

Djupasund och Stumholmen

Arkeologisk sonarkartering

Blekinge

Karlskrona kommun

Göran Ekberg

Statens maritima museer

Marinmuseum/Naval Museum
Sjöhistoriska museet/Maritime Museum
Vasamuseet/Vasa Museum

Stumholmen
371 32 Karlskrona
Tel 0455 359 30 00

P.O. Box 27131
SE-102 52 Stockholm
Tel 08 519 549 00

www.maritima.se
www.vasamuseet.se
www.marinmuseum.se
www.sjohistoriska.se

© 2008 Statens maritima museer
Arkeologisk rapport 2008:9
ISSN 1654-4927

Kart- och ritmaterial Författaren.

Layout Franciska Sieurin-Lönnqvist, Arkeobild.

Omslagsbild Fartyglämning A, B och C vid Smörasken. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

Tryck Arkitektkopia, Stockholm 2008.

Kartor Godkända ur sekretess-synpunkt för spridning Dnr: 010305-07-17508, 2007-12-03.

Innehåll

Innehåll 3

Sammanfattning 5

Inledning och syfte 6

Arkeologisk potential 7

Område 1, söder om Stumholmen 7

Område 2, Djupasund 8

Historik 9

Område 1, söder om Stumholmen 9

Område 2, Djupasund 12

Genomförande 13

Teknisk beskrivning 14

Resultat 15

Område 1, söder om Stumholmen 15

Område 2, Djupasund 19

Slutsats 23

Referenser 24

Tekniska och Administrativa uppgifter 25

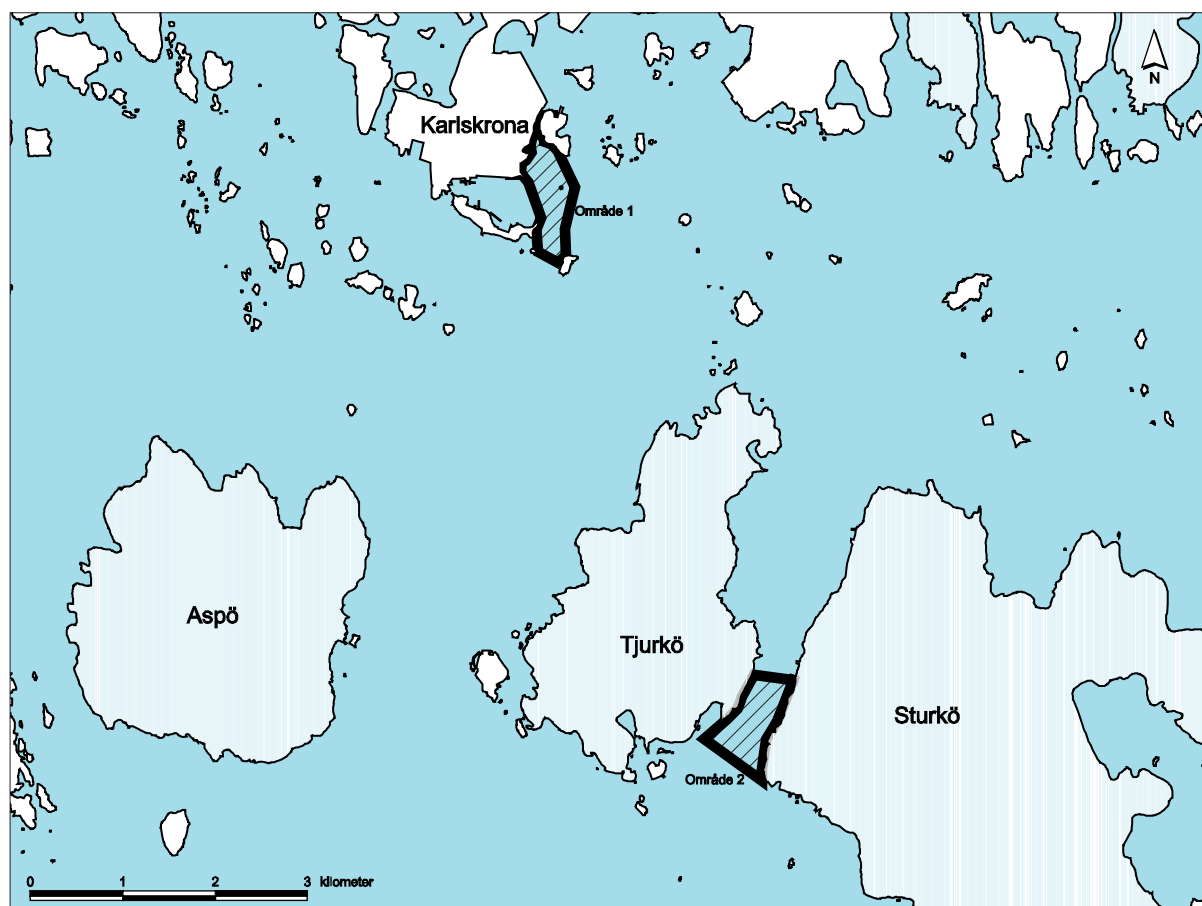


Fig. 1. Översiktsbild av Karlskronas närmaste skärgård med de två undersökningsområdena markerade.

Sammanfattning

Statens maritima museer gjorde den 13 december 2005 en side scan sonarundersökning i två vattenområden i Karlskronas närhet; strax syd om Stumholmen och i Djupasund. Karteringen gjordes på uppdrag av Länsstyrelsen i Blekinge Län. I de aktuella vattenområdena är ett flertal fartygslämningar kända sedan tidigare. Karteringen har resulterat i en fördjupad kunskap om dessa fartygslämningar och dess kontext. Det är tydligt att lämningarna i huvudsak utgör två anläggningar; en befästningsanläggning i området söder om Stumholmen och en spärranläggning i Djupasund.

Befästningsanläggningen i området söder om Stumholmen är bevarad som sex fartygslämningar som avsiktligt sänkts för att utgöra en del av en tänkt befästning mellan batteri Pollux och Smörasken. Spärranläggningen i Djupasund består idag av cirka 12–15 fartygslämningar som varit en del av den försänkning som byggdes på platsen under 1700- och 1800-talen.

I bägge undersökningsområdena påträffades även en rad indikationer på lämningar, främst efter fartyg, som bör verifieras till typ och utbredning genom okulär besiktning.

Inledning och syfte

Inledning

Länsstyrelsen i Blekinge län gav Statens maritima museer i uppdrag att kartera två vattenområden i Karlskronas inre skärgård; söder om Stumholmen och Djupasund. Inom dessa två områden är sedan tidigare ett flertal fartygslämningar kända. I Djupasund är fartygen sänkta som en spärranordning och vid Lindholmen för att utgöra grunden till den pir som var tänkt att förbinda fästningsverket Pollux med Kruttornet/Hafsfrun (idag vanligen kallad Smörasken). Dessa fartygslämningar är endast delvis dokumenterade. Det finns dessutom skriftliga uppgifter om andra fartygslämningar i områdena, särskilt i vattenområdet utanför Lindholmen. Sedan 1998 är örlogsstaden Karlskrona uppförd på världsarvslistan.

Fältarbetet har utförts av arkeologer från Statens maritima museer. Rapporten har sammanställts av Göran Ekberg.

Syfte

Syftet med undersökningen har varit att genomföra en side scan sonarkartering i två vattenområden. Syftet har även varit att dokumentera en spärranläggning i Djupasund samt resterna av en påbörjad befästningsanläggning vid Smörasken, söder om Stumholmen.

Arkeologisk potential

Område 1, söder om Stumholmen

Området som karterades avgränsades i väst av örlogshamnens östra pirarm och i öst av grundet Smörasken. I norr avgränsades området av Stumholmsbron och i söder av Getskär och Lindholmens södra del (fig. 2). Vissa delar av området var så grunt att det inte gick att genomföra en kartering från den båt som användes vid undersökningstillfället, i synnerhet den del av undersökningsområdet som ligger direkt söder om Lindholmens yttersta spets.

Inom område 1 är sedan tidigare ett flertal fartyglämningar kända. De flesta har sänkts med flit för att utgöra delar av byggnationer, såsom bryggor, pirar m.m. och andra har sjunkit genom olyckshändelser. Flertalet av fartygen har militärt ursprung.

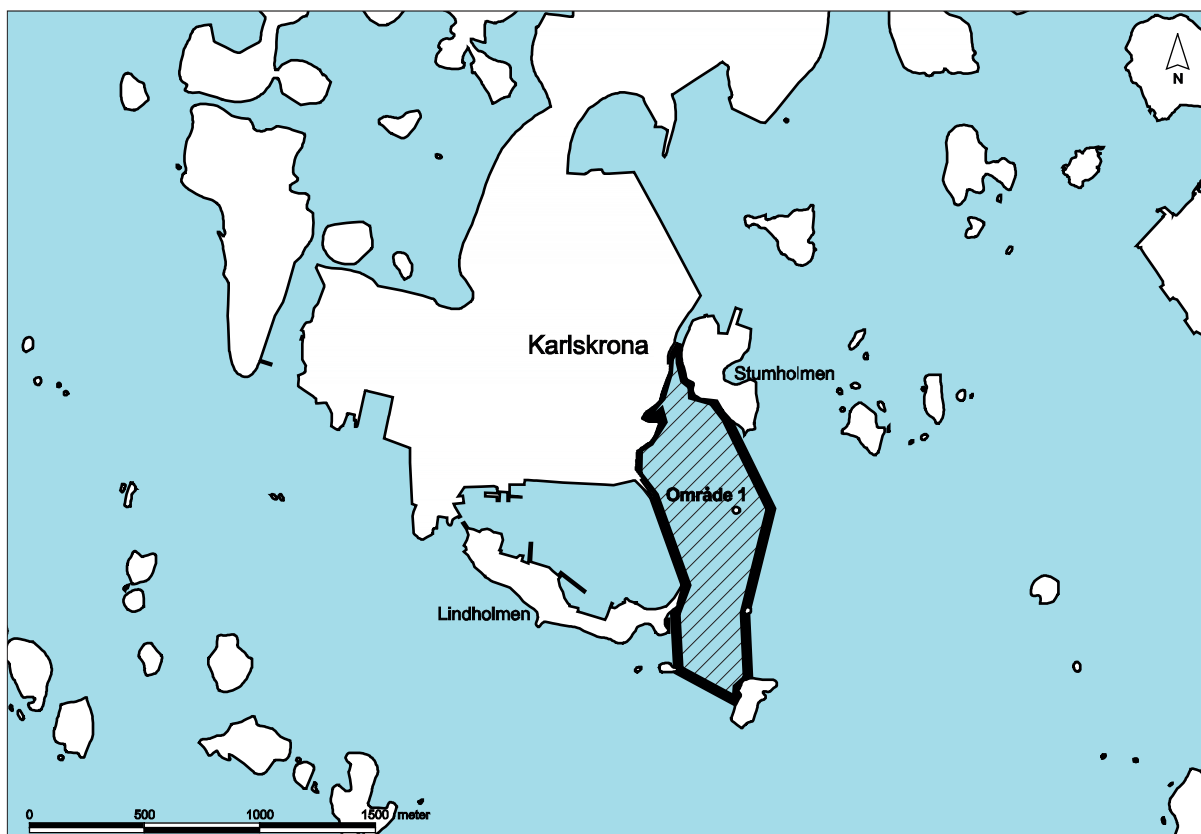


Fig. 2. Område 1, söder om Stumholmen.

Område 2, Djupasund

Området som karterades avgränsades i norr av bron över Djupasund och i söder av en begränsningslinje mellan udden syd Ekenabbens fiskehamn och en punkt strax norr om Musaskär (se figur 3). Vissa delar av undersökningsområdet var så grunda att det inte var möjligt att genomföra en kartering från den båt som användes vid undersökningstillfället. Detta gäller särskilt det grundområde som finns i sökområdets västra del.

Även i undersökningsområde 2 är sedan tidigare ett flertal fartygslämningar kända. Dessa har sänkts med avsikt för att utgöra en spärr för att förhindra att fientliga fartyg kunde passera genom Djupasund på väg till Karlskrona. De sänkta fartygen är i huvudsak av militärt ursprung.

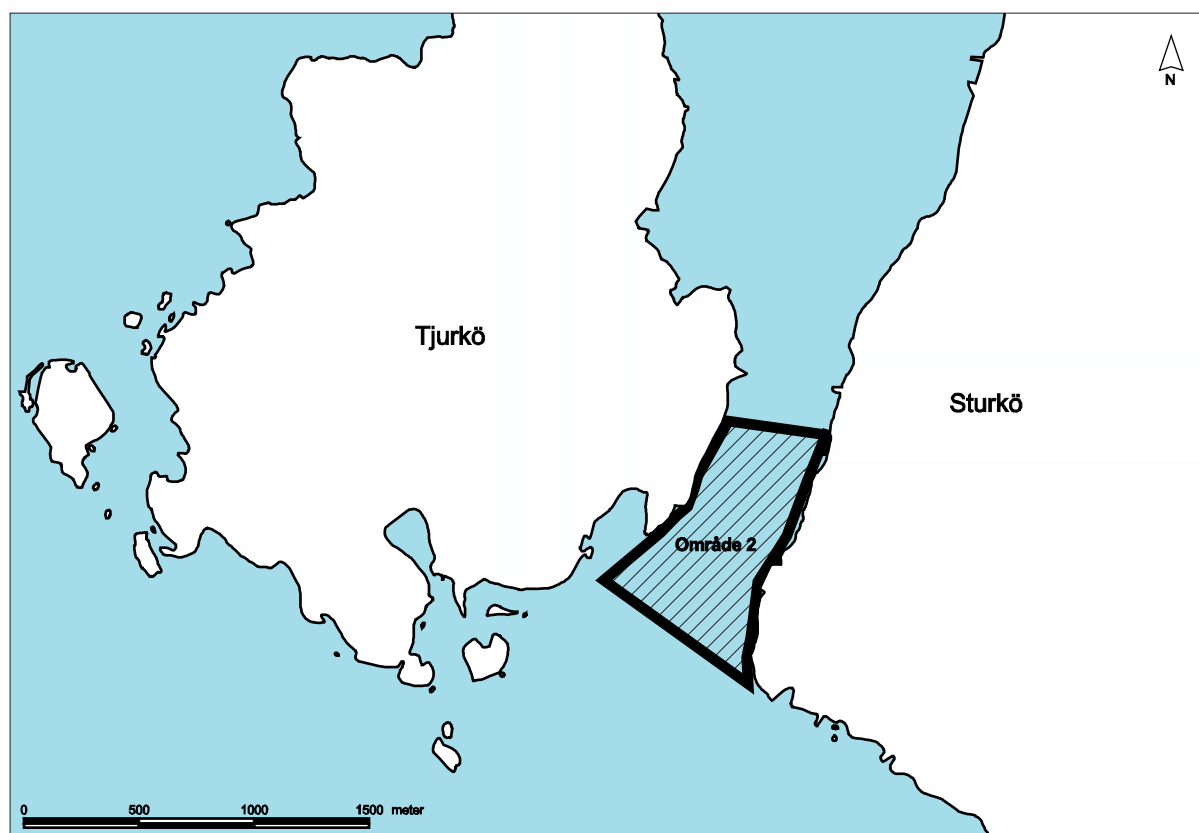


Fig. 3. Område 2, Djupasund.

Historik

När byggandet av örlogsstationen i Karlskrona inleddes i början på 1680-talet användes ett flertal uttjänta fartyg som utfyllnad vid konstruktionen av bland annat kajer och bryggor. Alarik Wachtmeister skriver i sin artikel "Något om i Karlskrona örlogshamn fordom sänkta skepp", publicerad i Tidskrift i Sjöväsendet 1912, följande: "Under det sista årtiondet af 1600- samt de första af 1700-talet var sålunda i Karlskrona sänkningen af skepp ett mycket vanligt förfaringssätt. Ej rimligtvis kunde afsikten vara att endast göra sig af med dem. Hade så varit förhållandet, kunde man huggit upp dem och använt virket till något nyttigt ändamål. Att härvidlag verkligen förfunnits en afsikt att draga nytta af skeppen sedan de sänkts, framgår i de flesta fall otvetydigt af valet utaf sänkingsplats."

Som förut nämnts användes de sänkta vraken såsom "stenkistor". De olika ändamålen, hvar till dessa "skeppsstenkistor" användes, tyckes ha varit dels utfyllning af vattenområden, dels bro och kajbyggnader. Fartygens användande såsom försänkningar enligt nutida begrepp förekommer i Karlskrona först i slutet af 1700-talet."

De fartyg som sänktes var dels sådana som ansågs uttjänta på grund av hög ålder, dels nyare fartyg som skadats svårt i sjöslag och inte ansågs möjliga att reparera. Det betyder att vissa var i mycket dåligt skick medan andra var förhållandevis välbevarade bortsett från skadorna från strid.

I den forskning som Alarik Wachtmeister gör i samband med sin artikel framkommer att det finns närmare 60 sänkta fartyg i omedelbar närhet till örlogshamnen i Karlskrona. Vi kan förmoda att ett flertal av fartyglämningarna har muddrats bort/bärgats helt eller delvis eller dolts av muddermassor vid de utfyllningar av landområdet som gjorts sedan de sänktes.

Område 1, söder om Stumholmen

Vid Kungsbron anger Wachtmeister att vraket efter *Nya Riga* skall ligga vid en kryssprick som fanns år 1912 rakt utanför det som då kallades Provianteringsmagasinet. Från *Nya Riga*, som sänktes genom sprängning 1717, skall det vid olika tillfällen ha bärgats större skeppsdelar. Bland annat 1870 då man ansåg att fartyget var ett hinder för sjöfarten. Vintern 1972–1973 lokaliserades lämningen av den militära dykarskolan. Resterna beskrevs som en 20 meter lång, 8–9 meter bred och 1 meter hög kulle som vid tillfället täcktes av ett hårt dylager. Marinens dykare använde fartyglämningen som övningsobjekt och bärgade under sina övningar flera föremål. Flertalet av dessa lämnades till Marinmuseet och Modellkammaren där de idag finns magasinerade. En enkel skiss från tillfället beskriver lämningens läge utifrån en enslinje. Lämningen skall ligga ca 15 meter från land i en enslinje mellan en staty som föreställer Hans Wachtmeister och mitten av den stentrappa som leder ned till vattnet. Det skall dock påpekas att det finns en oklarhet då det gäller *Nya Rigas* position. Det gamla kartmaterialet anger fartygets position till rakt ost om Amiralitetskyrkan medan den militära dykargruppen som anser de hittade *Nya Riga* 1972–73 placerar fartyget direkt utanför statyn av Hans Wachtmeister, cirka 300 meter norr om föregående plats.

Närmare Provianteringsmagasinet, rakt innånför vraket efter *Nya Riga*, skall resterna av skeppet *Estland* ligga. Hon sänktes 1732 såsom brohuvud utanför magasinet. Både *Nya Riga* och *Estland* skall ha varit omgivna av påverk.

Nära Stumholmsbron uppger Alarik Wachtmeister att skeppet *Carolus* skall ligga. Skeppet ligger troligen helt under utfyllnadsmassor från senare delen av 1700-talet.

För området mellan Kruttornet/Smörasken (Havsfrun) och Söderstjärna finns flera uppgifter om sänkta fartyg. Enligt Erik Dahlbergs ursprungliga befästningsplan var avsikten att fästningsverket Pollux, längst ute på Lindholmen, skulle förenas med Smörasken genom en bank på vilken en mur skulle uppföras (fig. 4 och 5). Banken skulle vila på en grund av sänkta fartyg. Peder Gedda, Erik af Klint, J. D. Steuer och Sjömätningsscorpsen som alla beskrivit området och vraken anger olika positioner för dessa skepp.

Antalet sänkta skepp överensstämmer relativt bra mellan källorna. Det som i huvudsak skiljer är vrakens placering. Fem eller sex vrak tycks ligga söder om Smörasken medan endast ett vrak ligger norr om.

Även avseende fartygsnamnen råder det olika meningar. Wachtmeister gör ett försök att namnge dem utifrån de källor han hade att tillgå och kommer fram till att skeppet *Stockholm* skall ligga norr om Smörasken. Söder om Smörasken skall *St Peter*, bojorten *N:o 17*, *Prinsessan Maria Eleonora*, *Christina*, *Maria* samt *Drottning Hedvig Eleonora* ligga sänkta.

På en karta över Karlskronas örlogsvarv från 1771 finns fyra fartygslämningar markerade syd om Smörasken samt ett norr om. De fyra sydliga namnges från syd till nord som *S:t Peter*, *Maria*, *Christina* samt *Hedvig Eleonora*. Lämningen strax norr om Smörasken benämns endast som "Skeppsvrak".

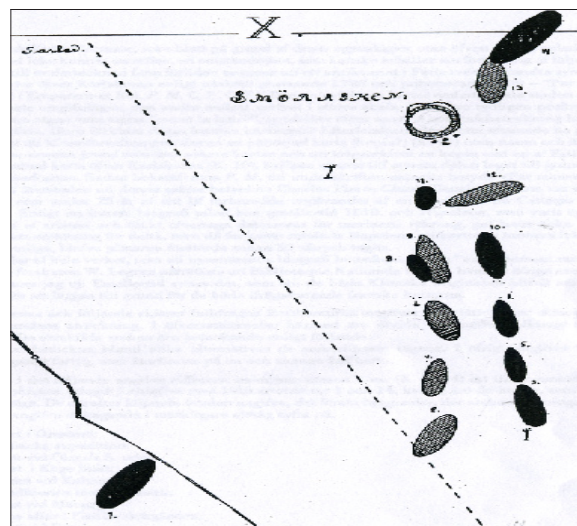


Fig. 4. Alarik Wachtmeisters skiss över hur vraken vid Smörasken ligger enligt Sjömätningsscorpsen, Erik af Klint och Peder Gedda.



Fig. 5. Slutningsverk kring varvet 1694, E. J. Dahlberg, P. Leijonsparre. Den tänkta föreningen av fästningsverket Pollux och Smörasken syns i bildens högerkant. Krigsarkivet.

Fig. 6. Situationsplan över Karlskrona från 1747. Stads- och fästningsplaner. Även då, 53 år efter Dahlbergs skiss, finns förbindelsen mellan Pollux och Smörasken med i planerna. Se pilen. Krigsarkivet.

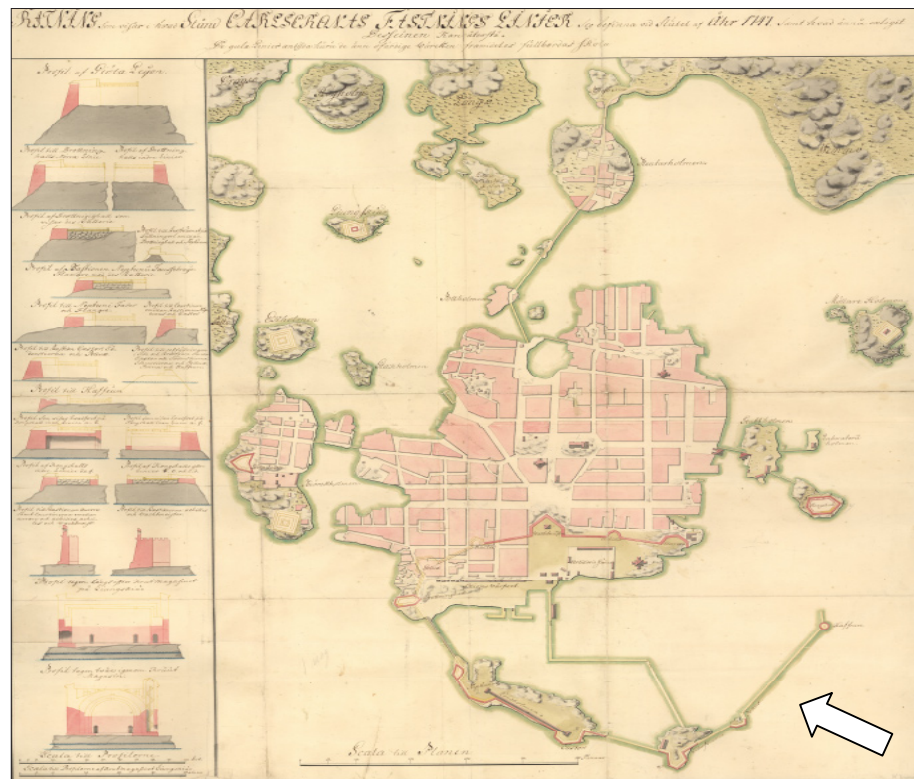


Fig. 7. Del av karta över Karlskrona stad 1804. C. Bäckström. Krigsarkivet.



Även på en karta av C. Bäckström från 1804 (fig. 7) finns vraken runt Smörasken utmärkta med namn. Placeringen och namnen överensstämmer med kartan från 1771, med skillnaden att Bäckström ritar in ytterligare ett vrak närmast syd om Smörasken. Han namnger detta fartyg *Prinsessan Ulrica Eleonora*. Bäckström ritar även in ett vrak väst om vraken vid Smörasken. Det är skeppet *Blekinge* som idag ligger helt eller delvis under den befintliga pirarmen som utgör örlogshamnens östliga avgränsning.

Område 2, Djupasund

Karlskrona har ett flertal inlopp som idag ger flera alternativ till insegling. Då örlogshamnen och varvet anlades var det bara ett av dessa inlopp som var seglingsbart för dåtidens stora skepp. För att försvara detta inlopp anlades bland annat fort-

en på Kungsholmen och Drottningsskär. Under 1700-talet förändrades situationen då mer lättmanövrerade och grundgående fartyg härjade längs kusterna, i synnerhet ryska galärer. För att hindra denna typ av fartyg att ta bakvägen in till Karlskrona började man 1785 att sänka fartyg i Djupasund. Två som sänktes detta år var 70-kanonsskeppet *Konung Fredrik* (tidigare *Enigheten*) och lastdragaren *Tumlaren*. Även jakten *Pol-lux* skall enligt lite mer osäkra uppgifter ha sänkts 1785. I Svenska Flottans historia omnämns att skeppet *Södermanland* sänktes på platsen 1810. *Södermanland* var 42,2 meter lång och 11,3 meter bred. Sänkningarna i Djupasund fortsatte till åtminstone 1836 då linjeskeppet *Wasa* sänktes. *Wasa* som byggdes 1778 var 48,4 meter lång och 13,5 meter bred. Totalt uppskattas antal sänkta fartyg i Djupasund till omkring 15.



Fig. 8. Försänkningen i Djupasund. Charta öfver Blekingeskusten omkring Carlscrona från Saltarna förbi Gjö- och Torrum Uddar till Orranäs Lotsplats., 1811. Observera markeringen för sänkta vrak. Krigsarkivet.

Genomförande

Sonarkarteringen genomfördes den 13 december 2005. Som undersökningsfartyg användes Marinmuseets arbetsbåt Molly, bemannad av personal från fartygsenheten på Statens maritima museer. Karteringen av de två vattenområdena underlättades genom den information som Petra Torebrink, Länsstyrelsen i Blekinge län och Åke Jahnsson, dykarklubben D.I.B. kunde bidra med. De har mångårig erfarenhet av dykning på fartygslämningsarna i Djupasund och i området söder om Stumholmen, samt kunskap om områdenas maritima historia och kunde därför ge viktig information för undersökningen.

Karteringen vid Lindholmen berörde delvis militärt område varför tillstånd inhämtades från Försvarmakten. I tillståndet som gavs till Länsstyrelsen ingick önskemålet att personal från Marinbasen i Karlskrona skulle sekretessgranska sonarresultatet med hänvisning till SekrL 2 kap. 2 § samt Lag om skydd för samhällsviktiga anläggningar innan det kunde publiceras. Granskningen gjordes av örlogskapten Carl-Christian Drangel, CM 2–3 MarinB, Karlskrona. Efter granskning godkändes sonarresultatet för publicering.

Teknisk beskrivning

Den utrustning som användes vid karteringen var en side scan sonar med två släpfiskar på 200 kHz och 500 kHz frekvens. Släpfisken på 200 kHz kan även registrera föremål liggande en bit ned i bottensedimenten. Till sonardatorn, som använder programvaran Chesapeake, kopplades en GPS för positionering av de objekt som påträffades.

En side scan sonar kan enkelt beskrivas som ett "sidseende ekolod" vars täckningsgrad är avsevärt bättre än ekolodets. Side scan sonaren består av ett system som är uppbyggt av fyra elektroniskt kopplade enheter: en sändare, en svängare, en mottagare och en presentationsenhet. Sändaren skapar en elektrisk signal med hög frekvens och effekt, som svängaren omvandlar till ljud. Svängaren som är monterad i en ca meterlång "fisk" släpas efter undersökningsfartyget. En del av ljudet reflekteras mot föremål i vattnet, havsytan eller mot botten. Den resterande delen av det utstrålade ljudet återvänder till svängaren efter en tid som är proportionell mot gångavståndet. Allt ljud och brus som fångas upp av svängaren omformas till en elektrisk signal som mottagaren förstärker och filtrerar och som presentationsenheten sedan återger på en bildskärm eller skrivare. Detta ger

en akustisk bild av botten som indikerar bland annat vrak, fiskstim och olika typer av botten. Liksom med ekoloden kan ett instrument med låg frekvens ge bättre penetrationsförmåga och även registrera information en bit ned i botten-sedimenten.

Vid en normal sonarundersökning bör undersökningsfartyget framföras med en fart av cirka 3,5–4 knop och sonaren kan vid goda förhållanden se cirka 200 meter åt vardera sidan. Ett sidseende av 200 meter gör dock att upplösningen på presentationsenheten blir sämre vilket i sin tur medför att det är svårt att finna mindre objekt. Vid de sonarundersökningar som Statens maritima museer gör används vanligtvis ett sidseende på 50–100 meter.

Vid den aktuella undersökningen i Karlskrona användes ett sidseende på 75 meter åt vardera hållet vilket gav en total sökbredd av 150 meter. För att inte riskera att missa information gjordes hela tiden en överlappning av föregående körstråk. De aktuella områdena karterades i två riktningar, i detta fall nord-sydlig och öst-västlig riktning.

Resultat

Sonarundersökningen av området söder om Stumholmen kunde genomföras på ett mycket tillfredsställande sätt, vattnet var förhållandevis lugnt och båttrafiken var på grund av årstiden begränsad. Undersökningen i Djupasund påverkades mera av vågor vilket delvis inverkade på resultatet av de öst–västliga körningarna.

Område 1, söder om Stumholmen

Karteringen av området gjordes huvudsakligen i nord–sydlig riktning. Sökområdet karterades med både 200 kHz och 500 kHz. Vid karteringen

påträffades lämningar efter sex fartyg. Dessa låg samtliga i anslutning till Smörasken i områdets centrala del. Lämningarna, nedan benämnda fartygslämning A–F, bestod av tre större och tre mindre fartyg.

Positioner:

Fartygslämning A; N 56°09'1758/E 15°35'9795

Fartygslämning B; N 56°09'1569/E 15°35'9480

Fartygslämning C; N 56°09'1396/E 15°35'9155

Fartygslämning D; N 56°09'1979/E 15°35'9290

Fartygslämning E; N 56°09'1784/E 15°35'9021

Fartygslämning F; N 56°09'1630/E 15°35'8594

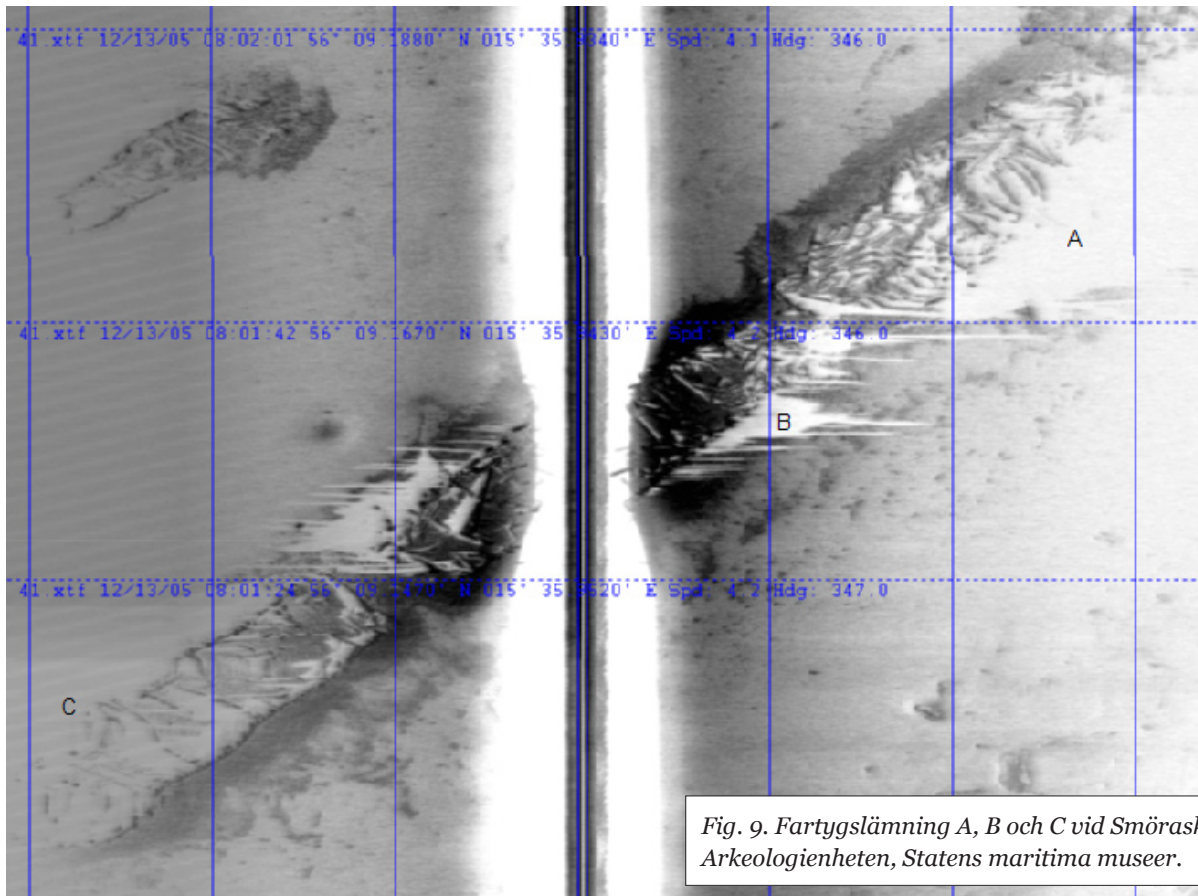


Fig. 9. Fartygslämning A, B och C vid Smörasken. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

De tre större fartygen ligger på linje från Smörasken och söderut. Fartygen ligger i kontakt med varandra. Måttbestämningen är osäker eftersom sonarbilden inte tillräckligt tydligt visar hur mycket lämningarna har rasat ut. Den innersta lämningen (närmast Smörasken), fartygslämning A, är cirka 42 meter långt. Dess bredd går inte att beräkna. Nästa lämning, fartygslämning B, är cirka 49 meter lång och 11 meter bred. Den tredje lämningen, fartygslämning C, ligger längst ifrån Smörasken. Den är cirka 44 meter lång och 11 meter bred (fig. 9).

Genom beräkningar av skugglängder i förhållande till släpfiskens höjd över botten är det möjligt att beräkna hur mycket en lämning sticker upp över botten. De tre stora fartygslämningarna har alla ett visst uppstick, i synnerhet fartygslämning B och C. Fartygslämning B har ett genomsnittligt uppstick på mer än två meter. Vissa skeppstimmer sticker till och med upp mer än tre meter. Uppsticket på fartygslämning A är svårare att precisera då den delvis ligger i anslutning till slutningen upp mot Smörasken. Sonarbilden ger dock indikationer på att uppsticket är betydande.

Strax norr om de tre större fartygslämningarna ligger ytterligare tre lämningar. Dessa är dock betydligt mindre och ligger dessutom en bit från varandra. Två är delvis raserade/utfallna och ger en något diffus skugga (d.v.s. en uppfattning om lämningens uppstick över botten) på sonaren. Den tredje, längst ifrån Smörasken, har en tydligare skeppsform och även ett tydligare uppstick.

Lämningen närmast Smörasken, fartygslämning D, är den som förefaller vara mest nedbruten (fig. 10). Den är cirka 20–22 meter lång och cirka 5–6 meter bred. Det skall dock påpekas att den verkar vara kraftigt utfallen och därför har ett mycket begränsat uppstick. Det är möjligt att fartyget var stenfyllt när det sänktes. När fartyget så småningom bröts ned rasade stenfyllningen ut. Detta skulle kunna förklara sonarbildens utseende. Fartygslämningen ligger cirka 40 meter från det innersta av de tre stora fartygslämningarna.

Fartygslämning E (fig. 11) ligger på cirka 30 meters avstånd från fartygslämning D (figur 11). Även denna är något utfallen. Den är cirka 22 meter lång och 6 meter bred. Sonarbilden indikerar att lämningen är utfallen i för och akter. Det

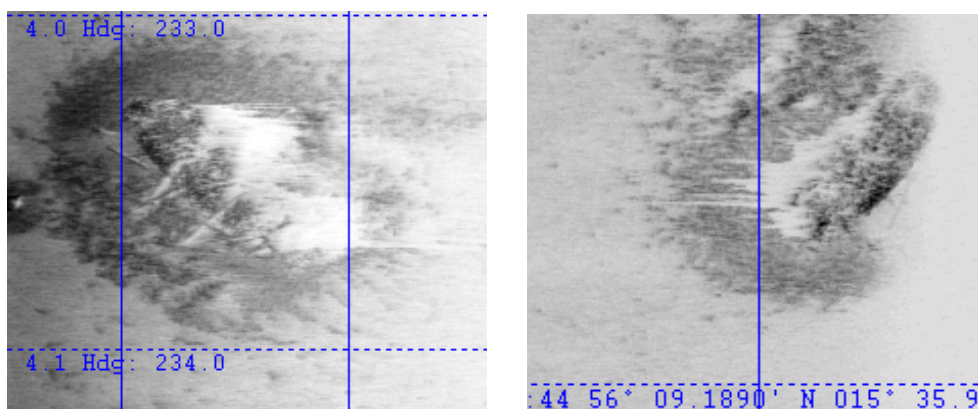


Fig. 10. Fartygslämning D. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

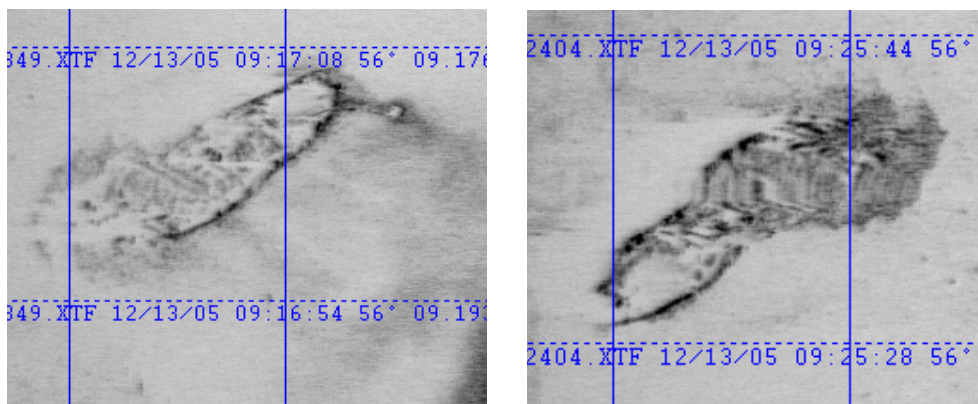


Fig. 11. Fartygslämning E. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

är möjligt att den, liksom fartygslämning D, var stenfylld då den sänktes. När fartyget bröts ned rasade stenfyllningen ut. Uppsticket är cirka 0,5–1 meter. Lämningen ligger cirka 50 meter från Fartygslämning B.

Den tredje ensamliggande lämningen, fartygslämning F, är det som förefaller vara det bäst bevarade av fartygen vid Smörasken (figur 12). Det är cirka 21 meter långt och cirka 6 meter brett. Uppsticket är cirka 1 meter. Lämningen ligger cirka 40 meter från fartygslämning E och cirka 50 meter från fartygslämning C.

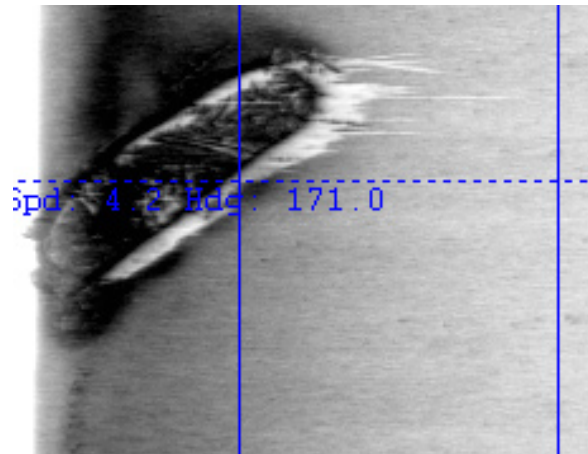
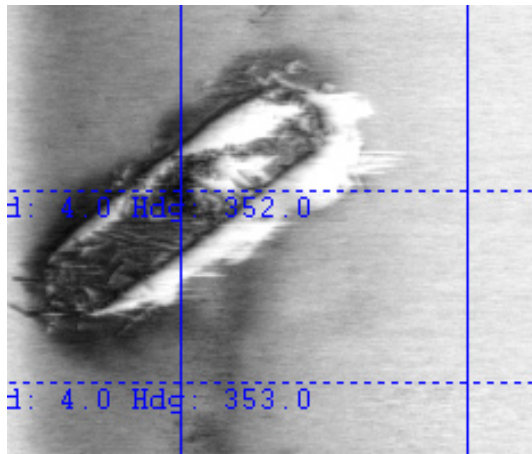


Fig. 12. Fartygslämning F. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

Inom det karterade området söder om Stumholmen påträffades ett flertal indikationer som kan vara delar av fartyg eller rester av andra typer av lämningar. Nedan följer en beskrivning av de påträffade indikationerna.

Vid pilen i figur 13 syns ett vitt smalt streck som indikerar att någonting smalt och uppstickande

finns på botten. Det kan vara linan/kättingen till en boj som ger detta eko. Sonarträffen ligger cirka 70 meter från den södra delen av fartygslämning C.

Position:

N 56°09'0840 / E 15°35'8694

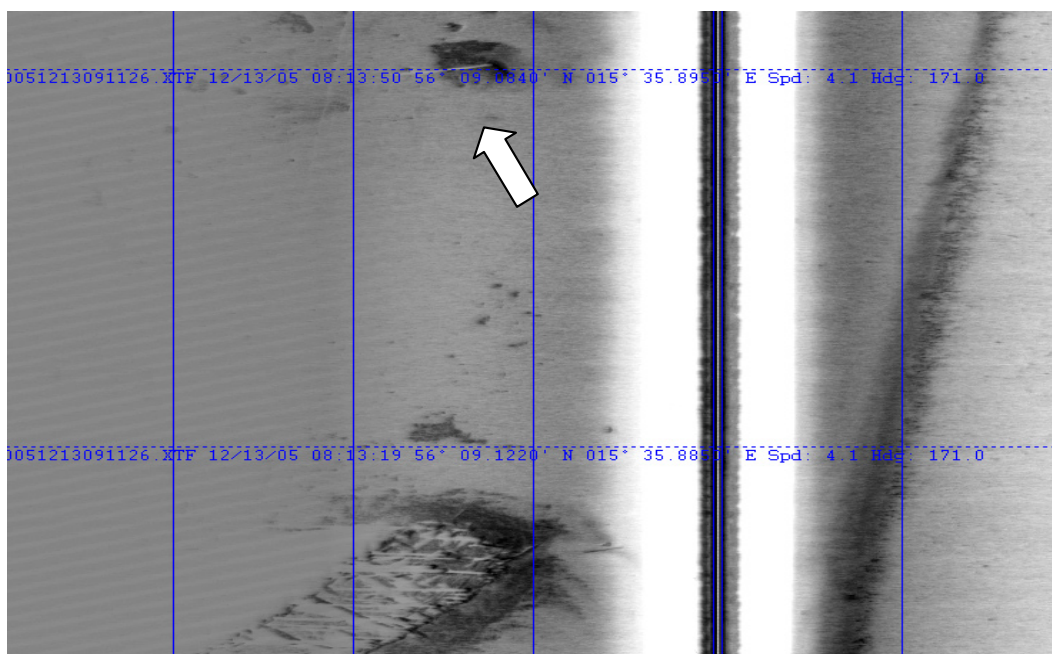


Fig. 13. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

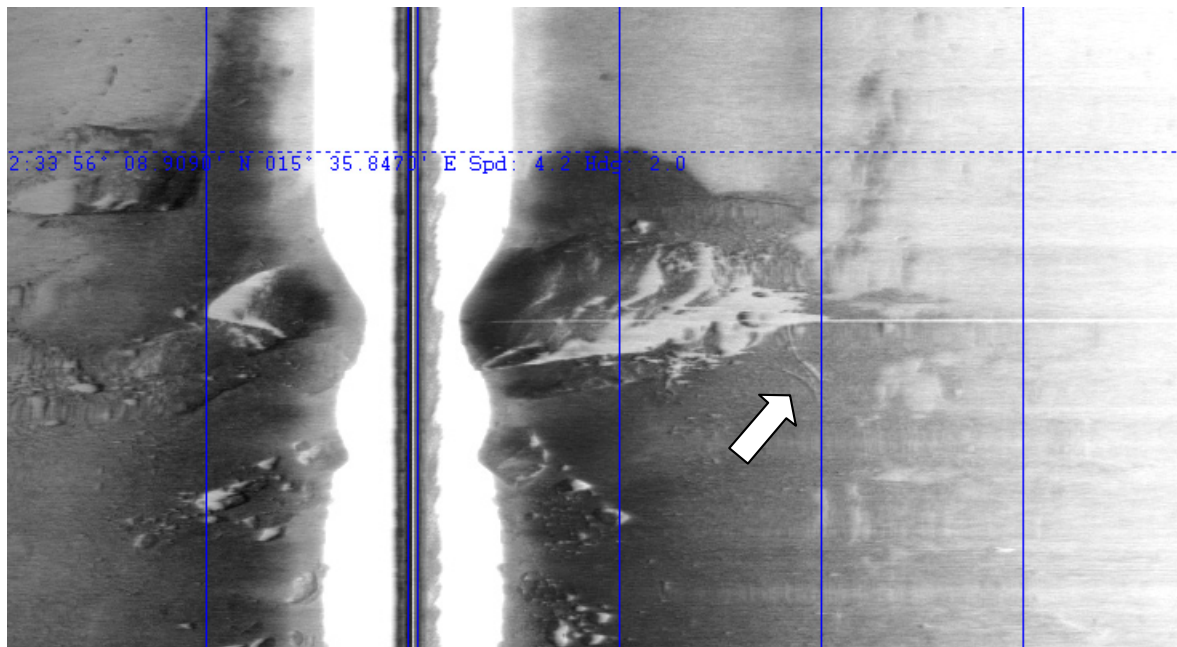


Fig. 14. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

På figur 14 har sonaren passerat över en förhöjning på en relativt hård botten. Förhöjningen reser sig cirka 4 meter från den i övrigt jämna botten. Vid pilen syns två parallellt liggande långsmala föremål. Möjligen rör det sig om två stockar men det kan även vara skeppsdelar. Föremålen är cirka 4–5 meter långa.

Position:

N 56°08'8876 / E 15°35'8666

På figur 15 syns ett kraftigt eko av ett långsmalt föremål. Det är cirka 7 meter långt och har ett litet uppstick. Det är troligen en stock eller liknande föremål. Det ligger ensamt på en för övrigt jämn botten.

Position:

N 56°09'3587 / E 15°36'0165

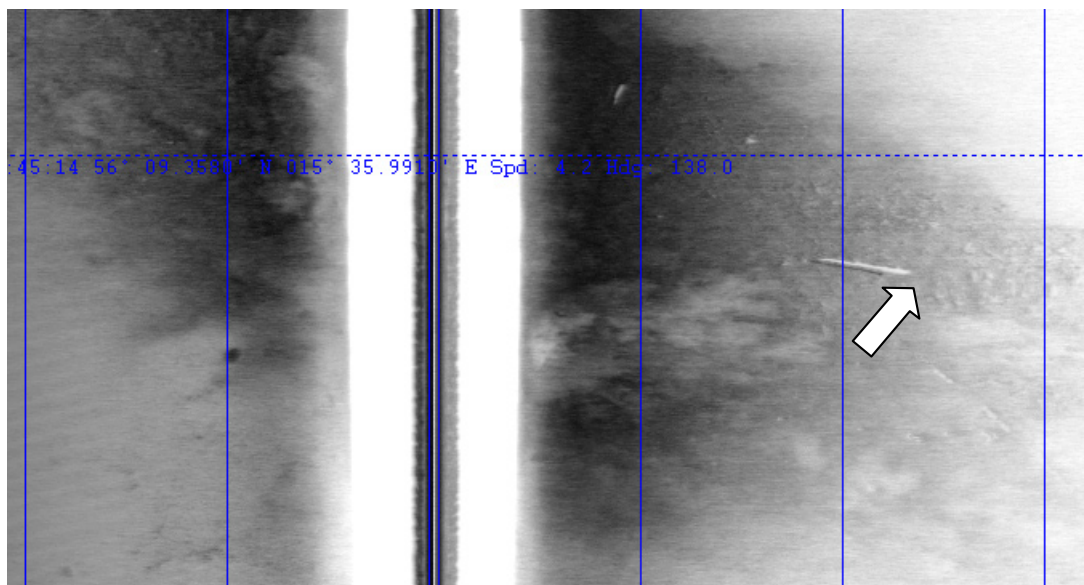


Fig. 15. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

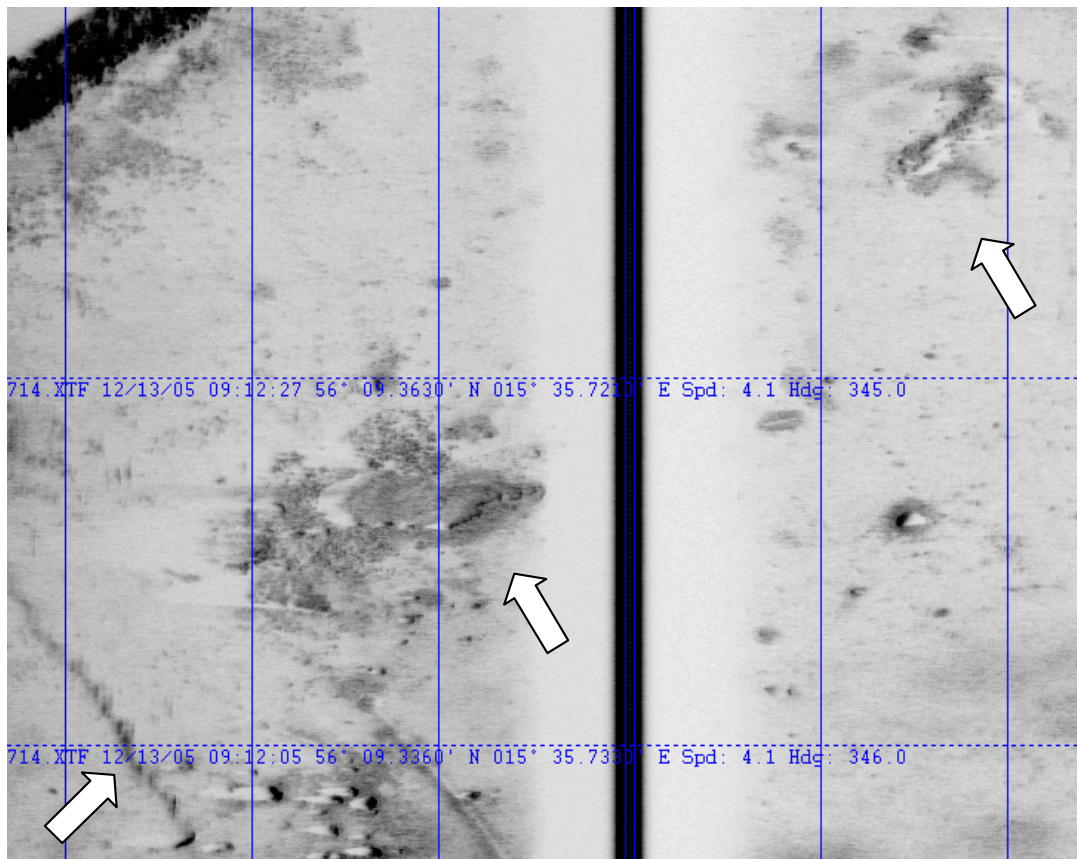


Fig. 16. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

De anomalier som syns vid de tre pilarna på figur 16 är troligtvis naturliga förändringar på botten. Den mellersta pilen pekar på en förhöjning som förefaller vara tämligen symmetrisk. Den vänstra pilen pekar på något som skulle kunna vara rester av en gammal kabel. Den högra pilen visar på en förhöjning av botten.

Position:

N 56°09'3502 / E 15°35'6985.

Område 2, Djupasund

Karteringen i Djupasund gjordes huvudsakligen i nord-sydlig riktning, delvis på grund av geografiska förhållanden men även på grund av rådande vind. Det blåste från syd vilket medförde att det gick sjö. Vågorna påverkade sonarundersökningen, i synnerhet de stråk som kördes tvärs vinden i ost-västlig riktning. Söksområdet karterades med både 200 kHz och 500 kHz.

Vid karteringen av Djupasund påträffades ett flertal fartygslämningar i jämnhöjd med Ekenabens fiskehamn. De påträffade lämningarna är en

del av den spärr som är känd i området. Lämningarna ligger från piren i fiskehamnen ut mot prick- en i sundet. Det är svårt att utifrån sonarbilderna avgöra hur många vrak som är sänkta på platsen eller att avgöra hur vraken ligger eller vilken utbredning enskilda lämningar har. Anledningen till detta är främst att fartygen delvis eller helt ligger på varandra.

Eftersom fartygslämningarna ligger sida vid sida har de sammanblandats efter nedbrytningen. Dock finns det några lämningar vars längd och bredd tämligen väl går att beräkna. Ett exempel är ansamlingen på figur 17 som består av två möjligen tre fartyg. Fartygslämning 1 är cirka 47 meter lång och lämning 2 är cirka 45 meter lång. Vrakresterna vid punkt tre kan möjligen vara en del av lämning 1 eller lämning 2 men är troligtvis en egen lämning. Den är endast cirka 13 meter lång. Lämning 1 och 2 har betydande uppstick. På lämning 1 finns det delar som sticker upp nästan 4,5 meter.

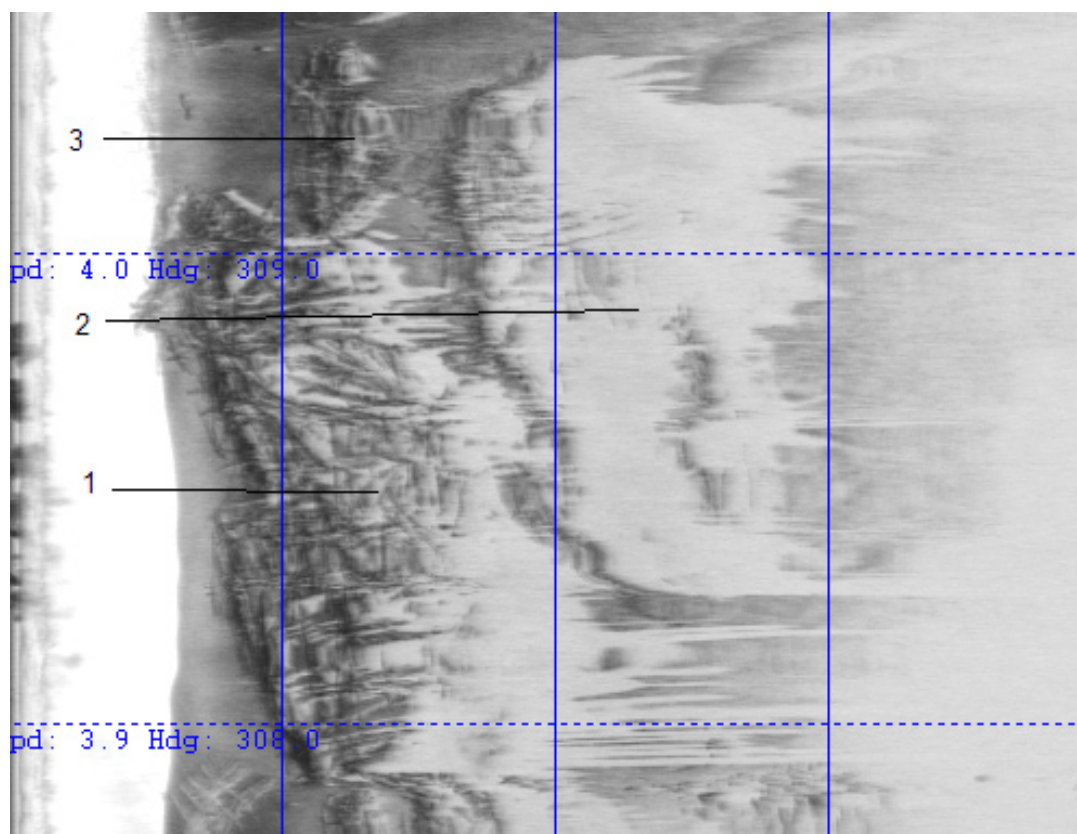


Fig. 17. Två, möjligen tre vrak i Djupasund. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

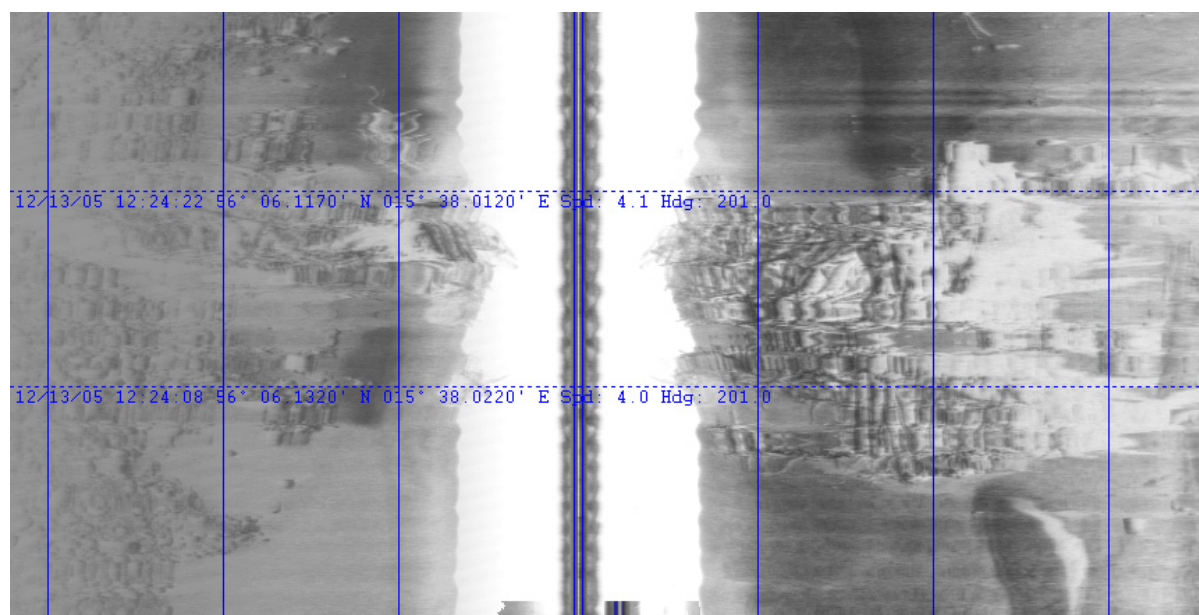


Fig. 18. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

I figur 18 har försänkningen i Djupasund passerats med sydlig kurs, 201 grader. På högra sidan av bilden syns de tvärsgående vita banden som

bildas då sjögång stör karteringen. Dessa störningar innebär att fartygslämningarna som passerar får en mycket otydlig bild.

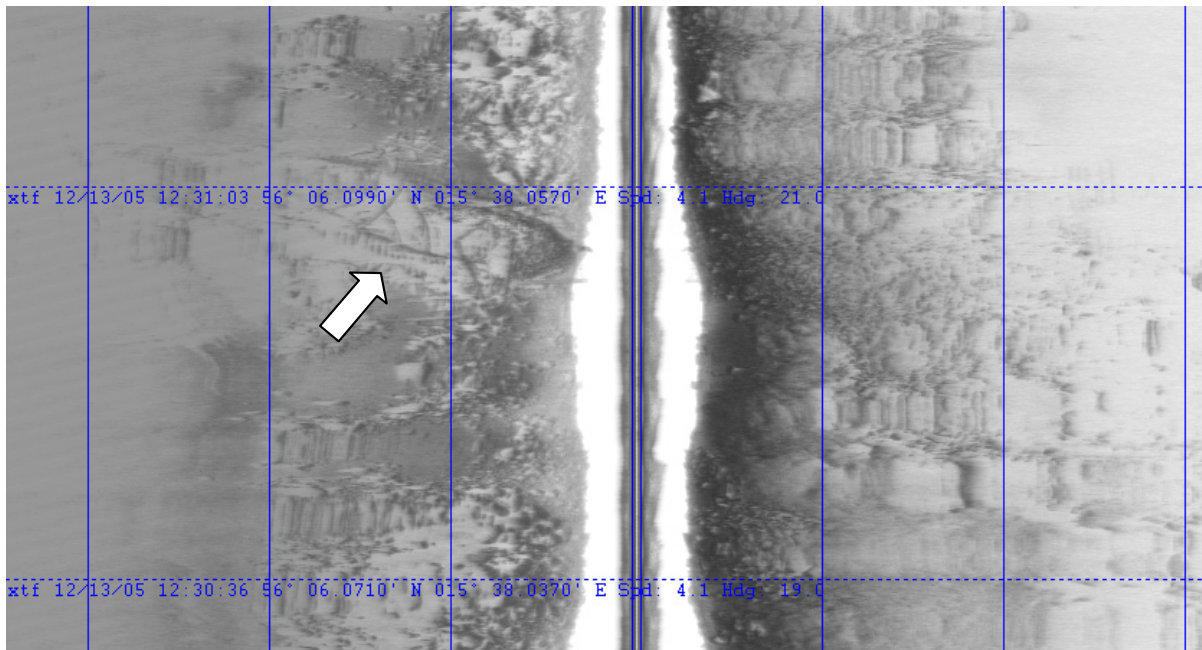


Fig. 19. Ytterligare en passage tvärs spärren i Djupasund. Denna gjordes med kurs 21 grader. En fartygslämning kan tydligt urskiljas (se pilen). Arkeologienheten, Statens maritima museer.

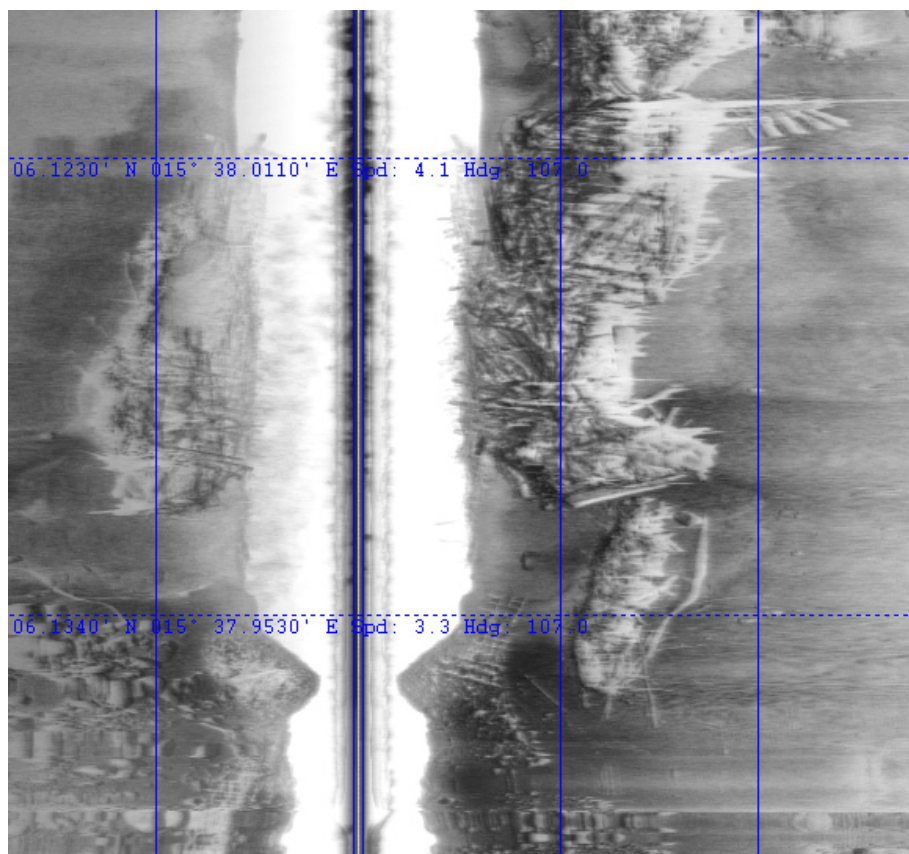


Fig. 20. Ett flertal lämningar i spärren. Det går även att urskilja ett flertal skeppsdelar som ligger på botten utanför fartygslämningarna. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

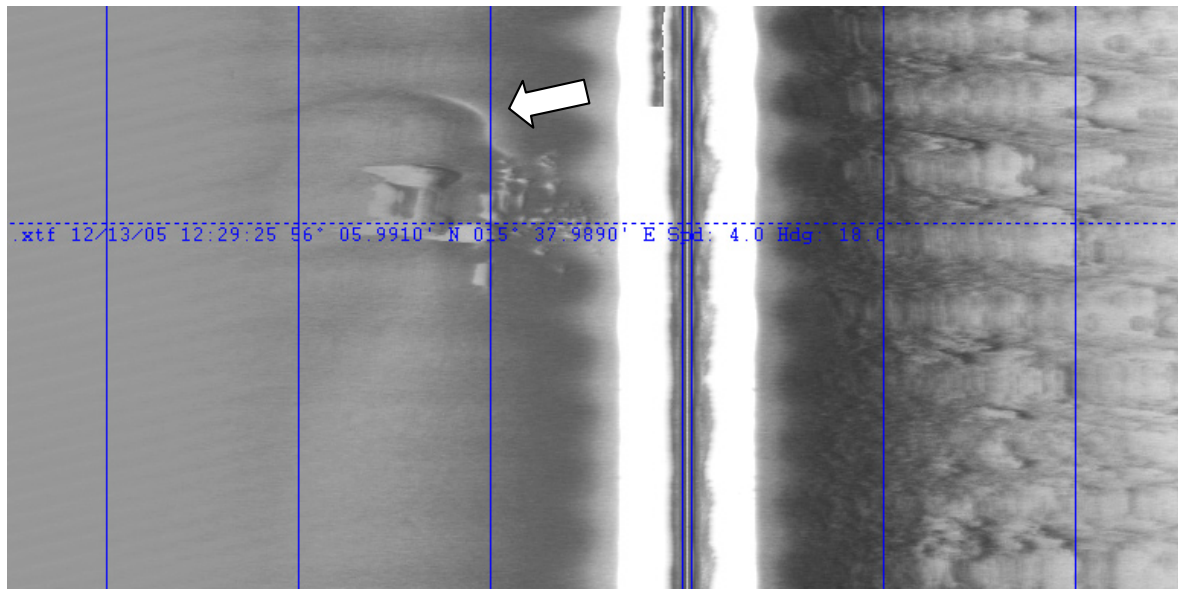


Fig. 21. Arkeologienheten, Statens maritima museer.

I sökområdet vid Djupasund finns förutom fartygslämningarna i spärren en anomali som är svår att bestämma (se figur 21). Ekot är så intressant att platsen bör okulärbesiktigas. Det rör sig troligen om en samling stenar. Vattnets strömning har spolat bort en del av sedimentet och skapat en kant på botten (se pilen).

Position:

N 56°09'9910 / E 15°37'9645

Slutsats

Resultatet av sonarkarteringen kan delas in i tre delar. Befästningen/spärren vid Smörasken, spärren i Djupasund samt indikationer i de två områdena.

– Den sedan tidigare kända befästningen/spärren mellan Pollux och Smörasken kunde lokaliseras och dokumenteras. Anläggningen består av sex fartygslämningar som ligger sänkta i två rader, lämningar av tre större fartyg och tre mindre fartyg. Placeringen av lämningarna väcker frågor som inte har kunnat besvaras genom vare sig sonarkarteringen eller arkivstudier. Dels verkar den huvudsakliga anläggningen bestå av resterna av endast tre fartyg. Flera historiska källor anger att det skall ligga minst fyra fartyg sänkta på platsen.

Dels är avsikten med de tre vraken som ligger strax nordväst om den huvudsakliga anläggningen svår att förklara. Fartygslämningarna verkar ligga på ett tämligen jämnt avstånd från varandra och från lämningarna efter de tre stora fartygen.

– Spärren i Djupasund kunde även den lokaliseras och dokumenteras, dock inte med ett lika

tydligt resultat som befästningen/spärren vid Smörasken. Problemet med karteringen i Djupasund var sjöhävningen som delvis omintetgjorde ett bra resultat. Vraken i denna spärr är inte lika tydliga i sin utbredning eftersom de i flera fall ligger på varandra eller åtminstone mycket tätt intill varandra och är kraftigt nerbrutna.

– De indikationer som påträffades vid karteringen framkom huvudsakligen i området söder om Stumholmen. Indikationerna består av ett eller några timmer som möjligen kan vara skeppsdetaljer. Dessa indikationer får anses som osäkra tills platserna okulärbesiktigats.

Vid sonarkarteringen kunde inte resterna efter örlogsfartygen *Nya Riga* och *Estland* påträffas. När det gäller *Nya Riga* finns det stora tveksamheter om den vraklämning som marinens dykare påträffade 1972–1973 verkligen är *Nya Riga*. Vrakresterna ligger långt från den plats som de historiska kartorna anger som *Nya Rigas* förlisningsplats.

För att få en större kunskap om de två områden och de lämningar som finns där bör en fördjupad arkivstudie genomföras.

Referenser

- Erdman, N., 1919. Carl Tersmedens memoirer. Stockholm.
- Norberg, E. (red), 1993. Karlskronavarvets historia. Del 1 1680-1866. Karlskrona.
- Försvarmaktens yttrande. MarinB beteckning 18600:72404, 2005-12-08
- Svenskt Marinarkeologiskt Arkiv, Statens Maritima Museer.
- Svanberg, T., 2004. Söderstierna – Lindholmen. Karlskrona.
- Wachtmeister, A., 1912. Något om i Karlskrona örlogshamn fordom sänkta skepp. Tidskrift i Sjöväsendet. Stockholm.

Tekniska och Administrativa uppgifter

Statens maritima museer dnr: 1526/05-51
Lst dnr: 431-6981-05
Län: Blekinge
Kommun: Karlskrona
Uppdragsgivare: Länsstyrelsen i Blekinge län
Ansvarig institution: Statens maritima museer
Fältansvarig: Göran Ekberg
Fältpersonal: Bert Westenberg
Fältarbetstid: 20 timmar
Arkeologitimmar: 16 timmar
Undersökningstid: 2005-12-13

Deltagare

Göran Ekberg, Statens maritima museer, Arkeologienheten, Stockholm
Bert Westenberg, Statens maritima museer, Arkeologienheten, Stockholm
Anders Nilsson, Statens maritima museer, Marinmuseum
Johnny Stenberg, Statens maritima museer, Marinmuseum
Petra Torebrink, Länsstyrelsen Blekinge län, Karlskrona
Åke Jahnsson, DIB, Karlskrona