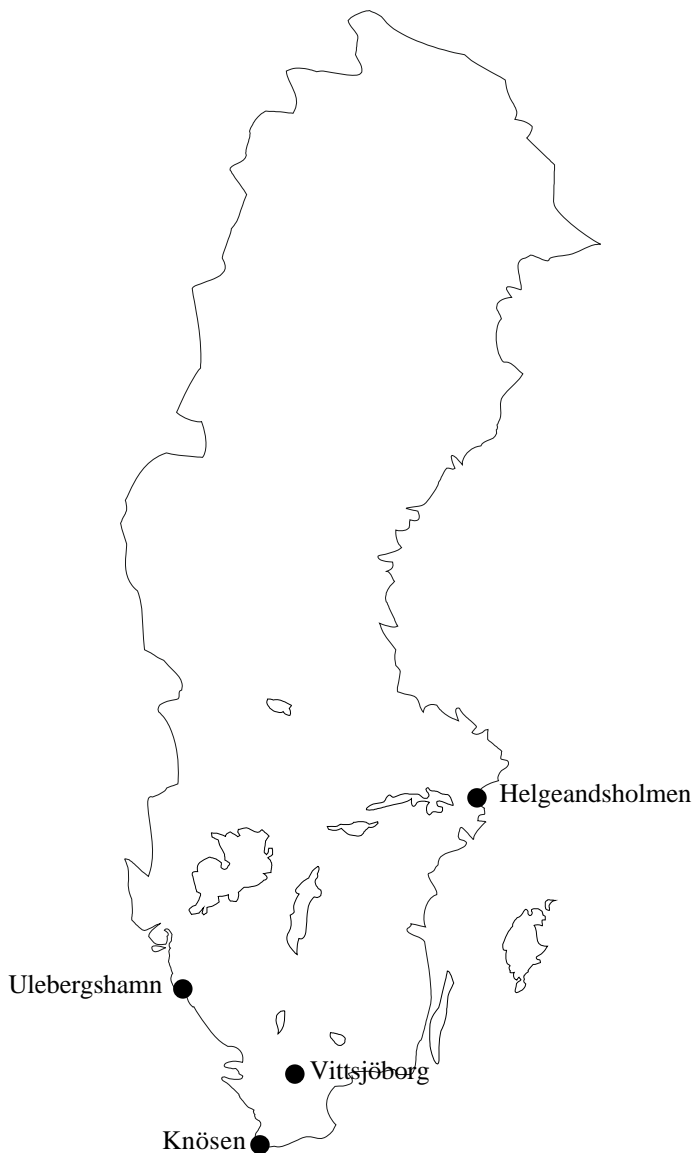




Stiftelsen Fotevikens Maritima Centrum

Introduktion till marinarkeologi





Projektledare
Björn M Jakobsen

Redaktörer
Mona Ahlm/Sven Rosborn

Vetenskaplig granskning
Christer Westerdahl

Häftesansvarig
Björn M Jakobsen

Redaktion
Harry Alopæus
Anders Bunse
Johann Ingolfsson
Björn M Jakobsen
Marcus Nilsson
Staffan O'Bar
Christer Westerdahl

Omslagsbild
Toni Graalheim

Originalmontering
Ann-Louise Ramberg Nilsson



©Fotevikens Maritima Centrum
Foteviken 1996
ISBN 91-972780-0-9

Jorden



Jorden har roterat i sin bana runt solen i nästan fem miljarder år. Dessförinnan hade en väldig, het gasmassa virvlat runt under lång tid innan den blev tillräckligt sval för att de första fasta partiklarna skulle ta form. Inte förrän massans temperatur sjunkit till 700 grader hade det bildats en 10 km tjock ytskorpa. När temperaturen sjönk kom regnet. Först som ett fint duggregn, sedan allt kraftigare, för att sluta i ett störtregn som varade i ca 60 000 år. För omkring 3 miljarder år sedan upphörde regnet. Atmosfären var då fylld av koldioxid, vattenånga, metan och ammoniak som inte skyddade mot solens ultravioletta strålar. Jorden var het lava och salta hav. Förutsättning för liv uppkom troligen genom de elektriska urladdningarna i atmosfären då nukleinsyror och proteiner bildades. Biologiskt liv har funnits i nästan tre miljarder år. De varelser som skulle utvecklas till släktet homo började uppträda för omkring 2 miljoner år sedan. Människan, dvs arten homo sapiens, har bara existerat i 40 000 år. Ett ögonblick i jordens historia.

Land och hav

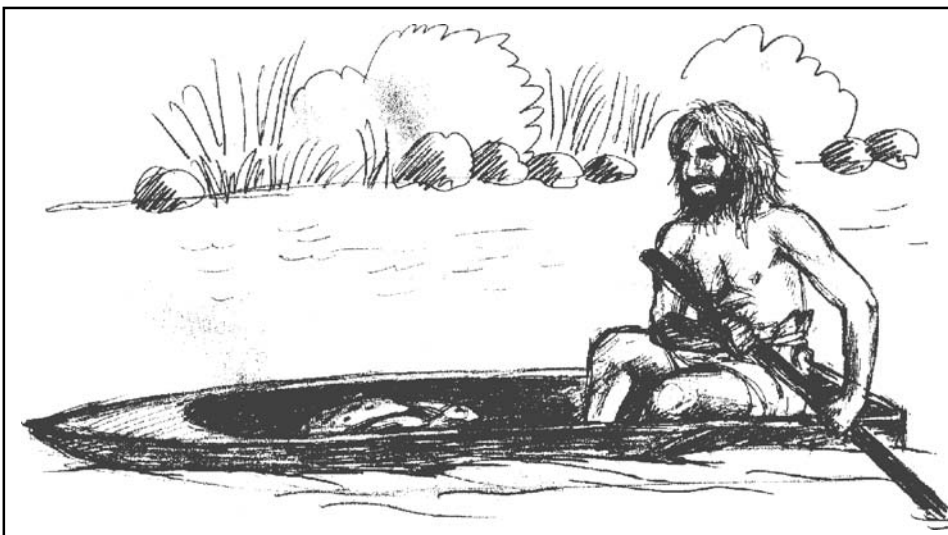
Jorden var täckt av vatten i början. Efter hand fick den vulkaniska aktiviteten delar av jordkorpan att höja sig och bilda en enda stor landmassa, Pangaea. Den splittrades upp och bildade ett antal mindre kontinenter som långsamt började glida isär. En process som fortfarande pågår.

Idag består jordens yta till mer än två tredjedelar av vatten. Av Sveriges yta är 8,5 procent vatten. Om man följer kusten längs alla vikar, uddar, näs, mynningar och bukter blir den svenska kusten 7 500 km lång.

Människan

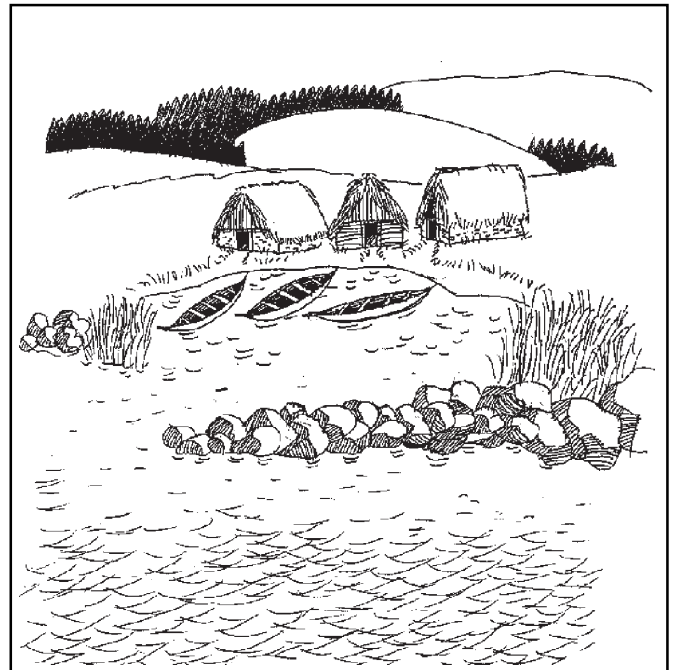
Vattnets betydelse för människans överlevnad har varit avgörande. Hon har valt boplatser vid drickbart vatten och sedan urminnes tider har hon använt vattnet att färdas på. Det var ofta mindre farligt och inte så besvärligt som att ta sig fram på land. Överallt har hon paddlat, rott och seglat. Färdvägarna blev fraktleader där gods och människor transporterades till nya destinationer. Man utnyttjade naturliga tilläggsplatser i lä och nära åmynningar varifrån transporten kunde fortsätta längre inåt land.

Här vid ankringsplatserna och längs lederna kan man hitta spår efter de sjöfarande. Kanske en sak någon tappat, gods som fallit överbord, ett skepp som förlit eller kanske lämningar efter en gammal bosättning.



Ämnet marinarkeologi eller maritim arkeologi

Arkeologi är vetenskapen om vår forntid och bedrivs praktiskt genom utgrävning och dokumentation. Den började utvecklas i slutet av 1800-talet, i huvudsak genom utgrävningar på land. Marinarkeologi är en naturlig utveckling av landarkeologin. Att begreppet marinarkeologi leder tankarna till undersökning och bärgning av gamla vrak är inte så underligt. Maritim arkeo-



Spåren efter människan finns både på land och under vatten. Illustration Ingrid Persson.

logi är ett bredare begrepp. Det kan kortfattat sammanfattas som människans utnyttjande av alla vattenvägar och resursområden vid vatten. Det kan innefatta såväl ekonomiska och transportmässiga som politiska aspekter. Båten har en central roll både funktionellt och i myter, traditioner och avbildningar.

Marinarkeologi om-

Redan den tidiga människan nyttjade vatten i transportsyfte. Illustration Ingrid Persson.

fattar betydligt mer än bara skeppsvrak. All verksamhet med maritim anknytning har lämnat spår efter sig och det finns mängder av lämningar som är värdefulla att undersöka. Detta gäller inte minst i anslutning till de naturliga tilläggsplatserna. Där växte ofta små samhällen upp. En speciell kategori är jägarstenålderns kustboplatser som antagligen idag kan påträffas i stort antal på havets botten.

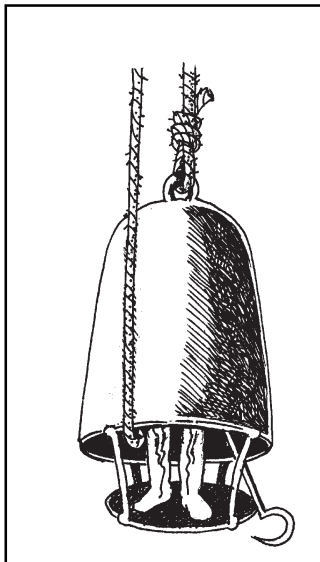
Inte sällan anlades konstgjorda angöringsställen. De är viktiga fyndorter och kan berätta mycket om handelsvägar och marknadsplatser. Här finns ofta spår efter människors dagliga liv.

Spärranläggningar är ett annat bra exempel på maritima lämningar. Anläggningarna byggdes för att kontrollera vattendrag. Konstruktionen varierade och kunde bestå av trä eller sten.

Alla fyndplatser ligger emellertid inte under vatten eller ens vid strandkanten. Eftersom landet höjer sig i norr och sänker sig i söder kan stora områden som tidigare legat i strandlinjen idag ligga under havsytan eller långt uppe på land.

De första dykande arkeologerna

Först 1942 blev det praktiskt genomförbart att i stor skala upptäcka den relativt okända världen under vattnet. Då uppfann Costeau/Gagnan demandregulatorn som gjorde det möjligt att ta med sig en bärbar mängd luft under vatten. Men människan har arbetat lång tid under vattnet innan dess. Redan under antiken började



fridykning till de vrak som undersöktes i vår tid. Dykning med dykarklockor utfördes i Norden på 1600-talet. Målet med dykningarna var att försöka bärga så mycket värdefullt som möjligt från förlistade skepp.

Dykarklockan användes närmast för bärgning av föremål.

Många bronskanoner från regalskeppen *Vasa* och *Kronan* togs upp redan på 1600-talet med hjälp av dykarklocka.

Under 1800-talet började man använda tungdykarutrustning som gjorde dykaren mer rörlig. Skillnaden mellan bärgning och vetenskap är stor. De tidigaste marinarkeologiska undersök-



De första arkeologiska undersökningarna under vattnet utfördes med tungdykarutrustning. Bild Juhani Silvennoinen.

ningarna under vattnet i Sverige utfördes med tungdykare på 1920- och 30-talen. Örlogsskeppet *Elefanten* undersöktes åren 1933-39 under ledning av marinöverintendent Carl Ekman. Skeppet förläste 1564 strax norr om Kalmar endast 150 meter från land efter en grundstötning under bogsering till varv. Idag ligger hon kvar där på sex meters djup.

Göteborgs Amatördykarklubb

I slutet av 1930-talet samlades ett antal historieintresserade entusiaster för att diskutera möjligheterna att undersöka vrak och andra fornlämningar som man visste fanns längs Bohuskusten. Med inspiration från utlandet bildade man Göteborgs Amatördykarklubb. Via en kontakt i Frankrike lyckades man köpa två lufttuber av tidigaste modell. Med den utrustningen gjordes sporadiska dykförsök under krigsåren. Men det

var först 1946 som man mer aktivt började planera egentliga undersökningsprojekt, bl a den svenska fregatten *Greve Mörner*.

Den första renodlade undersökningen med sportdykare påbörjades 1949. Då dök man på ett av Slamanvraken strax utanför Ulebergshamn.

Fram till mitten av 1950-talet var det inte så vanligt med undersökningar under vattnet, men man inventerade olika vrak längs den bohuslänska kusten och samlade berättelser från skärgårdsbor och fiskare. Inte förrän omkring 1960 började intresset för sportdykning växa på allvar. Samtidigt blev det ekonomiskt möjligt för fler att köpa och använda en lätt dykutrustning.

Sportdykning och marinarkologi

Sportdykningen har ökat markant. Mer än 70 000 sportdykare har utbildats under de senaste tjugo åren genom Svenska Sportdykarförbundet och PADI, vilket innebär att många dykare kommer i kontakt med skeppsvrak och liknande fynd. Intresset för vår historia är stort och det kan vara till nytta för arkeologerna. Men många gånger kan brist på kunskap innebära att fynd och fyndplatser skadas eller går förlorade. Med kunskap ökar möjligheterna till samverkan mellan sportdykare och marinarkologer.



*Lättdykarutrustning ökar rörligheten och noggrannheten i det arkeologiska arbetet.
Foto Johann Ingolfsson.*

Experterna ser på ämnet marinarkeologi

Här låter vi några marinarkeologer berätta hur de ser på ämnet och varför de tycker att det är så intressant.

Carl Olof Cederlund

fil dr, docent i marinarkeologi
vid Stockholms Universitet



Marinarkeologin som forsknings- och undervisningsområde

Vi brukar, som en slags enkla "sorteringsredskap" inom bl a undervisningen, använda tre grundläggande definitioner inom det marinarkeologiska fältet:

1) undervattensarkeologi = studiet av arkeologiska lämningar under vatten.

2) skeppsarkeologi = studiet av de materiella lämningarna av farkoster.

3) marinarkeologi = studiet av de materiella lämningarna av maritim kultur och maritimt samhälle - en övergripande benämning, som även omfattar de två förstnämnda.

Definitioner av det här slaget, och på den här nivån, får inte bindas upp i någon "nomenklatur". De bör istället vara levande och flexibla instrument för våra föreställningar och våra formuleringar av det vi vill säga.

Vad är marinarkeologi?

Marinarkeologin i Sverige är en del av den allmänna arkeologin, med stark anknytning till historisk arkeologi. Teorin utgör den idémässiga utgångspunkten för marinarkeologin. Den teoretiska basen är densamma som för den allmänna arkeologin. Det maritima samhället har en kulturell rörlighet, en roll som bärare av handel, samfärdsel, kontakter och en stark ekonomisk aktivitet. Satt i ett övergripande perspektiv har värderingarnas inverkan inneburit att svensk marinarkeologi fått en kolossal slagsida. Marinarkeologi handlar, även internationellt, till ca 80-90% om undersökning och analys av vrak av gamla skepp och båtar.

Det existerar dock många andra marinarkeologiska lämningar under vatten, på stranden och i jorden nära kusten. Dessa rymmer kunskap om människans och samhällets mångsidiga förhållande till vatten, kust, flod, sjö och hav. Det marinarkeologiska källmaterialet, liksom forskningen, påverkas av en rad faktorer. Det kan t ex vara geologiska, topografiska, kemiska, biologiska, klimatologiska eller mänskliga. Förståelsen för detta samspel är viktig och kräver en differentierad forskningsinsats. Vi har ännu det mesta att lära inom detta forskningsområde. Havs- och sjöbotten rymmer i sig viktig arkeologisk information i form av mikro- och makromaterial. Avsättning av sediment i våra vatten erbjuder intressanta möjligheter att studera förändringar i den omgivande bygdens botaniska- och andra förhållanden. Det kan ske genom provtagning i sedimenten och analyser av borrhoprover. Sådana kan t ex vara kvartärgeologiska analyser eller pollenanalyser av makro- och mikromaterial, kemiska ämnen i sedimenten osv. Spännande undersökningsresultat har nåtts i de försök som gjorts inom området. Ännu är denna forskningsmöjlighet i stort sett oprövad ur marinarkeologisk synvinkel. En av de mest centrala uppgifterna för både dagen och framtiden måste vara att lära sig undervattenslandskapets fornlämningsbestånd. Målsättningen måste vara att öka insikten om detta för att kunna bevara det.

Som ett stort och orört forskningsområde kan vi beteckna seglings-, navigations- och farleds- arkeologi. Också lämningar av handelsfartyg, dess laster samt fartygens och besättningarnas utrustning utgör en viktig grupp av marinarkeologiska fornlämningar.

Havs- och sjöbotten, likaväl som stranden och bygden, rymmer byggnader av olika slag, byggda där eller på land, som senare översvämmats eller sänkts under vatten. Den kanske vanligaste typen av anläggningar av det slaget är lämningar av boplatser från olika perioder, som kommit att

hamna under vatten. Hit hör också lämningar efter jakt-, fiske- och arbetsanläggningar, t ex av stora fasta fisken i sjöar och älvar; kommunikations-, transport- och försvarssystem, t ex vägar, primitiva broar och påspärrar från förhistorisk tid. Hit hör faktiskt också gravsättningar från olika förhistoriska perioder, en gång utförda på torra land, som sedan kommit att hamna under vatten p g a geologiskt betingad landsänkning. Det handlar om ett stort och obearbetat forskningsområde som ger andra förutsättningar än utgrävningar på land.



Undervattensarbete på ett vrak utanför Skanör. Foto Johann Ingolfsson.

Sibylla Haasum

fil dr, museidirektör för Sjöhistoriska
Museet i Stockholm



Om marinarkeologi

Regalskeppet *Vasa* har blivit en symbol för svensk marinarkeologi. Svensk marinarkeologi av idag är dock mycket mer än *Vasa*. Maritima kulturlämningar kan vara av många slag och självklart från alla tidsåldrar. Vraken utgör givetvis en stor del av dessa lämningar, men det finns också rester av gamla hamnanläggningar, spärranordningar under vatten, boplatslämningar m m. Även rester av gamla varvsplatser och markeringar längs farleder är viktiga inslag. Kunskaper om dem behövs i vår samhällsplanering.

Vad innebär marinarkeologi?

Marinarkeologi är ett stycke historia. Maritima lämningar ger oss kunskaper om vår allmänna historia, sjöfartshistoria, sjökrigshistoria, skeppshistoria, ekonomiska och sociala historia och ibland som ju är fallet med *Vasa* och *Kronan* även konsthistoria.

Det gäller att se helheten, hela den maritima miljön med alla dess pusselbitar. Man kan inte se på marinarkeologin som någonting enskilt, avskilt från övrig arkeologi. Den ska kopplas till den historia och det samhälle den tillhör. Den marinarkeologiska verksamheten ska också sättas i relation till övrig kulturminnesvård, såväl i regionen som i hela landet.

Vad är viktigt för sportdykarna?

Sportdykarna behöver få information om lagen, men också stimulans från de marinarkeologiska institutionerna. Att kurser i marinarkeologi ordnas för sportdykare är väsentligt. Utan sportdykarna hade våra register inte varit så rika på uppgifter. De kan hjälpa myndigheterna på många sätt, bl a genom att hålla ett vakande öga över marinarkeologiska lämningar och rapportera nya fynd eller ev skador. Vi har ett gott förhållande till varandra med ett utbyte av uppgifter, erfarenheter och kunskaper och en nyttig samverkan i samband med inventeringar och undersökningar.

Seth Jansson

fil kand, marinarkeolog



Maritim arkeologi en tvärvetenskaplig disciplin

Den maritimarkeologiska disciplinen handlar om förståelsen för det maritima kulturlandskapet och allt vad detta innehåller i form av materiella kulturprodukter: allt ifrån vrak till kustbundna fornämningar och kulturlager såsom boplatser, gravar, hamnar, farledsspärrar, varvsplatser, handelsplatser med medeltida kyrkor och mycket mer.

Inom detta tvärvetenskapliga ämnesområde ryms många discipliner. En av dessa är undervattensarkeologi eller marinarkeologi. Här finns

också den renodlade arkeologin representerad. Det är ofta så att den arkeologiska delen inom den maritima arkeologin handlar om tekniken eller metoden att inhämta information genom grävning, dokumentation och analys.

För att gå vidare inom den marinarkeologiska disciplinen måste vi inhämta referenser och kunskap hos andra ämnesområden. Till dessa hör bland annat etnologi, nordisk och jämförande folklivsforskning. Etnografi är utomeuropeisk folklivsforskning. Ekonomisk historia ger oss kunskap om handel och kommunikation ur ett ekonomiskt-historiskt perspektiv. Här kan lasten ge oss en fingervisning om trader m m. Historia handlar om den kunskap de skrivna källorna ger oss ur ett historiskt perspektiv. Här får vi bland annat information om ett av våra tidigaste kommunikationsmedel, båtar och skepp. Här kan vi studera bestick, skeppsritningar och målningar. Vill vi komma längre, eller snarare bakåt i tiden, måste vi inhämta kunskap genom utgrävning, uppmätning och dokumentation av till exempel båtar och skepp vare sig de ligger under vattnet eller på land. Denna kunskap når vi genom att använda arkeologiska metoder.

Sist men inte minst kommer naturvetenskaperna. Här får vi möjlighet till datering genom kol-14-metoden (C14). Det finns också en stor mängd analysmöjligheter som är viktiga för vår disciplin. Teknologi ger oss också utökade möjligheter genom utveckling av metoder för till exempel sökning och inmätning både på land och i vatten.

Undervattens-/marinarkeologin är alltså en av flera vetenskapliga ämnesområden som behöver samverka för att ge kunskap och förståelse för det maritima kulturlandskapet och det arv det gett oss i form av fysiska lämningar både på land och på vatten.

Johan Rönnby

fil dr, 1:e antikvarie

på Riksantikvarieämbetet, Undersöknings-
verksamheten



En kritisk marinarkeologi

Marinarkeologi är inte bara ett oskyldigt fritidsnöje eller ett spännande testande av avancerad teknik. Genom att förvärva egna kunskaper om det förflutna har man en möjlighet att kritiskt granska historiska "sanningar" och myter.

"Vattenarkeologi"

När begreppet marinarkeologi ska definieras brukar vanligtvis stor möda ägnas åt ordets första del. Olika uttolkare menar att ordet "marin" i första hand bör syfta på undervattens teknik, skeppsforskning eller kanske skärgårdskultur. Det enda sammanhållande för dessa olika marinarkeologiska inriktningar förefaller vara att vatten på något sätt verkar vara inblandat. Om man därför avstår från att försöka värdera de olika perspektiven går det (visserligen något språkligt inkorrekt) att hävda att orden "hydroarkeologi" eller "aqua-arkeologi" fungerar som synonymer till "marinarkeologi".

Att låta "marin" betyda vatten i sin vidaste mening kan förefalla något oprecist och inte särskilt vetenskapligt exakt. Förhållningssättet kan dock motiveras med att arkeologi går ut på att studera människan och samhället. Flintbitar, sjöborgar och hjulångare är bara medlen. Att strikt avgränsa sitt källmaterial till bara "skepp" eller

"undervattensting" är därför vare sig viktigt eller särskilt lämpligt.

Marinarkeologi som "vattenarkeologi" betyder därför inte att det är någon speciell sorts historiska lämningar som är mer eller mindre intressanta. Det är bara ett konstaterande av en viss arbetssituation: arkeologiska undersökningar av materiella lämningar i eller i anslutning till vatten.

Tolka ting

Betydligt angelägnare än att försöka definiera ämnet utifrån en viss typ av källmaterial är att diskutera vad (marin-) arkeologi ska vara bra för. Förvånansvärt sällan ställs den frågan. Istället ägnas ofta stor tankemöda åt hur man bäst och effektivast med allsköns utrustning ska dokumentera en lämning. Detta som om exakta uppmätningar av halvruvna plankor på sjöbotten skulle ha ett egenvärde.

Marinarkeologi utan syfte och frågeställningar kan möjligtvis vara ett sätt att koppla av i naturen eller fungera som avvägningsövning för dykare. Men som vetenskap är sådan verksamhet tämligen absurd.

Det svåra med marinarkeologi är därför inte hur man tekniskt bäst ska lösa själva fältarbetet. Utmaningen är istället att formulera historiska frågor som man försöker besvara genom att undersöka de fysiska lämningarna. Det viktigaste i det "arkeologiska hantverket" är därför inte att gräva, mäta eller dyka, utan att försöka förstå och tolka vad den materiella kulturen har att berätta.

Kritik!

Påstår man att gamla arkeologiska lämningar är värda att undersöka och bevara så måste man självklart motivera varför historisk forskning överhuvudtaget är viktig. Ett sätt att svara på detta är att hävda att historisk kunskap ger oss en möjlighet att kritiskt skärskåda vår egen tid. Det som i ett nutidsperspektiv framstår som givet och naturligt kan i ett långtidsperspektiv avslöjas som något skapat och konstruerat. Detta kan t ex gälla ekonomiska klyftor i samhället, vad som är rätt och fel moraliskt eller förhållandet mellan man och kvinna.

En utmaning för en kritisk forskning är därför att granska historiska "sanningar" och myter. De konkreta handfasta arkeologiska tingen kan ge svar som ger en helt annan bild än den som är vedertagen. Vår traditionella uppfattning om det förflutna bör därför inte tas för given. Tvärtom ska vi ifrågasätta den, utifrån de objekt vi undersöker.

En viktig fördel med historiska kunskaper är också att man genom dem på ett effektivt sätt, och med slipade argument, kan bemöta historieuppfattningar, som är färgade av nationalism, religiös fanatism eller rasism.

Christer Westerdahl

fil lic, lektor i maritim arkeologi,
Köpenhamns universitet



Resonemang kring definitionen av marinarkeologi och maritim arkeologi

Maritim eller marin arkeologi är en ny gren av arkeologin, grundad i början av 1960-talet. Båda begreppen tycks kunna användas parallellt och med samma betydelse. Det betyder dessvärre, att ämnet saknar en klar och entydig definition. Enligt min bedömning kommer det att förbli så. Till att börja med har pionjärerna inte bekymrat sig om följderna av en alltför lös definition. Detta är inte ovanligt för ett nytt ämnesområde.

Några exempel på termer för ämnet

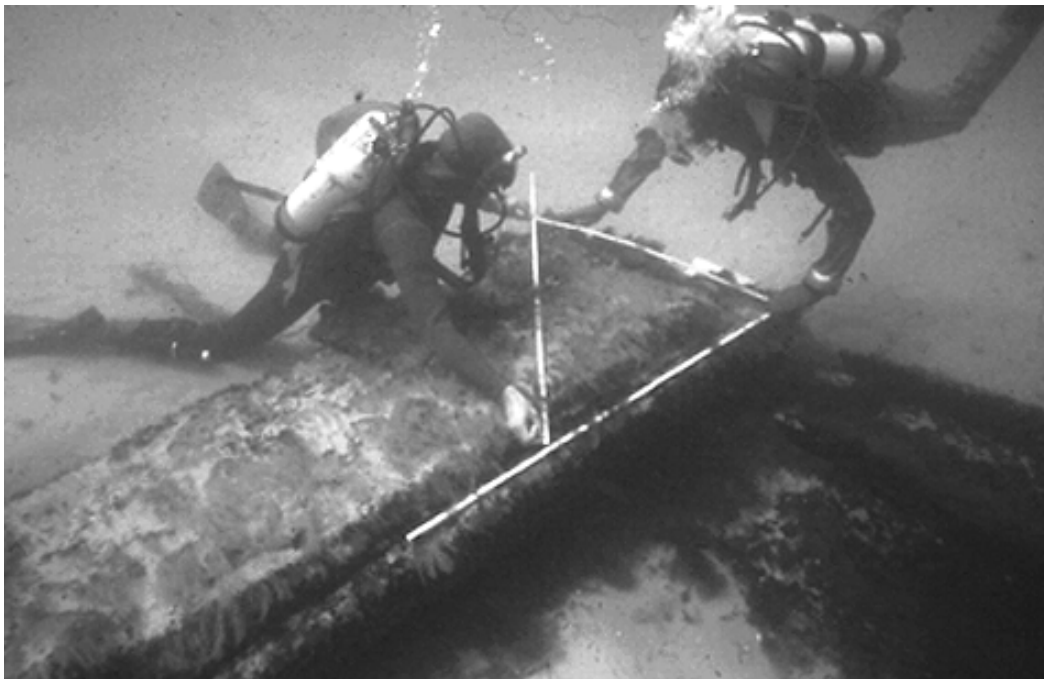
Nautisk arkeologi (nautical archaeology), skepps- och båtarkeologi (Schiffsarchäologie), undervattensarkeologi, marinarkeologi, maritim-arkeologi, hydroarkeologi (hydroarchaeology); det sista enligt IJNA, International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration (Titeln på tidskriften är i sig en illustration av dilemmat!). Därmed har det självklara begreppet maritim arkeologi försvunnit ut i marginalen. Det fungerar däremot på engelska, som maritime archaeology, tack vare en mer teoretiskt begåvad ämnesföreträdare (Keith Muckelroy, 1978).

Arkeologi är ett humanistiskt ämne, vad dess specialgrenar än omfattar. Det behandlar ju det mänskliga, särskilt det mänskliga samhället, inte de gränser och indelningar som har att göra med "naturen". Bestämningen marin syftar i andra ämnen på naturvetenskapliga definitioner, som marinbiologi, studiet av däggdjur och växter. Detta syftar alltså på en ekologisk "nisch", nämligen organismer som lever i havet, definitions-mässigt i eller under havsytan. Därtill ger det intrycket att man har med örlogsflottan, marinen, att göra (detta varierar dock i olika språk). Det svenska begreppet marinarkeologi är särskilt ödesdigert, med koncentrationen till vrak av ör-

logsfartyg inom svensk undervattensarkeologi. Det finns ju även marinofficerare, mariningenjörer etc. "Maritim" är däremot en benämning, som direkt anknyter till människans utnyttjande av havet. Människans aktionsutrymme är på och vid havet. Där finner vi ett självklart och nära förhållande till den maritima arkeologin, men också till andra humanistiska ämnen, som maritim etnologi och maritim historia. Den maritima arkeologins fält är en del av den maritima historien. Arkeologi är också en del av den allmänna historien, alltså egentligen före de skrivna källornas vittnesbörd. Den kan även tillämpas där de skriftliga källorna inte räcker till. Den studerar alltså i första hand den materiella kulturen och de materiella fynden, i detta fall i anslutning till vattnet.

Enligt min uppfattning kan man enas om följande:

Maritim arkeologi är det arkeologiska studiet, dels av samhällets maritima aspekter, dels av maritima ekonomier, där båten är en väsentlig del, dels transport, laster och transportmönster, särskilt på vatten, och dessas transportmedel, båtar och skepp. Båtens samhälliga/sociala roll, inkluderande dess symboliska och kultiska betydelse, är således av grundläggande betydelse för ämnet. Vidare omfattas, vilket dock egentligen borde följa av ovanstående, sötvatten (insjöar,



Sportdykare är en värdefull tillgång för den maritima arkeologin. Foto Johann Ingolfsson.

floder) i den omfattning det erbjuder relevanta arkeologiska uppgifter. Detta betyder att de mesolitiska stenåldersboplatserna i Sydskandinavien självklart är en del av ämnet, inte för att de befinner sig under vattnet i dag, utan därför att de är delar av forntida maritima ekonomier.

På samma sätt kan man studera stadssigill och mynt med bilder av skepp, inte bara därför att de avbildar historiska skeppstyper, utan därför att de tjänar att klargöra den samhälliga betydelsen av symboler. Skeppet är då snarast av generellt värde. Man kan emellertid inte förneka att skepp använts som symboler i stor utsträckning, och då i synnerhet just i Nordeuropa. Att studera och klargöra det komplicerade förhållandet till näringar och sociala tankesätt är en angelägen uppgift för den maritima arkeologin. Båtgravar blir därmed en begränsad, speciell del av gravskicket, inte en indikator på den riktiga båtens specifika roll i samhället. Många samhällen med stark maritim prägel, t ex i Medelhavsområdet, saknar tidvis den nordiska traditionen med skeppet som symbol.

Marinarkeologi skulle därmed enbart betyda undervattensarkeologi. Den visar med andra ord den tekniska sidan av maritim arkeologi, som skiljer den från landarkeologin. En sådan teknisk och - som vi sett ovan - naturvetenskapligt motiverad definition är direkt olämpligt för ett humanistiskt ämne.

Mitt förslag är alltså att det vetenskapliga ämnet ska heta maritim arkeologi. Marinarkeologi får däremot användas som en synonym till undervattensarkeologi. För en sportdykare kan denna benämning utmärkt väl gälla.

Anders Vikdahl

Marinarkeologiansvarig på
Svenska Sportdykarförbundet



Marinarkeologi ur en sportdykares synvinkel

Marinarkeologi är en mångfacetterad verksamhet som kan leda oss in på många nya och spännande fakta om vår historia. Det som gemene man kallar för marinarkeologi är mer att betrakta som vrakarkeologi, då man tror att all marinarkeologisk verksamhet sker under vatten och handlar om skeppsvrak. Efter en kurs som den du nu håller i handen kommer du att veta att marinarkeologi i vissa fall kan ske helt eller delvis ovan vattenytan. Varför vi fascinerats så mycket av vrak och marinarkeologi kanske beror på att ett vrak ofta är ett slutet fynd där tiden har stått stilla sedan fartyget blivit vrak och att du som sportdykare blir den första människa som ser fartyget sedan förlisningsögonblicket. Men att "bara" simma fram och tillbaka över ett vrak är inte så stimulerande i längden, utan det som är intressant är att ge vraket ett namn och att kunna sätta det i ett historiskt sammanhang. Vraket och dess historia kan du oftast leta dig fram till i tillgänglig dokumentation. Detta kan vara mödosamt - men det ger stor tillfredsställelse om du lyckas. Dessutom så bidrar du med ökad kunskap om vår historia, vilken många är intresserade av - inte bara du.

Men marinarkeologi sker inte bara under vattenytan utan allt som finns i det sk maritima kulturlandskapet ryms inom begreppet marin-

arkeologi. Marinarkeologi kan därför även bedrivs ovan vattenytan. Sportdykare kan här bidra mycket, då det oftast är de som har funnit vraken eller andra anläggningar under vattenytan. Institutioner har oftast inte möjlighet att i någon större utsträckning aktivt söka under vattenytan efter vrak m m. De har inte möjlighet att ens kontrollera de uppgifter som inkommit under åren. Det är här sportdykaren kan bidra med uppgifter så att man kan få in så fullständig information som möjligt om vrak och andra anläggningar som finns i våra svenska vatten. Vi sportdykare kan även hjälpa till med enklare uppmätning och arkivforskning.

Marinarkeologi för oss sportdykare är en intressant och spännande hobby. Det är också en länk till vår historia. Utnyttja de fantastiska möjligheterna som våra världsunika vatten erbjuder då det gäller bevarade lämningar under vatten.

Anders Ödman

fil dr i arkeologi och chef
för Historiska Museet i Lund



Våt och torr marinarkeologi

Min erfarenhet av marinarkeologi är mer torr än våt. Under min verksamhet på Helgeandsholmen ledde jag undersökningen av tusentals kvadratmeter torrlagd havs-/strömbotten. Hydrologiska frågor kring vattenkvalitet, ström-

hastighet, strandförskjutning och djupförhållanden var oupphörligen uppe till diskussion vid analysen av stratigrafierna. I någon diffus punkt övergick marinarkeologin till landarkeologi. Man kan kanske tycka, att detta inte är marinarkeologi, men fyndkontexten är marinarkeologisk med vrak, pålsystem, timmerkistor och broar. Vid en av Nordens större marinarkeologiska undersökningar, den vid Skuldelev, gjordes marinarkeologin torr genom att en spont slogs upp runt de funna skeppen så att det besvärande vattnet kunde pumpas ut.

Jag menar att det finns en torr och en våt marinarkeologi. Den torra marinarkeologin har små förutsättningar att praktiseras i södra delen av Sverige beroende på landsänkningen, medan norra Sverige är ett eldorado för torr marinarkeologi med hamnanläggningar, pålsystem och segelleder långt upp i skogsmarken. Å andra sidan har man i södra Sverige möjlighet att utföra klassisk torr arkeologi som våt arkeologi på grund av landsänkningen som har lagt boplatser, vägar, gravar och skogar under vatten.

Dykare har av hävd nästan uteslutande ägnat sig åt undersökningar i det klara havsvattnet. Även inlandets dykklubbar beger sig till närmaste kust för att dyka, medan den egna hembygdens insjövatten är ännu helt outforskade. Detta gör att vi har en obefintlig kunskap kring gångna tiders insjötrafik, dess omfattning och betydelse. De små insjöbåtarna påträffas i tidigt medeltida kyrkogårdar som "kistor" åt de döda men i sydsvenska insjövattnen har de ännu inte hittats och daterats. Den norrländska båten, vilken har använts in i sen tid, finns väl dokumenterad av den torra marinarkeologins/marinetnologins utövare, men det besvärliga vattnet och det ännu mer besvärande insjövattnet med dålig sikt och djupa botten sediment gör att vi är i fullkomlig okunskap om den medeltida insjötrafiken.

Mina våta erfarenheter har jag bland annat från *Knösenvraket*, där jag utifrån torra erfarenheter lade upp en mätmetod, vilken efter några dagars arbete innebar att jag själv, mer eller mindre mot min vilja, fick stifta bekantskap med den våta metoden. Mina erfarenheter av dykandet var inte odelat positiva, men intrycket av ett vrak i klart havsvatten är en fantastisk upplevelse. Nästa våta upplevelse var vid Vittsjöborg i norra

Skåne där mina dykande vänner hade påträffat en mängd marinarkeologiska lämningar. Trots alla levande beskrivningar hade jag svårt att till fullo förstå detaljer i konstruktioner av en timmerkista och jag skulle ner för att själv känna efter. Efter den dykövningen förstår jag att inlandets klubbar far ut till kusten. Sikten var helt obefintlig och slammet täckte allt till en meters

höjd över botten. Med det här vill jag mena att gränsen mellan vått och torrt är ganska flytande (dåligt skämt). I handläggning, utövande och lagstiftning, är det viktigt att inblandade parter har en kunskap från land och undervattensarbete, och i de fall man själv inte behärskar båda fälten utnyttjar den främmande delens sakkunskap.

Ordförklaringar

Demandregulator	andningsstyrd membranregulator.
Hydroarkeologi	vetenskap som med stöd av materiella lämningar studerar äldre tiders mänskliga kultur i vattenområden.
Marinetnologi	vetenskap som studerar folkliv i marin miljö/kultur.
Nomenklatur	enhetligt system av beteckningar inom ett visst fackområde.
Nukleinsyror	det finns två typer - deoxiribonukleinsyra DNA och ribonukleinsyra RNA. DNA är bärare av det genetiska arvet och RNA deltar i syntesen av proteiner.
Topografi	beskrivning av terrängförhållanden.
Stratigrafi	beskrivning av avlagringsföljd och fyndens placering i förhållande till de olika lagren. Stratigrafins grundläggande princip är att det nedersta lagret är äldst och det översta yngst.



Stiftelsen Fotevikens Maritima Centrum