

De inre vattnen

– en outnyttjad arkeologisk resurs

Av Staffan von Arbin

Svensk undervattensarkeologi har till dags dato nästan uteslutande kretsat kring lämningar efter båtar och skepp, företrädesvis lokaliserade till kustvattenområdena. Med undantag för undersökningarna av Bulverket i Tingstäde träsk på Gotland (se Rönnby 1995) har mycket lite intresse ägnats inlandets vattendrag. Situationen är likartad i våra nordiska grannländer (jfr t.ex. Sylvester 1999, Tuddenham & Sylvester 1999). Erfarenheter från bland annat Storbritannien, kontinenten och Baltikum visar dock att sötvattensreservoarerna erbjuder en betydande arkeologisk forskningspotential. Detta är en potential som för Sveriges del till stora delar alltså fortfarande ligger outnyttjad.

Detta förhållande kan synas märkligt om man betänker att Sverige rymmer mer än 90 000 sjöar, vilka tillsammans utgör inte mindre än åtta procent av landets yta. Därtill kommer mer än 60 000 kilometer rinnande vatten i form av floder, älvar och andra mindre vattendrag. Hur kan det då komma sig att de inre vattnen i princip helt förbigåtts av tidigare arkeologisk forskning? En förklaring kan vara att det helt enkelt dyks betydligt mindre i inlandet än i havet, vilket är förståeligt med tanke på de sikt-, ljus- och bottenförhållanden som vanligen råder i inlandets vattendrag. Till detta kommer det faktum att exploateringsstrycket i våra insjöar, åar och älvar som regel är betydligt mindre än i kustområdena. Dessa båda faktorer får naturligtvis till följd att betydligt färre lämningar upptäcks under vatten i inlandet än utmed kusterna.

Undervattensarkeologins stora potential ligger framförallt i möjligheterna att finna välbevarat organiskt material. De ofta extremt goda bevaringsförhållanden som råder nere i de syrefattiga bottensedimenten ger förutsättningar att träffa på ett föremålsbestånd som sällan, om ens någonsin, påträffas vid arkeologiska undersökningar på land. Därtill kommer att många lämningar, exempelvis sådana efter fasta fiskeredskap, ursprungligen har anlagts i vatten och därför i princip endast kan påträffas i denna miljö. Arkeologi i sjöar och vattendrag utgör i detta hänseende

ett viktigt – men uppenbarligen ännu långt ifrån självklart – komplement till den arkeologi som bedrivs på land. Jag skall i denna artikel försöka illustrera detta med några olika exempel.

Tippade sjöar – sjunkna boplatser

Landhöjningen är som bekant inte likformig i hela landet utan går snabbare i norr än i söder. Detta innebär att en långsträckt, nord-sydligt orienterad sjö sakta tippas åt söder, vilket får till följd att den södra stranden successivt sätts under vatten. Fenomenet är känt under termen *sjö-tippning* eller *sjöstjälpling*. I Sverige är förekomsten bäst dokumenterad i Vättern, där ett helt kulturlandskap från bronsålder och framåt finns bevarat på Huskvarnavikens botten (figur 1). Mitt i viken, på fyra meters djup, finns till och med vad som förefaller vara ett stort gravröse av bronsålderstyp (Gutehall 1995, Nordström & Rönnby 1996).

När det gäller Vänern är landhöjningens påverkan på strandlinjen betydligt mera diffus och svårtolkad eftersom sjön har sitt utflöde i söder. Fynd av stenåldersartefakter på grunt vatten utmed Vänerns södra strand (figur 2), liksom observationer av rotfasta stubbar på botten av Kinnevikens, indikerar dock att Vänerbassängen är föremål



Foto: Staffan von Arbin

Figur 1. På botten av Huskvarnaviken i södra Vättern finns ett helt förhistoriskt kulturlandskap bevarat.

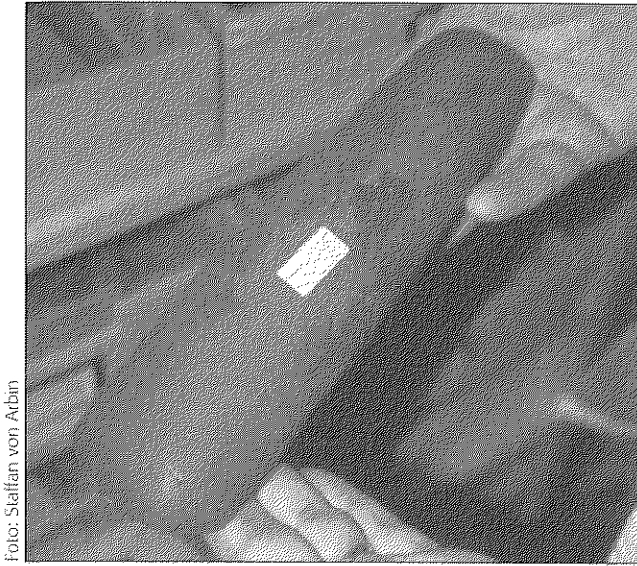


Foto: Staffan von Arbin

Figur 2. Tunnackig yxa från yngre stenålder påträffad på sex meters djup i Kinnevik, södra Vänern.

för en tippning motsvarande den i Vättern. Möjligen kan också tektoniska processer medverka till att påskynda detta förlopp. En av Skandinavien's mäktigaste förkastningslinjer löper nämligen tvärs genom området (Westerdahl 2000, jfr Påsse 1999).

Landhöjningen bör rimligen inte bara ha haft konsekvenser för de större sjöarna i landet, även om det naturligtvis är i dessa som strandlinjeförändringarna är som mest dramatiska. Också många av våra mindre sjöar bör, i större eller mindre utsträckning, ha påverkats av fenomenet. Med anledning härav har Bohusläns museum i år initierat ett projekt som syftar till att utreda och bedöma förutsättningarna för att använda sjöstjälningen som en metod att lokalisera fornlämningar, i synnerhet boplatzlämningar, under vatten i Västsverige. Förhoppningsvis kommer vi få anledning att återkomma till resultatet av denna pilotstudie i ett kommande nummer av *Marinarkeologisk tidskrift*.

Boplatser och utkastlager

Landhöjningens effekter märker man annars inte så mycket av i inlandet. Vid många oreglerade sjöar och vattendrag kan det till och med vara så att topografin i princip är helt oförändrad sedan förhistorisk tid. Detta innebär att de strandbundna boplatserna på dessa platser alltså ligger i anslutning till vattnet. På sjöbotten utanför en sådan boplatz kan det finnas förutsättningar att träffa på utkastlager i form av matrester och hushållsavfall. Kulturlager under vatten i anslutning till stenåldersboplatser har i Skandinavien framförallt undersökts utmed Danmarks saltvattenskuster (se t.ex. Andersen 2000) medan företeelsen är dåligt känd i Sverige.

Med hjälp av Bohusläns museums dykande arkeologer utförde Riksantikvarieämbetet UV Öst i höstas en mindre förundersökning i Motala ström (Bergstrand, in prep.). Undersökningen ägde rum i anslutning till den mycket omskrivna mesolitiska boplatzen vid nuvarande Strandvägen i centrala Motala (Carlsson et al 2001), och föranleddes av att Banverket avser att bygga en ny järnvägsbro över strömmen. Vid undersökningarna framkom ett omfattande kulturlager innehållande bland annat kvartsavslag, knackstenar och slipstensfragment, men också organiskt material i form av ben, horn och bearbetat trä – bland annat en del av en stör som ger intryck av att vara bearbetad med någon form av primitivt eggverktyg (figur 3).

Undersökningen i Motala ström visar, trots sin begränsade omfattning, på den stora potential som denna typ av lämningar besitter – framförallt när det gäller organiskt material. Resultatet av förundersökningen innebär också att om och när Banverket realiserar sina planer på att bygga en ny bro över strömmen så kommer mer systematiska utgrävningar under vattnet med all säkerhet att bli nödvändiga.

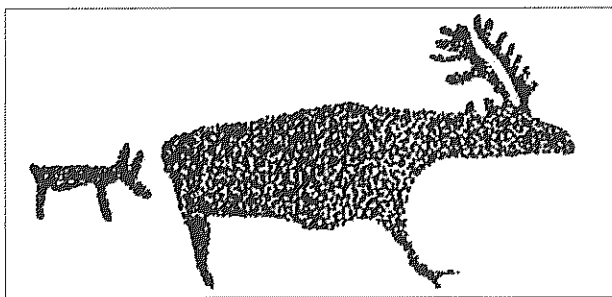
Hällmålningar – jakt, kult eller kommunikation?

Under senare år har allt fler hällmålningar påträffats i Skandinavien. Sedan 1989 har antalet kända lokaler nästan fördubblats, och i dagsläget känner vi till omkring 150 platser fördelade över Norge, Sverige och Finland. Det stora problemet har varit, och är fortfarande, att målningarna inte tillfredsställande har kunnat dateras. Trots detta har det stora flertalet av de idag kända hällmålningarna schablonmässigt förts till tidsintervallet senmesolitikum–äldre bronsålder. Ett intressant förhållande är att målningarna som regel har placerats antingen direkt i anslutning till något vattendrag, eller så att man från platsen har haft utsikt över vatten (Nordbladh 1989). Man skulle därför kunna misstänka att vattnet spelat en



Foto: Staffan von Arbin/Bohusläns museum

Figur 3. Bearbetat träföremål med huggmärken från Motala ström.



Figur 4. Älgar, hjortar, vildsvin och andra vilda djur är vanliga hällmålningssmotiv. Efter Nordbladh 1987.

central roll i kulturen kring målningarna, kanske i samband med offer av något slag.

Eftersom de vanligaste hällmålningssmotiven är olika typer av djur, däribland älgar, hjortar och vildsvin (figur 4), har det antagits att bilderna skulle höra samman med någon form av jakt- eller fångstmagi. Utifrån målningarnas placering på branta klippstup vid sjöar och vattendrag har det också föreslagits att man från dessa platser skulle ha drivit ut villebråd ned till väntande jägare i båtar eller på isen. En annan intresseväckande hypotes är att hällmålningarna skulle vara placerade utmed kommunikationsleder, platser där många människor passerat och lätt kunnat observera dem (Olsson 1999). I många fall ligger hällmålningarna än idag i direkt anslutning till vatten. Genom systematiska undersökningar av sjöbotten nedanför dessa målningar skulle det kanske vara möjligt att kasta nytt ljus över målningarnas ålder, deras tillkomst och inte minst deras eventuella rituella funktion och användning.

De enda regelrätta undervattensarkeologiska undersökningar av detta slag som hittills har utförts i Skandinavien har ägt rum i vårt grannland Finland. Där har man intill en hällmålning vid sjön Kotojärvi i litti bland annat funnit ett flertal fragment av älgben, vilket skulle kunna ge stöd för teorin om hällmålningssplatserna som jaktlokaler (Ojonen 1974). Vid undersökningar nedanför en hällmålning vid sjön Saimaa i Riistina gjordes 1990 ett sensationellt fynd av ett bärnstenshänge. Hänget var utformat som ett mansansikte med tydlig mun, näsa, haka och ögonbryn och har tolkats som en offergåva. Bärnstensfiguriner av denna typ brukar i Finland dateras till kamkeramisk tid, det vill säga omkring 2000–3000 före Kristi födelse (Grönhagen 1991).

De gäckande fornborgarna

Fornborgar är en kategori av fornlämningar som i alla tider gäckat den arkeologiska forskningen. Det har visat sig att den traditionella förklaringen, att fornborgarna skulle ha uppförts under den oroliga folkvandringstiden på 400- och 500-talen inte längre håller streck.

Senare tiders fornborgsundersökningar har gett dateringar som sträcker sig ända från den yngre stenåldern och fram till medeltidens slut. I ljuset av de nya dateringarna har anläggningarnas funktion som tillflykts- eller försvarsanläggningar alltmer kommit att ifrågasättas. Många förslag till alternativa funktioner har nämnts, till exempel befästa boplatser, produktionsplatser, gravhöggar, "rövarnästen", kultanläggningar, vårdkaseplatser och hägnader för tama eller vilda djur (Hall 1992, Olausson 1995). I de senaste årens forskning har man även diskuterat anläggningarnas symboliska funktioner i landskapet (Olausson 1995). Eftersom många av platserna uppenbarligen har använts under ett mycket långt tidsspänn måste man betänka att funktionerna också kan ha varierat över tiden.

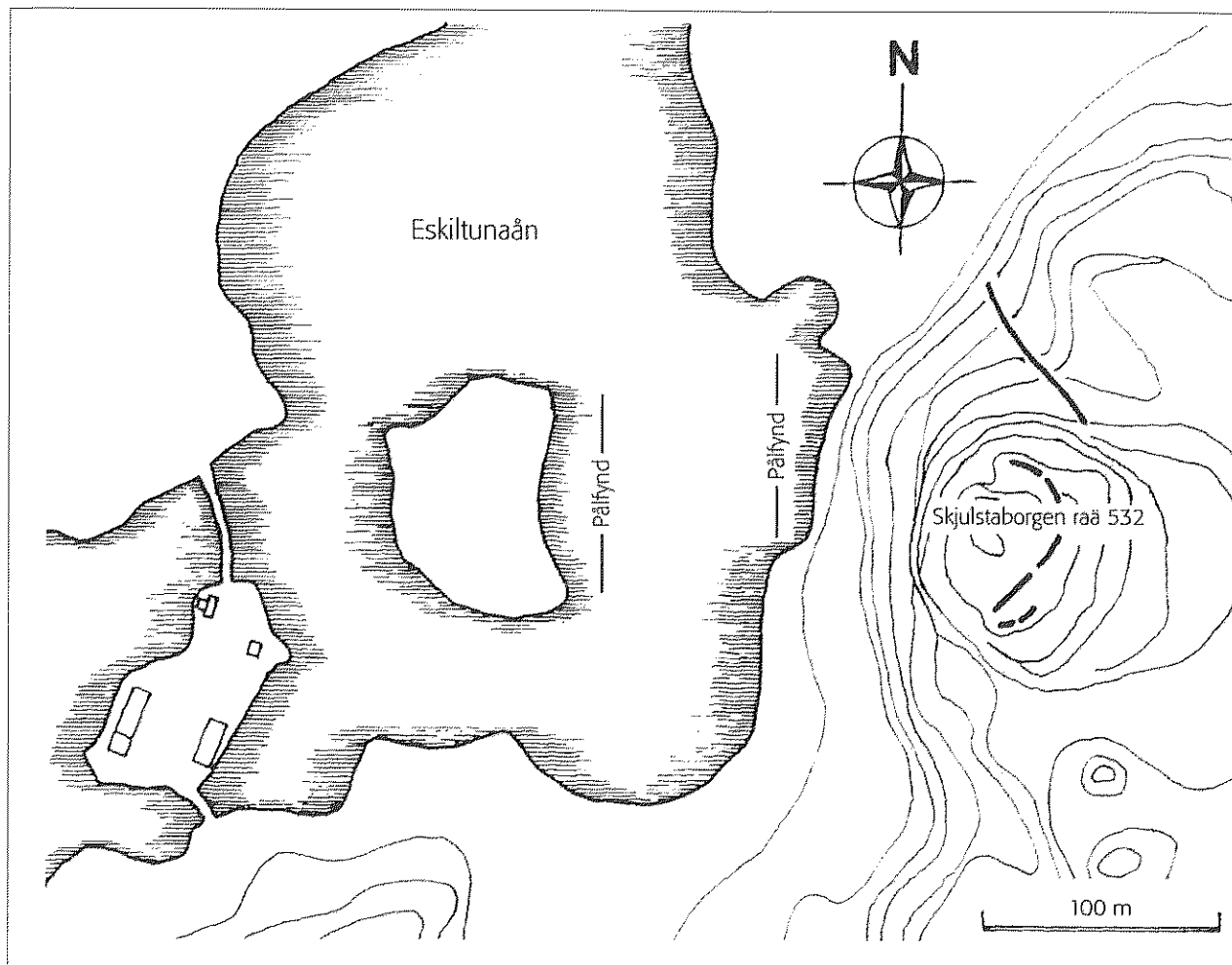
På många håll i landet är fornborgarna lokaliserade utmed vattendrag. Inte sällan rör det sig om strategiskt viktiga vattenleder, vilka man kan misstänka att det har funnits ett särskilt intresse att kontrollera. En sådan fornborg är den så kallade Skjulstaborgen som ligger i anslutning till Eskilstunaån i Södermanland. Vid dykrekognoseringar nedanför borgberget observerade sportdykare 1997 två parallella pålstråk, vilka tolkats som en undervattensspärr med anknytning till borgen (figur 5). ¹⁴C-analys av prover från en påle samt en flottörstock har gett dateringar till förromersk järnålder respektive vendeltid. Någon datering av själva borgen har ännu inte utförts, men de analyserade pålarna överensstämmer i tid med flertalet av de undersökta fornborgarna i grannskapet (Lorin 1999).

Avslutning

Jag har med exemplen ovan velat visa på något av den vetenskapliga potential som de inre vattnen rymmer, liksom hur arkeologiska undersökningar under vatten i inlandet kan berika arkeologin och ge en mer nyanserad bild av vår historia.

Även om intresset för att bedriva arkeologi i sjöar, älvar och åar förefaller ha ökat något under senare år – ett bevis för detta är ju inte minst det temanummer av *Marinarkeologisk tidskrift* som Du just nu håller i handen – så utgör det lilla fåtalet hittills genomförda och avrapporterade undersökningar bara ett högst obetydligt "skrap" på ytan. Det skall därför bli oerhört spännande att följa de närmaste årens utveckling på detta område.

Staffan von Arbin är vetenskaplig redaktör för Marinarkeologisk tidskrift och arbetar till vardags som arkeolog på Bohusläns museum



Figur 5. Karta över Skjulstaborgen som visar de karterade pålyningarna. Efter Lorin 1999.

Referenser

- Andersen, S.H. 2000. Submarine stenalderbopladsers videnskapelige potentiale. *Marinarkeologisk Nyhedsbrev fra Roskilde* Nr. 13.
- Bergstrand, T. (in prep.). *Arkeologisk förundersökning: Förhistoriska utkastlager och pålanläggning i Motala ström*. Rapport. Bohusläns museum.
- Carlsson, T., Gruber, G. & Molin, F. 2000. Nyfunnen stenaldersboplats mitt i Motala. *Populär Arkeologi* nr 1/2000.
- Grönhagen, J. 1991. Järvarkeologiaa Saimaalla – meripihkalöytö Ristiinan Astuvansalmelta. *Annual Report 1991*. The Maritime Museum of Finland. Helsinki.
- Gutehall, A. 1995. *Kulturlandskap under vatten. En marinarkeologisk studie av Huskvarnaviken*. C-uppsats i arkeologi vid Göteborgs universitet. Stencil.
- Hall, B. 1992. En fornborg – vad är det? *Borgar från forntid och medeltid i Västsverige*. Arkeologi i Västsverige 5. Göteborgs arkeologiska museum 1992. Red. S. Andersson et al. Göteborg.
- Lorin, O. 1999. Ett pålyverk i Eskiltunaån. *Fornvännen* 94.
- Nordbladh, J. 1989. Hällmålningar i Västsverige. *Hällristningar och hällmålningar i Sverige*. Red. S. Janson et al. Forum.
- Nordström, M. & Rönnby, J. 1996. *Marinarkeologisk utredning: Huskvarnaviken, Småland, Jönköpings län, Ljungarums och Hakarps socknar*. Rapport 1996:97. Riksantikvarieämbetet UV-Stockholm/Jönköpings läns museum.
- Ojonen, S. 1974. Hällmålningarna vid sjöarna Kotojärvi och Märkjärvi i liti. *Finskt museum 1973*. Helsingfors.
- Olausson, M. 1995. *Det inneslutna rummet – om kultiska hägnader, fornborgar och befästa gårdar i Uppland från 1300 f Kr till Kristi födelse*. Studier från UV Stockholm. Riksantikvarieämbetet. Diss.
- Olsson, K. 1999. *Hällmålningplatser. Om de sydkandinaviska hällmålningarnas placering i landskapet*. C-uppsats i arkeologi vid Göteborgs universitet. Stencil.
- Påsse, T. 1999. *Strandlinjens förändringar i Vänern. Aranåsborgen. Arkeologisk undersökning 1999. En förstudie kring en medeltida borg i Västergötland*. Red. L. Lundqvist & M. Stibéus. Göteborg.
- Rönnby, J. 1995. *Bålverket. Om samhällsförändring och motstånd med utgångspunkt från det tidigmedeltida Bålverket i Tingstäde träsk på Gotland*. Studier från UV Stockholm. Riksantikvarieämbetet. Diss.
- Sylvester, M. 1999. *De ferske vandens arkæologi. En undersøgelse af det arkæologiske potentiale i danske søer og vandløb*. Cand. mag. speciale i arkæologi, Københavns universitet. Stencil.
- Tuddenham, D. & Sylvester, M. 1999. *Arkeologi under vann i inlandet – perspektiver og muligheter. Spor nr 2/1999*.