



Invasionsfartyget som blev en mjölskuta: identifieringen av "Dalarövraket" som strussen *Bodekull* (1661-1678)

Niklas Eriksson

Skeppsvrak som förlorat sin ursprungliga identitet kan framstå som stumma och nästan lite obegripliga. Ganska osökt och av ren nyfikenhet kommer man ju att undra vilket fartyg det är, vad skepparen hette, varifrån det seglade, vart det var på väg och vad som egentligen hände när det sjönk. Även om det finns en rad arkeologiska frågeställningar att belysa från själva vraken så framstår det ändå både angeläget och prioriterat att återfinna deras ursprungliga namn.¹

Men att fastställa namn på flera hundra år gamla vrak är ofta en ganska invecklad process och förutsättningarna att hitta relevant källmaterial varierar kraftigt mellan olika fartyg. Förlusterna av stora skepp som *Vasa*, *Kronan*, *Riksäppet*, *Svärdet* eller *Mars* är relativt väldokumenterade händelser. De genererade ett stort antal nedtecknade vittnesmål, protokollsanteckningar och skrivelser. De örlogsskepp som undgick sådana katastrofer slutade ofta som fundament för kajanläggningar och bryggor. Sådana slopade och avsiktligt sänkta fartyg kan ibland identifieras genom att de finns utritade och namngivna på historiska kartor.²

Niklas Eriksson (f. 1976) är fil.dr i arkeologi och postdoktor på CEMAS Centrum för maritima studier vid Stockholms universitet. Han disputerade vid Södertörns högskola på avhandlingen *Urbanism under Sail: An Archaeology of fluit ships in Early Modern Everyday Life* (2014) och har nyligen publicerat monografin *Riksäppet: Arkeologiska perspektiv på ett bortglömt regalskepp*.



Figur 1. Karta som visar vrakets position (Karta: Niklas Eriksson).

När det gäller vrak efter handelsfartyg eller flottans mindre enheter är situationen lite mer komplicerad, eftersom de inte gjort avtryck i källmaterialet i samma utsträckning. Att finna namnet på sådana fartyg utgör därför en lite större utmaning, men kan i gengäld innebära att tidigare obekanta berättelser, verksamheter och människor kommer i dagen, vid sidan om det stora mer välbekanta historiska narrativet.³

Förlisningshistorier är ofta både fascinerande, omtumlande och ofta ganska skrämmande. Det bidrar till att de snabbt får stor spridning, slår rot och bli till etablerade berättelser. Därför är det viktigt att identifieringen är ordentligt genomförd och att man söker efter så många belegg som det bara går för att koppla samman vraket med berättelsen. Det finns nämligen flera exempel där vrakidentifieringar präglats av rent önsketänkande, där omständigheter negligeras och förtigits därför att de talar mot den drivna tesen.⁴

Syftet med den här artikeln är att redogöra för hur det så kallade "Dalarövraket" som påträffades norr om Dalarö i Stockholms skärgård för snart femton år sedan (Fig. 1) kan identifieras som flottans fartyg *Bodekull* som



Figur 2. Några av de fynd som bärgades av dykarna som hittade vraket. Foto: Anneli Karlsson/SMM.

Supkopp.



Bartmankrus.



Glasflaska med emblem i form av tre halvmånar.

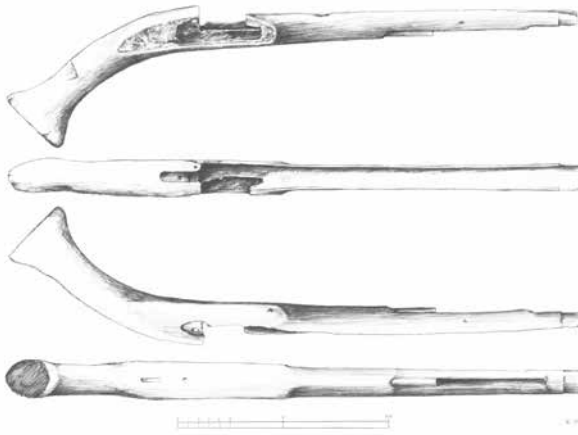
förliste i oktober 1678. Mycket finns att berätta kring både fartyget och vraket utöver det som redovisas här. Av utrymmesskäl har fokus lagts på att presentera argumenten för att "Dalarövraket" och *Bodekull* är identiska. Utöver att fyndplatsen stämmer överens med vad dokumenten förtäljer kring förlisningen så genererade själva byggandet av Bodekull en omfattande skriftlig korrespondens, där såväl måttuppgifter som andra helt unika skeppsarkitektoniska särdrag omtalas. Dessa unika detaljer och särdrag kan också iakttas på vraket.

Upptäckt och undersökning

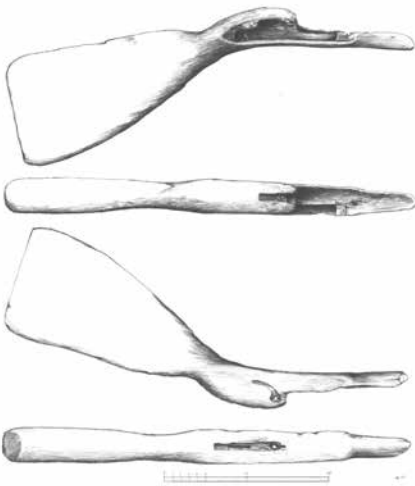
Att det fanns ett vrak på botten innanför Edesön, norr om Dalarö i Stockholms skärgård, uppdagades i samband med en kartering som Marin mätteknik gjorde inför nedläggning av en sjökabel. Uppgiften lämnades vidare till en grupp yrkesdykare som förlade sin årliga grill-, dyk- och bastuhelg till platsen. Nere i djupet mötte de ett flera hundra år gammalt skeppsvrak, intakt med däck, luckor, master och massor av föremål. Med sig till ytan tog dykarna flera fynd som lämnades till Sjöhistoriska museet i Stockholm. Bland fynden fanns så kallad rödgodskeramik, ett så kallat bartmannkrus samt en glasflaska av så kallad "shaft-and-globe"-typ; fynd som stilmässigt kunde dateras till 1600-talets mitt eller senare hälft (Fig. 2).

Under 2005 besiktigade museets arkeologer vraket och efter samråd med länsstyrelsen beslutades att en mer omfattande dokumentation av fyndet skulle genomföras. Under 2007 och 2008 undersöktes vraket av Sjöhistoriska museet i samarbete med Södertörns högskola och University of Southampton. Projektet backades upp ekonomiskt av Haninge kommun och Länsstyrelsen. Undersökningen bestod av att dokumentera och beskriva hur lämningen såg ut. Inga ytterligare fynd samlades in, men några föremål, som ansågs särskilt informativa och som bedömdes svårdokumenterade nere på botten, lyftes till ytan. Däribland galjonsfiguren i form av ett utspringande lejon, en pistolkolv och en muskötstock. Efter dokumentation återdeponerades samtliga fynd på vrakplatsen (Fig. 3, 4 och 5).

Vraket visade sig vara ett litet 1600-talsfartyg med ganska särpräglade och unika drag. Beväpningen, det förhållandevis stora antalet kanonportar



Figur 3. Pistol som lyftes till ytan för närmare dokumentation. Allt järn har rostat bort men kolven avslöjar att den varit försedd med flintlås.



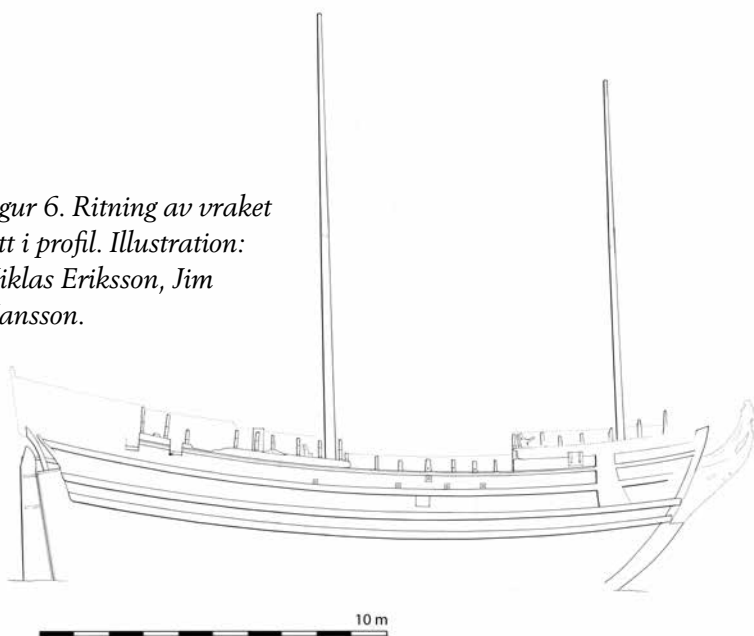
Figur 4. Stock från flintlåsmusköt.

Illustrationer: Niklas Eriksson.

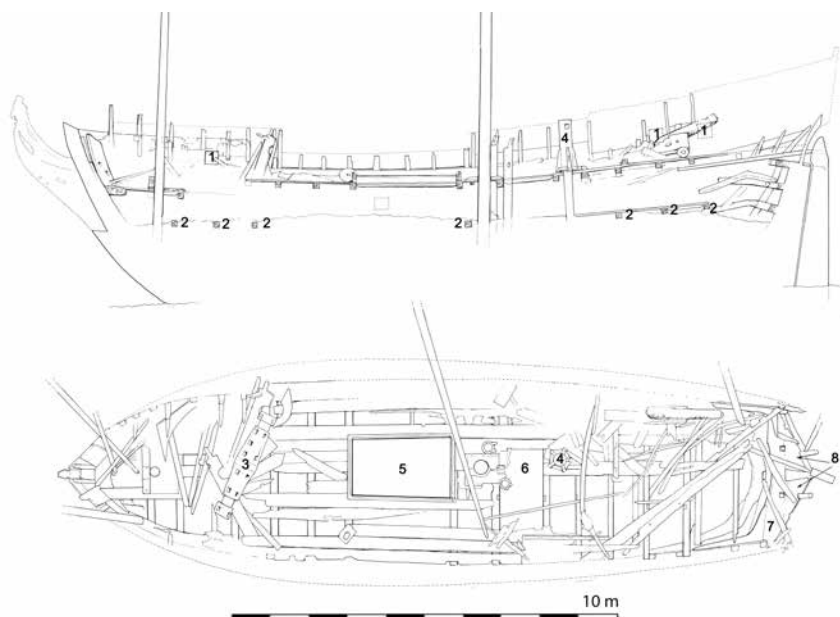


Figur 5. Bodekull utrustades med en riktig galjon som pryddes av ett skulpterat lejon.

Figur 6. Ritning av vraket sett i profil. Illustration: Niklas Eriksson, Jim Hansson.



Figur 7 (nedan). Plan och genomskärningsritning av vraket. Bokstäverna anger, 1: kanonportar, 2: däcksbalkar från undre däck, 3: bråspel, 4: gångspel, 5: stora luckan, 6: mindre lucka, 7: häckbalk, 8: utbyggda och förlängda häckbalken. Illustration: Niklas Eriksson, Jon Adams, Jim Hansson.



samt den påkostade galjonen skvallrade om att det knappast var fråga om ett ordinärt handelsfartyg. Analys av boutrymmenas organisation visar att de ombordvarande separerats i urskiljbara kategorier såsom manskap och befäl, och skvallrade om en tydlig hierarki.⁵ Vraket är således ett utpräglat örlogsfartyg om än i litet format.⁶ Skrovet mäter nämligen inte ens 19 meter mellan stävorna. Sett från ovan så är skrovet relativt brett och tämligen spolformat vid jämförelse med de farkoster som byggdes på det vid tidpunkten så dominerande holländska manéret. Sådana skrov framstår som betydligt trubbigare när de betraktas ur samma perspektiv (Fig. 6, 7).

Akterns konstruktion, där botten och sidobordläggningen böjts upp och anslutits till den så kallade häckbalken förekom framförallt inom engelskt skeppsbyggeri under 1600-talet.⁷ Då ett av de tio träprover som sågats för dendrokronologisk analys visade överensstämmelse med just England, så antogs först att fartyget härrörde därifrån.⁸ Men världen var global även under 1600-talet och både virke, skeppsbyggnadskompetens och arbetskraft förflyttades över avstånd som kan förvåna en sentida betraktare. År 1659 anställdes tre engelska skeppsbyggmästare vid svenska flottans varv och de kom att bygga enligt sina hävdvunna principer och engelska stil. En av dessa var Thomas Day som ledde arbetet med att bygga fartyg i nuvarande Karlshamn. Ett av de första fartygen som Day färdigställde för svenska flottan var just *Bodekull*, vilket även är det gamla namnet för staden.

Byggandet av det lilla fartyget tog lång tid och utförandet kom att ändras ganska ordentligt innan det blev färdigt. Förändringarna beskrivs relativt ingående i brev som skickades mellan varvet och amiralitet, vilka finns bevarade på Krigsarkivet i Stockholm. Viktigt i sammanhanget är att byggnadsfaserna också kan iakttas på vraket. Just dessa byggnadsfaser utgör de viktigaste ledtrådarna för att säkerställa identiteten. Men för att allt detta ska bli begripligt så måste bygget av *Bodekull* betraktas i ett större historiskt sammanhang.

Historisk orientering

Karl X Gustavs korta regeringstid från juni 1654 till februari 1660 karaktäriserades av krig. Konflikterna pågick på många olika plan, på olika fronter och här saknas utrymme här för att redogöra för hela denna intrikata konflikt som sträckte sig långt ner i Europa.⁹ Några aspekter som har direkt bäring på fartyget *Bodekull* måste dock nämnas.

Kraftmätningarna mellan Danmark och Sverige var återkommande under flera hundra år och båda nationerna eftersträvade dominans över Östersjön. Medan den svenska kungen befann sig med sina trupper i Polen attackerade Danmark Sverige, vilket i sin tur uppmuntrades av Nederländerna, det Tysk-Romerska riket och Spanien. Då Danmark anföll Sverige marscherade svenskarna från Polen och ett krig som alltmer mött på motstånd. Genom det omtalade tåget över isen mellan de danska öarna, tvingade svenskarna fram den för Danmark så förkrossande freden i Roskilde i februari 1658. Fredsavtalet innebar bland annat omfattande landavträdelser till Sverige i form av Bohuslän, Trondheim, Halland, Bornholm, Skåne och Blekinge som nu blev svenska landskap.

Men freden blev kortvarig och redan i augusti samma år var det andra danska kriget ett faktum. Flera stater utanför Östersjöområdet betraktade utvecklingen med oro. Om Sverige blev alltför dominant i området, skulle svenskarna ensam diktera förutsättningarna för sjöfarten och den lukrativa handeln på Östersjön. Under 1600-talet hade Nederländerna, som var beroende av denna handel, vid upprepade tillfällen agerat militärt och stött den underlägsna parten i konflikterna mellan Danmark och Sverige. I början av 1600-talet kom de till Sveriges undsättning men efter Karl X Gustavs hårda framfart hade de i allt större utsträckning kommit till Danmarks. När Roskildefreden bröts var Nederländernas uttalade syfte defensivt. De skulle inte gå till attack, men skulle svenskarna anfalla så skulle de hjälpa danskarna att avvärja fienden.

Betydligt större globala konflikter kom dock att spela in i händelseutvecklingen. Vid decennierna efter 1600-talets mitt rasade vid upprepade tillfällen de anglo-nederländska krigen. De hade en utpräglad maritim prägel genom att de huvudsakligen utkämpades till sjöss och handlade om att dominera handeln över världshaven. Nederländernas inblandning i den

svensk-danska konflikten på de senares sida betraktades med skepsis från engelskt håll, men också från franskt. De båda nationerna visste att agera försiktigt eftersom de ogärna ville starta en ny konflikt med Nederländerna, med vilka de hade fred just då.

Även England och Frankrikes linje var således i första hand defensiv och att endast understödja svenskarna om de blev attackerade med ambitionen att avtalet i Roskildefreden skulle gälla. Men Sverige samarbetade redan i stor utsträckning med England genom att hyra in såväl skepp som befäl därifrån, samt genom att inköpa krigsmateriel och värva kompetenta personer. Inte minst sådana som kunde bygga fartyg.

Karl X Gustavs strussar

Kriget drog ut på tiden utan att komma till ett avgörande. Under hösten 1659 satt Karl X Gustav på Kronborgs slott och gjorde upp planer för transporter av trupper mellan de danska öarna. För detta ändamål skrev kungen till Amiralitetskollegium att de:

till nästkommande vår [ska] förfärdiga tjugi stycken strussar som vi kunne oss betjäna här med och mellan danska öarna till att transportera vårt krigsfolk ifrån en och annan ort vilka farkoster och strussar bör bestå av den storlek och rymd att vardera kan överföra 40 hästar.¹⁰

I de bevarade texterna kallas farkosterna ibland för "strutsar" och enligt svenska akademins ordbok kan ordet struss härledas till det slaviska "strudzi". Detta är beteckningen på en stor tämligen flatbottnad båt, nästan som en pråm, som användes för fraktbefordran på floder och liknande vatten. Ofta var de just dragbåtar som framfördes med hjälp av dragdjur eller som släpades efter andra fartyg.¹¹

Det förefaller dock som att många av svenska flottans strussar var riggade och förde segel. En laving daterad 1627 och som visar en svensk struss är försedd med en mast och gaffelsegel samt ett bogspröt med ett beslaget råsegel, en så kallad blinda.¹² Den avbildade strussen har en liten kajuta i aktern samt en bronskanon som pekar rakt föröver (Fig. 8). Lä-



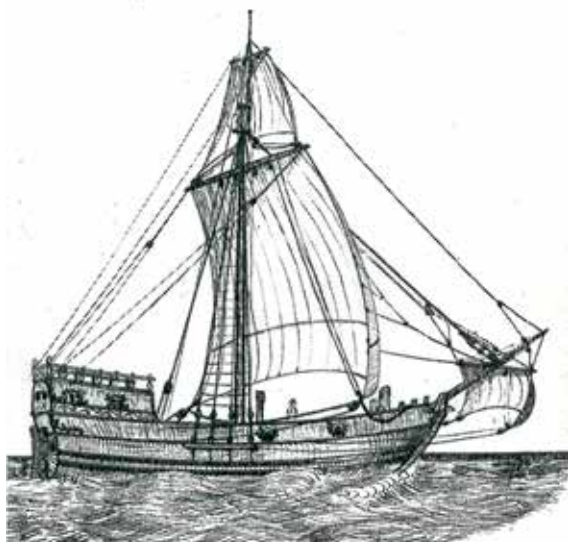
Figur 8. Lavering av en svensk struss, daterad 1627 (efter Abraham Boots resejournal i Gdansk statsarkiv).

bordet, den stora skivan av trä som hänger från relingen och ner i vattnet, kunde fällas ner för att minska avdriften när strussen seglade på kryss eller med vinden från sidan. Läbordet avslöjar att det rör sig om ett tämligen grundgående och flatbottnat skrov. En liknande struss, fast med en råsegelförsedd mast, en liten kajuta och två kanoner utmed sidorna återfinns på ätten Strusshielms vapen (Fig. 9).¹³

De båda strussarna avbildades ett par tre decennier före Karl X Gustavs andra danska krig och är mer samtida med dem som användes under Gustav II Adolfs polska fälttåg. De byggdes i stort antal och enligt 1633 års försvarsplan skulle flottan ha 32 stycken sådana farkoster.¹⁴ När Karl X Gustav sent på hösten 1659 befallde att nya strussar skulle byggas så var det just dessa äldre exemplar som han hade i åtanke. Han nämner att "uti salig konung Gustaf Adolfs tid sådana farkoster hava varit brukade uti Preussen och vid Pillau".¹⁵

Kungen skickade även med ett bestick – en förteckning där de tilltänkta strussarnas huvuddimensioner listades. Enligt hans åsikt skulle de byggas

60 fot över stäv, vilket motsvarar just längden mellan stävarnas yttre konturer, oräknat detaljer som roder, galjon, eller eventuella utskjutande akterskepp. Strussarna skulle byggas 18 fot vida inom huden, vilket motsvarar bredden innanför bordläggningen. De skulle byggas 6 fot djupa i hålskeppet, ett mått som mäts från skrovets insida upp till däck. Dessutom skulle de göras 3 fot höga över överloppet, vilket är den äldre benämningen på just däck.



Figur 9. Struss ritad efter ätten Strusshielms vapensköld (efter Hall & Halldin 1963, s. 90).

Plankorna i flacket, den nedersta, plana delen av bottenkrovet, skulle göras tre tum tjocka, medan sidobordläggningen skulle göras två och en halv tum tjock.¹⁶ Hälften av de beställda strussarna skulle byggas med råsegel och hälften med gaffelsegel.¹⁷

Befallningen inkom brevledes till amiralitetet, lästes upp och dryftades med skeppsbyggmästaren Jacob Voss som var verksam vid Skeppsholmen. Eftersom befallningen undertecknades sista november och farkosterna skulle vara färdiga *till första vårdag* – en tidpunkt som upprepas likt ett mantra i den mesta korrespondensen som rörde strussarna – satte skeppsgårdarna omedelbart igång att bygga enligt kungens bestick. Men det skedde inteoreflekterat och utan tvivel på de beställda fartygens kapacitet. Snart hade amiralen Herman Flemming på Skeppsholmen i Stockholm formulerat en skrivelse till kungen om att de beställda strussarna var för små för att ta ombord 40 hästar och att halva antalet föreföll mer rimligt.¹⁸ De strussar som tidigare byggts för flottan var 80 fot långa, det vill säga knappt 24 meter.

Enligt skrivelsen skulle hästarna placeras i två rader med huvudena mot varandra utmed strussens längdriktning. Han beräknade att varje häst behövde två till två och en halv fot i bredd. Åtminstone 40 fot av skrovets längd skulle alltså upptas av hästar och det skulle vara svårt att få till ett skrov med någorlunda seglingsegenskaper om det inte gjordes betydligt längre än de föreslagna 60 foten. Dessutom menade Fleming att strussarna skulle bli alltför djupgående om inte längden ökades avsevärt. Sålunda föreslog han att strussarna i stället skulle byggas 72 fot över stäv samt att bredden skulle ökas till 19 eller 19½ fot.¹⁹ Det var således endast de allra första strussarna som byggdes och dimensionerades enligt kungens första bestick och blev 60 fot långa.²⁰ De som kölsträcktes senare gjordes 72 fot och större.

I den ursprungliga befallningen skulle 20 strussar byggas men kungen kom snart att vilja ha betydligt fler. Mellan tio och tolv strussar skulle byggas i Stockholm, tio i Göteborg, åtta i Västervik, sex i Halmstad och tolv på ett nyanlagt varv i Bodekull.²¹ Totalt omkring 46-48 farkoster.

Strussbygget i Bodekull

Blekinge tillföll alltså Sverige i samband med Roskildefreden. När befallningen att bygga strussar gavs i slutet av 1659 hade landskapet varit svenskt under ett och ett halvt år. Sedan juni samma år ledde inspektören Ebbe Simonsen arbetet med att anlägga varvet i Bodekull och det framförallt genom hans bevarade brev till amiralitetet som verksamheten är känd.²² I december fick Simonsson fullmakt från kungen för att skaffa fram materialet till strussarna.²³

Medan Simonsson var den som skötte varvet med allt vad det innebar i form av virkesanskaffning, personalärenden, ekonomi och annat så låg kompetensen att bygga skepp i stället hos skeppsbyggmästaren. Den svenska flottan sökte oftast efter kompetenta skeppsbyggmästare utomlands. Under första halvan av 1600-talet rekryterades de främst i Nederländerna, något som ytterst bottnar i det omfattande handelsutbyte och kontakter som Sverige hade med Republiken under samma period. Nederländernas ingripande på Danmarks sida i kriget påverkade situationen och kompe-

tensen fick i stället sökas i England, något som låg i linje med de diskussioner om militära samarbeten som tidigare utarbetats mellan framförallt Karl X Gustav och England under Oliver Cromwells ledning.

I februari 1659 trädde två engelska skeppsbyggmästare i svensk tjänst. Francis Sheldon som biträdde av den samtidigt anställde engelske mästern Robert Turner, vilka placerades i Göteborg. Den sistnämnde kom senare att bli skeppsbyggmästare i Stockholm. Till varvet i Bodekull och Ebbe Simonsson skickades Thomas Day.²⁴ Det engelska skeppsbyggeriet skilde sig en del från det nederländska både när det gällde själva byggprocessen och tekniken men också det färdiga resultatet. Ett tränat öga kan relativt lätt identifiera om ett skepp byggts under ledning av en engelsk eller en nederländskt skolad skeppsbyggmästare.²⁵ Thomas Days första fartyg i Sverige var alltså ett antal strussar som påbörjades under december 1659.

Bland de första svenskarna gjorde sedan de erhållit Blekinge var att inventera det ekvirke som fanns. I Bodekull låg ett par tusen plankor och några berghult som danskarna fått lämna, dessutom fanns det gott om virke i skogen.²⁶ Men det virket var tydligen inte tillräckligt för att bygga strussarna. I ett memorial som kungen skickade till Simonsen stod bland annat att han skulle:

ackorderandes med ägande om få till köps en del av de plankor som där ligga för en skäligen betalning, brukandes dem och annat tjänligt virke därtill, och sedan med största flit driva på detsamma strussar till vårdagen fullkomligen må bliva färdige.²⁷

Att man inom loppet av några månader skulle bygga fler än 40 transportfartyg innebar att en stor mängd virke skulle skaffas fram i hast. Från källmaterialet får man intrycket att denna plötsliga rustning innebar en närmast panikartad jakt på ekplankor. Till major Sperling som skulle bygga strussar i Halmstad skriver kungen uttryckligen att han måste söka efter virke bland många olika handlare, varför virket i en och samma struss rimligtvis torde härröra från flera olika leverantörer.²⁸

Simonssen upphandlade en del ekvirke åt strussarna från Margareta Brahe, vilken hade kontroll över flera hamnar i Kalmar län.²⁹ En del av det virke som hon sålde tycks dock ha skeppats vidare till Stockholm.³⁰ Därutöver inköptes virke från många andra håll och leverantörer. De skriftliga

källorna räcker en bit på väg, men dessvärre inte hela vägen tillbaka till skogsbacken. Det går således inte att från arkivmaterialet säga något bestämt om var virket till strussarna växte.

I samband med den arkeologiska undersökningen av vraket år 2008 sågades och borrades tio prover för dendrokronologisk analys. I korthet så tillgår en sådan analys genom att avstånden mellan och tjockleken på årsringarna i ett träd bildar en serie som är unik för ett visst område vid en viss tidpunkt. Dendrokronologi kan således användas för att fastställa en träbits ursprung i tid och rum. De tio proverna som togs från "Dalarövraket" saknade inbördes korrelation, vilket innebar att de kommit från olika skogsbestånd. Förhållandet stämmer egentligen ganska bra med förhållandet att virke insamlats från olika håll. Det enda provet som kunde härledas till en referenskurva visade sig ha vuxit i nordöstra England.³¹ Ett vid första anblick lite förvånande resultat. Hur och varför har en plankan från England hamnat på fartyget?

Jag har förgäves sökt efter belägg för inköp av virke från England men inte funnit några källor som uttryckligen säger att så har skett. Samtidigt finns onekligen en tydlig koppling mellan Sverige och England just vid denna tidpunkt. Som exempel inköptes såväl stenkol som salpeter för att tillverka krut från England i slutet av 1659, just då strussarna började byggas.³² Sverige försökte till och med köpa hela skepp därifrån. I grunden för förhandlingarna om skeppen låg en fordran som tillkommit genom att svenskar hade stupat när de slogs på Englands sida i kriget mot Nederländerna.³³ Kopplingen Sverige-England understryks ytterligare genom att ett antal i England rekryterade befäl och skepp med besättningar deltog på svensk sida i kriget.³⁴ Med tanke på att skeppsbyggmästaren i Bodekull och åtminstone en timmerman som arbetade med strussarna, var från England, så kanske det inte är så märkligt att den engelska plankan hamnat i *Bodekulls* skrov.³⁵

Ett liknande förhållande kan iakttas för varvet i Göteborg vid samma tidpunkt, där den engelska skeppsbyggmästaren Sheldon arbetade. När han rekryterade en bildhuggare från England så passade man även på att köpa glasrutor därifrån.³⁶

Strussarna byggs om

Att strussbygget ändå kom av sig hade inte med virkesleveranserna att göra. I januari 1660 dog plötsligt Karl X Gustav efter en kortare tids sjukdom. Hans bortgång innebar ett slut på kriget mot Danmark. På skeppsvarv runt om i det nyligen expanderade Sverige stod ett antal halvfärdiga strussar som flottan inte hade någon användning för. Karl XI:s förmyndar regering eftersträvade fred och amiralitetskollegium resonerade om hur man skulle fortfara med de överflödiga invasionsfartygen. Den 3 mars 1660, drygt fyra månader efter kungens första order om att bygga strussar, meddelades varven om fredens konsekvenser för de påbörjade byggena:

Om strussbyggningar i Stockholm har H. Amiralen för detta fått besked, att inga fler skola uppslås och förfärdigas, än han nu stå på Stapelen (...). Inspektören Ebbe Simonsson är sammaledes beordrat att förfärdiga så många strussar, som stå i byggning, men inga fler och skulle H. Amiralen korrespondera med honom, hur många de är, och därefter rätta sig uti deras redskaps förfärdigande.³⁷

Simonsson svarade att han fått order att de fyra strussar som nu "är under händer skola fullbordas och sedan skall hållas upp därmed till dess jag får andra order". Han tillägger att det förmodligen kommer att gå ganska långsamt med bygget i brist på framförallt järn och pengar att betala ut löner med.³⁸ I maj meddelades dock att de påbörjat arbetet med att dreva [täta] den ena strussen och "så framt han kommer i vattnet blir den andre till reds att dreva med. Kunde sedan skeppare, folk, tackel och segel komma till dem kunde de snart bli färdiga." Han fortsätter med att meddela att: "...eftersom överloppen [däcken] är inlagda fattas allenast kajutan och luckorna att göras sedan de [strussarna] komma i vattnet."³⁹

Strussarna beställdes som breda, flatbottnade och i stor utsträckning öppna, farkoster med låga sidor att transportera hästar och krigsfolk med. De behövde vara grundgående för att komma nära intill stränderna vid de flacka danska kusterna och fick enligt kungens befallning inte ha större djupgående än tre eller fyra fot.⁴⁰ Men det var inte alls sådana fartyg som i slutänden levererades från varven. Sedan planerna på ett invasionskrig skrinlagts byggdes strussarna om för att passa andra ändamål.

En som skrev många brev till amiralitetet och informerade om skeppsbyggeriet var amirallöjtnanten med det i sammanhanget mycket passande namnet Daniel Strussflycht.⁴¹ Han var huvudsakligen stationerad i Göteborg och i arkiven finns omfattande dokument som bär hans handstil och som berättar om de fartyg som byggdes där. Strussarna i Göteborg byggdes under ledning av skeppsbyggmästaren Jakob Jakobsson Prunck som verkade parallellt med den engelska mästaren Francis Sheldon. Den senare var under tiden verksam med det stora skeppet *Riksäpplet* samt fregatten *Postiljonen* vilket dock inte hindrade honom att mena att den ena strussen kunde byggas "till en liten fregatt eller kapare."⁴²

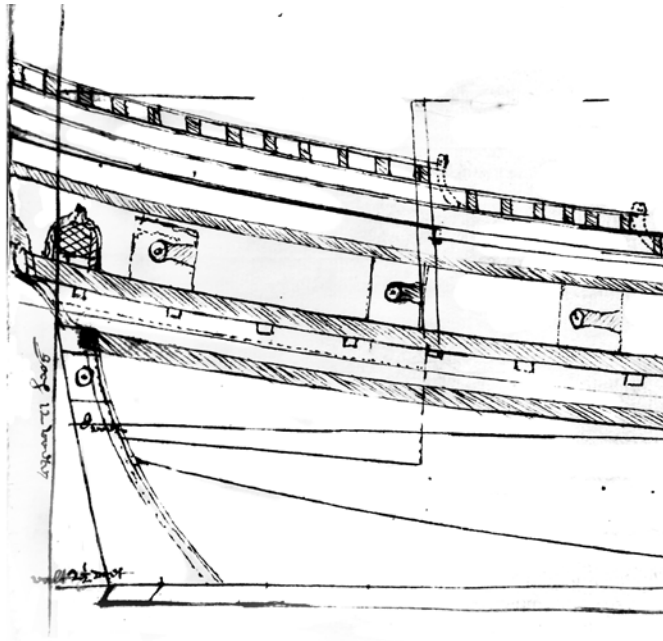
Diskussionen om hur strussarna i Göteborg skulle konverteras till fregatter är relativt väl dokumenterad. I juli 1660 skriver Strussflycht att om amiralitetet vill så kunde strussarna som "fregatter á 12 eller 16 stycken timrade bliva".⁴³ I brevväxlingen bilägger han en "modell" vilket i detta fall är en ritning som visar hur en sådan ombyggnad kunde se ut.⁴⁴ Ernst Bergman har härlett handstilen på ritningen till just skeppsbyggmästaren Jakob Jakobsson Prunck (Fig. 10). De åtta kanonportarna utmed skrovets sida stämmer väl överrens med Strussflychts uppfattning om hur många kanoner som rimligtvis kunde föras ombord. En av dessa ombyggda strussar var *Jupiter* som enligt en skeppslista från 1665 förde 14 kanoner.⁴⁵

Pruncks ritning visar ett fartyg som är nära 75 fot över stäv, varför strussarna som han byggde om till fregatter dimensionerats efter Herman Flemings senare bestick. Enligt detta skulle de byggas 72 fot över stäv.⁴⁶ Diskrepansen på tre fot kommer sig av att längden över stäv ökat sedan stävarna gjorts högre i samband med fregattkonverteringen. Mycket talar för att fartygen *Jupiter* och *Rafael*, som alltså började byggas som strussar men som ändrades till fregatter, såg ut ungefär som fartyget på ritningen.

Två fartyg i ett vrak

Även i Bodekull byggdes strussarna om efter Karl X Gustavs frånfälle. Det första paret som sjösattes där kom att heta *Jonas* och just *Bodekull*. De var mindre än de nyss nämnda *Jupiter* och *Raphael* eftersom de dimensionerats enligt det första besticket om 60 fots längd över stäv.⁴⁷ Men trots att *Bode-*

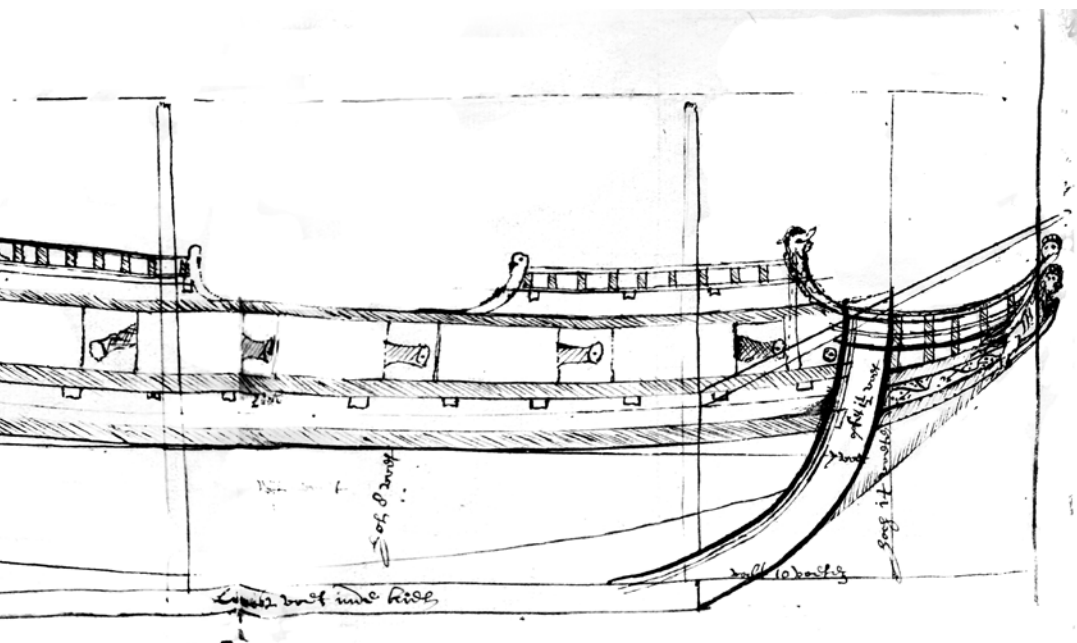
Figur 10. Ritning tillskriven den i Göteborg verksamme skeppsbyggmästaren Jakob Jakobsson Prunck som visar hur strussarna kunde byggas om till små fregatter. Ritningen är bilagd Daniel Strussflychts brev till amiralitetskollegium 1660-08-11 (KrA).



kull byggdes om ganska ordentligt, så kan delar av den ursprungliga strussen, som byggdes för transport av hästar och krigsfolk, fortfarande iaktas i vraket.

De skriftliga källorna kan tillsammans med den arkeologiska dokumentationen av vraket användas för att rekonstruera hur det beställda invasionsfartyget var tänkt att se ut. En av de viktigaste ledtrådarna som kopplar vraket till arkivuppgifterna kring *Bodekull* och Karl X Gustavs bestick är en däcksnivå som löper parallellt med det övre däck. Som framgår av genomskärningsritningen utgörs däcksnivån av tre balkar i förskeppet, tre balkar i akterskeppet och en balk på mitten (jfr Fig. 7.2). *Bodekull* skulle ursprungligen ha byggts med ett betydligt lägre skrov och denna undre däcksnivå skulle ha blivit övre däck.

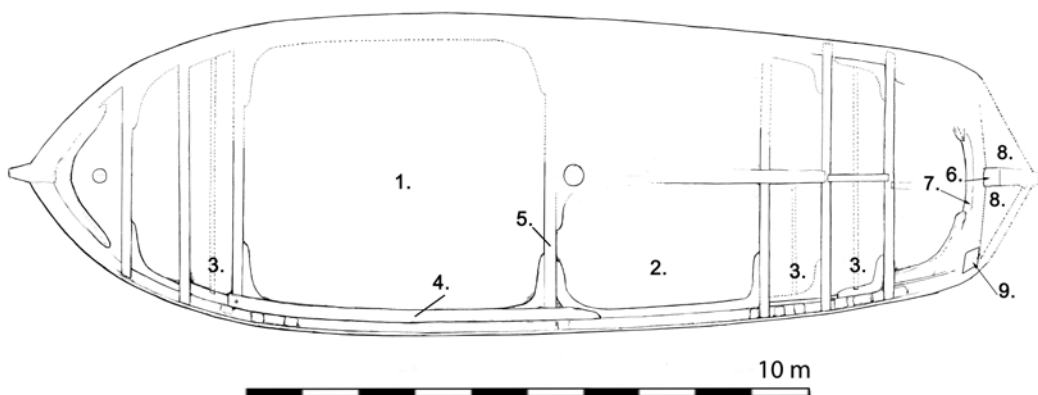
Farkosten skulle endast däckas i för och akter (Fig. 11). Utöver de tvärbalkar som fortfarande sitter i läge, kan urtag för så kallade halvbalkar iaktas i de liggande knän som förbinder balkarna med skrovsidan. Dessa



syftade till att ytterligare förstyyva däckets och är i sig en indikation att däcksnivån ursprungligen var ämnad för att tjäna som ett övre däck, snarare än som plattformar nere i lastrummet.

Hästarna skulle stå i det odäckade området mellan masterna. För att kompensera för den försvagning som det odäckade partiet utgjort så har skrovet förstärkts med en kraftig liggande planka utmed skrovets sida. I det reviderade besticket från Herman Fleming nämns att "vägarna där ovanpå överloppet skulle göras 2,5 tum tjocka.⁴⁸ Oavsett om det är just dessa tjocka plankor som åsyftas i formuleringen så kan de ha tjänat som gångbord att "lupa fram och tillbaka uppå" som Thomas Day uttryckte saken för Strussflycht.⁴⁹ Midskepps, strax för om stormasten är skrovet förstärkt med en kraftig tvärbalk, som förankrats i skrovsidan med kraftiga knän. Bygget av *Bodekull* hade således kommit så långt att däcksbalkarna var på plats när kungen dog och man fattade beslut att bygga om fartygen.

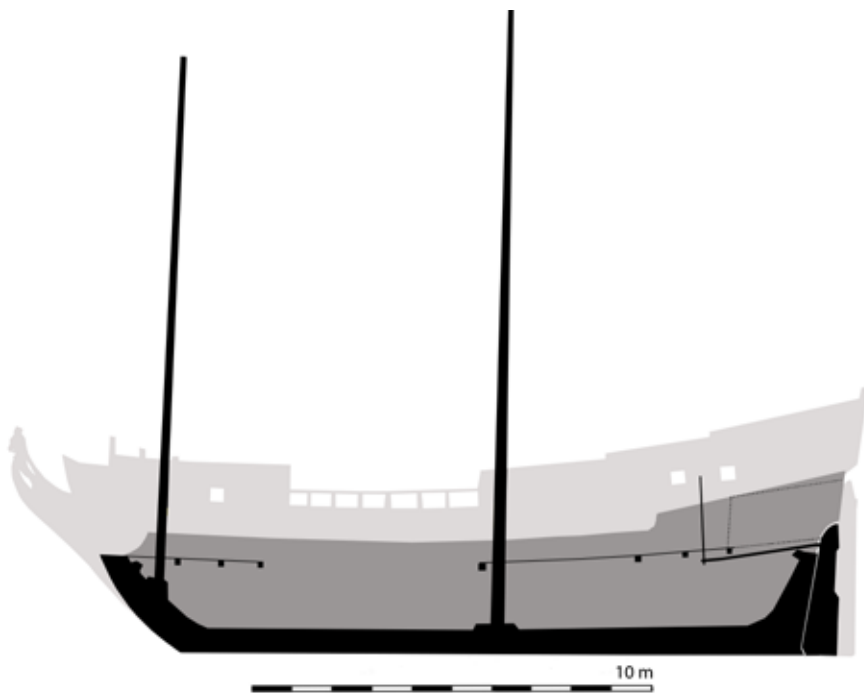
Med stöd i besticket så kan stora delar av den ursprungliga strussen re-



Figur 11. Skiss som visar vad som återstår av undre däck, det som skulle ha blivit trupptransportfartygets övre däck. De redovisade detaljerna är de som iakttagits på insamlat filmmaterial. Längs styrbordssidan är strukturen till stor del täckt av sediment. 1: plats för hästar i två rader med huvudena mot varandra, 2: odäckt område akter om stormasten, 3: läge för halvbalkar, 4: Kraftig vägare eller gångbord, 5: Tvärbalk vid stormasten, 6: den förliga delen av akterstäv som ingått i den ursprungliga strussen, 7: häckbalk, 8: triangulära fyllnadstimmer som lagts in på vardera sidan akterstäv sedan aktern byggts på, 9: ransontimmer. Illustration: Niklas Eriksson.

konstrueras med viss tillförlitlighet. Besicket nämner att strussarna skulle byggas 3 fot höga över överloppet.⁵⁰ Förstäv kan ha slutat utmed relingen, men det kanske ändå är troligare att den skulle vara ännu något kortare och slutat i nivå med, eller till och med under, däckets nivå. På det viset skulle det gå att få iland hästarna rakt föröver. Bilden av strussen (Fig. 8) visar just ett sådant arrangemang där förstäv slutar i höjd med däck. Men på bilden är det en bronskanon och inte en häst som springer fram över den låga stäv (Fig. 12).

Akterskeppet bär spår av omfattande ombyggnad. Sett från utsidan så



Figur 12. Hypotetisk rekonstruktion av hur den ursprungligen beställda strusen var tänkt att se ut, med låg förstäv och ett däck som till stor del är öppet för att få plats med hästar. De senare påbyggda partierna, liksom det något utbyggda akterskeppet avtecknar sig som en grå skugga i bakgrunden. Jämför med figur 6 och 7. Illustration: Niklas Eriksson.

har fartyget ett akterskepp av den typen som blev vanlig inom engelskt skeppsbyggeri under 1600-talet där botten- och sidobordläggningen ansluts direkt mot akterstäv och den så kallade häckbalken. Tittar man i stället på insidan så framstår arrangemanget av akterns bärande delar som ovanligt klumpigt och utrymmeskrävande. Akterstäv är väldigt bred och uppbyggd av flera delar. Detsamma gäller häckbalkarna vilka samtliga har byggts upp av tre olika trästycken.

De rundgattade akterskepp som introducerades inom engelskt skeppsbyggeri under 1600-talet byggdes vanligtvis upp med häckbalkar tillverka-

de av naturligt krumvuxna virken, vilka inte var alls så utrymmeskrävande som dem som kan iakttas på vraket.⁵¹ Bakgrunden till den lite klumpiga bärande strukturen i akterskeppet är att fartyget ursprungligen skulle föras med ett platt akterskepp.

I den konstruktionen var det endast den inre delen av akterstaven (se Fig. 11.6), de innersta delarna av häckbalkarna och de så kallade ransontimren⁵² som ingick (Fig. 11.7). När skrovet byggdes om efter Karl X Gustavs död så tillfogades ytterligare ett timmer akter om den tidigare akterstaven. Häckbalkarna byggdes på med triangulära trästycken på vardera sidan akterstaven (Fig. 11.8). Akterskeppet blev därmed ungefär två fot (60 cm) längre och kunde bordläggas med sin karaktäristiskt engelska *round-tuck*. Om man mäter skrovets längd i höjd med det undre däcket från förstaven till akterstavens inre del så är avståndet 17,5 meter, vilket motsvarar ganska precis de 60 fot som Karl X Gustav föreslog i besticket.

De båda avbildade strussarna (Fig. 8 och 9) har akterskepp med utskjutande akter och troligen har de styrts med kollerstock, där rorkulten kommer in under däck. Den ursprungliga akterstaven, så länge *Bodekull* byggdes som invasionsfartyg, slutade strax under den lägre däcksnivån.

Hur resonemangen fördes kring ombyggnaden av just *Jonas* och *Bodekull* har inte påträffats i arkiven. Däremot finns tämligen ingående beskrivningar av hur de såg ut när ombyggnaden var nästan färdig, när skrovets sidor hade höjts och ett nytt övre däck hade lagts.

Strussflychts inspektion

I början av augusti 1660 reste Strussflycht till varvet i Bodekull. Vid besöket var de två mindre strussarna sjösatta, medan de två större fortfarande stod på land. Strussflycht nämner inte deras namn och kanske var de inte namngivna vid hans besök, men om man letar sig bakåt bland dokumenten kan man sluta sig till att det var *Bodekull* och *Jonas* som låg i vattnet.⁵³ Det var med andra ord "Dalarövraket" som Strussflycht hade för ögonen. I den entusiastiska rapporten till amiralitetet menade han att strussarna var starkt byggda och trodde att de skulle segla tämligen väl.⁵⁴

Ingen bildhuggare tycks ha funnits tillgänglig i Bodekull vid den här

tidpunkten varför han skrev till amiralitetet att de fick avgöra "vad utsirning tänkas göras när de [strussarna] till Stockholm ankomma".⁵⁵ Örlogsfartygens skulpturer, liksom utformningen av andra dekorativa detaljer som exempelvis galjonen, gav upphov till omfattande diskussioner inom amiralitetet, något som såväl Simonsson och Thomas Day fick erfarra några år senare när det första stora skeppet som byggts i Bodekull anlände till Stockholm. Skeppets utseende kom nämligen att underkännas.⁵⁶ Strussarna levererades således till Stockholm utan skulpturer så att amiralitetets själva kunde fatta beslut om hur det skulle se ut. Ytterligare uppgifter om "utsirningar" har inte påträffats i korrespondensen.

Galjonsfiguren lyftes från vraket i samband med fältarbetet 2008 och dokumenterades genom laserskanning. Den utgörs av ett framspringande lejon som med framtassarna klamrar sig fast på den yttre änden av galjonsregeln. Stilen på lejonet känns igen på Jakob Jakobsson Pruncks ritning av hur strussarna i Göteborg kunde byggas om till små fregatter (jfr Fig. 10).

I anslutning till diskussionen kring "utsirningarna" tillägger Strussflycht att "[h]ade de [strussarna] engelska galjoner så voro de just små engelska fregatter".⁵⁷ Ordalydelsen ska läsas som att de saknade galjoner vid besöket. Kanske tillverkades hela galjonen tillsammans med dess utsirningar i Stockholm. Men upplysningen är intressant inte bara för att den avslöjar att *Bodekull* och *Jonas* försågs med galjoner, utan också att Thomas Days fartyg byggdes i en engelsk stil, något som också observerats på vraket.⁵⁸ Strussflychts nära samarbete med Francis Sheldon i Göteborg bidrog sannolikt till hans goda orientering i det nyligen introducerade engelska skeppsbyggeriet och hur det särskilde sig från den invanda nederländska tekniken och stilen.⁵⁹

Trots att *Bodekull* var (och fortfarande är) ett litet fartyg så utrustades det med två spel, dels ett gångspel akter om stormasten, dels ett liggande bråspel i förskeppet. Båda spelen förefaller vara ursprungliga eftersom båda nämns i korrespondensen kring strussarna "...så framt de bliva gjorda för med betning och akter med spel [samt att] det arbetas på bråspelet".⁶⁰

Strussflycht berättar vidare att de "byggas med 4 luckor, en stor lucka för masten en mindre akter masten, en kabysslucka och en liten strax akter kabyssen som [om] dagen kunna skjutas neder".⁶¹ De få spår efter kabyssen som iakttagits på vraket är enstaka tegelfragment.⁶² Backdäcket ovan

kabyssen har rasat ner och det enda som eventuellt kan hänföras till en "kabysslucka" är ett så kallat gretverk, ett galler av trä, som fungerat som trall över en lucköppning och som kunnat släppa igenom rök.

Den lilla luckan akter om stormasten liksom den stora lucköppningen i däckets för om masten känns dock igen från Strussflychts beskrivning. Stora luckan är iögonfallande stor, hela 2,6 meter lång. Den kan jämföras med lastluckorna på samtida flöjtskepp, som var 1600-talets vanligaste handelsfartyg, vilka hade betydligt mindre lastluckor med öppningar på omkring två meters längd.⁶³

Stora luckans dimensioner har att göra med hur de tänkte sig att använda *Bodekull*. Även om fartygets design avsevärt hade ändrats från den ursprungliga beställningen så menar Strussflycht att man "kan även så väl föras hästar med dem, när behövas skulle, fast de än skola hissas in [...] och ifall att dessa farkoster skulle brukas till att föra hästar med, som de till byggde är, måste de alltid ligga vid bryggan när de skola lossa eller ladda".⁶⁴ Ett sådant förfarande förefaller synnerligen opraktiskt under ett invasionskrig. Karl X Gustav beställde strussar som kunde transportera tjuguhästar och ryttare, men fartygen kom i slutänden att byggas för att tjäna andra syften, "icke allenast att föra hästar, utan andra Kronones ärenden med för rättas".⁶⁵

Bodekull och *Jonas* kallades alltså för strussar, trots att de byggts om så att de liknade små fregatter. Thomas Day informerade Strussflycht om att "de strussar som byggdes i Skottland var endast halvparten så höga".⁶⁶ De skriftliga källorna ger inga ledtrådar till hur höga just *Bodekull* och *Jonas* byggdes, men Strussflycht menade att de strussar som fortfarande stod på stapeln, de som senare kom att kallas *Hanö* och *Margareta*, skulle göras en fot djupare i hålskeppet. I slutänden var det bara den ena som gjordes djupare. I ett brev berättar Simonsson att stormasten på den ena strussen går 10 fot ner i rummet, vilken byggts 8 tum djupare än den andra som byggdes parallellt.⁶⁷ En avsevärd skillnad på de 6 fot som föreslogs i besticket. Vrakets djup i rummet har inte kunnat mätas i detalj, men kan uppskattas till närmare tre meter, det vill säga närmare 10 fot.

Bestyckning

I sitt första utförande torde strussarna ha haft väldigt lätt bestyckning om ens någon. De beställdes för att transportera hästar och folk, inte för att avfyra breddsidor. Strussflycht beskriver betydande avsteg från denna design och berättar att *Bodekull* och *Jonas* kunde ha fyra kanoner för om stormasten och sex akter om stormasten. Men, som han tillägger, då får inte skärstockarna göras för höga eller gå för långt akterut.⁶⁸ Skärstockarna är förstärkningar i däcket i form av kraftigare däcksplankor.⁶⁹

Två gjutna järnkanoner har iakttagits på vraket, en som står på däck i akterskeppet och en som fallit ner under däck i förskeppet. Om ytterligare kanoner fallit överbord, om de bärgats efter förlisningen eller om det helt enkelt inte lyftes ombord fler kan inte avgöras. Däremot går det att konstatera att fartyget kunnat ta ombord den bestyckning som Strussflycht beskriver.

I den aktre delen av skrovsidan finns två bevarade kanonportar och med två kanoner pekande akterut kan sex kanoner placeras akter om stormasten. I det lilla utrymmet under backdäcket i fören finns en port på vardera sidan. Ett par kanoner kunde placeras under bar himmel i utrymmet mellan bråspelet och stora luckan (jfr Fig. 6 och 7). De större strussarna däremot, det vill säga *Hanö* och *Margareta*, vilka var ungefär lika stora som de som byggdes i Göteborg, menade Simonsson att "de bliver [byggda] med låga luckor och karmar att man kan bruka på överloppet [däcket] så många stycken [kanoner] som man vill och skjuta över relingen".⁷⁰ Strussflychts menade att de borde kunna föra 12 till 16 kanoner.⁷¹ I de förteckningar över flottans fartyg som finns bevarade i krigsarkivet så listas *Hanö* och *Margareta* under rubriken "Små skepp" och är bestyckade med 10 respektive 12 kanoner. *Jonas* och *Bodekull* däremot listas alltså som just strussar vilket återigen understryker att de byggdes enligt det mindre besticket.⁷²

Strussarna försågs med råsegel och Strussflycht menade att de även borde föra toppsegel och inte skutsegel då han menade att de då skulle falla av "alltför svårt". Rekommendationen tycks ha efterföljts eftersom såväl stänger, en märs, krysstimmer samt flera eselhuvuden påträffats på vraket.⁷³ Det större strussarna *Margareta* och *Hanö* mätte hela 74 fot över stävarna⁷⁴ men Ebbe Simonsson skriver att de var "lika stälta till segel som de

andra efter samma modell".⁷⁵ Det finns några måttuppgifter om riggningen av antingen *Hanö* eller *Margareta*. Simonsson skriver att: "[stor]masten är 45 fot lång till skivan [för fallrepet], går i hålskeppet 10 fot till jämt med relingen, store stängen [märsstången som alltså var skarvad till stormasten] bliver 22 fot Fockmasten är 38 fot lång förstängen [fockmärsstången] bliver 19 fot lång".⁷⁶ Detta betyder att undermasterna var relativt långa, ett förhållande som också kan iakttas på vraket efter *Bodekull*.

Färdigbyggd

En fascinerande aspekt av välbevarade vrak som *Bodekull* är att man kan besöka och "kliva ombord" och studera de miljöer där livet utspelade sig för flera hundra år sedan. Hur fartyget har organiserats rumsligt och vilka funktioner de olika utrymmena har haft, vilka rum som varit enskilda och gemensamma, kan i stor utsträckning iakttas på vraket. Trots att fartyget inte ens mäter tjugo meter mellan stävorna så finns en tydlig uppdelning mellan de ombordvarande, mellan gemena och befäl.⁷⁷

Inga listor som röjer storleken på *Bodekulls* besättning har påträffats och sannolikt varierade antalet och sammansättningen bland de ombordvarande från år till år och beroende på hur fartyget användes. Den samtida byggda *Jonas* seglades med ett befäl och åtta besättningsmän år 1679.⁷⁸ Källan avslöjar tyvärr inte vad som ryms inom dessa beteckningar i form av skeppare, styrmän och liknande.

När flottans fartyg skulle provianteras, gjordes tydlig skillnad på maten som skulle serveras i kajutan och den som serverades åt övriga manskapet. Som benämningen antyder var kajutkosten förbehållet dem som bodde i kajutan, vilket var synonymt med befäl, och ibland även deras medföljande familjer.⁷⁹ Den första provianteringslistan för *Jonas* och *Bodekull* har påträffats i Krigsarkivet.⁸⁰ Även om det inte går att fastställa hur många munnar som skulle mättas med detta matförråd, så ger listan ändå en uppfattning om den tydliga gräns som fanns mellan de ombordvarande, mellan de som gav order och de som skulle lyda.

Kajutan återfanns i skeppets akter och täcktes av ett halvdäck, vilket

numera är nedrasat. I de skriftliga källorna kallas det emellertid för "kajuttaket" snarare än halvdaeket varför det förmodligen varit av en relativt klen konstruktion.⁸¹ Övriga ombordvarande fick hålla tillgodo med andra utrymmen. Det mest beboliga utöver kajutan, synes vara utrymmet under backen i fartygets för, som även inrymde kabysen, det vill säga köket.

På ett sammanträde i amiralitetskollegium i början av augusti 1661 beslutades att strussen *Bodekull*, som då befanns i Stockholm, skulle segla tillbaka till Bodekull, "där han byggde är, att hithämta en annan struss". De båda strussarna skulle sedan segla till Landskrona där arbetet som bäst pågick med att bärga kanoner från det sjunkna svenska krigsfartyget *Svärdet*. Därefter skulle *Bodekull* segla tillbaka till Stockholm med de bärgade kanonerna.⁸²

På väg söderut skulle ett brev levereras till fogden i Kalmar. Dessutom skulle åtta båtsmän hämtas upp på Öland för att segla med ned till Ebbe Simonsson och varvet.⁸³ Hur *Bodekull* användes de följande åren är inte känt, men det råder knappast något tvivel om att det lilla fartyget kunde nyttjas för många olika ändamål, för att upprätthålla kontakter och transportera proviant, folk, materiel och meddelanden mellan flottans enheter.

Fram till slutet av 1670-talet var Skeppsholmen i Stockholm flottans huvudstation. Det fanns utan tvivel många fördelar med att ha flottan placerad i huvudstadens mitt, inte minst närheten till kungliga slottet, de olika kollegierna men även alla de verksamheter som levererade allt från bröd, öl, kanoner och allt annat som flottan behövde. Men lokaliseringen innebar även vissa nackdelar. Stockholm ligger drygt 40 mil längre norrut än Köpenhamn och dessutom inbäddat i en djup skärgård. Det nordligare läget och den senare islossningen innebar att den danska flottan alltid var ute på Östersjön flera veckor tidigare än den svenska.

Under 1600-talet etablerades Dalarö som Stockholms uthamn och samtliga handelsfartyg som kom söderifrån var ålagda att passera via tull och lotsstationen som förlades där. Mot havet skyddades uthamnen genom Dalarö skans som i krigstid hade en omfattande besättning. Men för att bege sig ut till Dalarö från Stockholm med ett stort fartyg, var man tvungen att segla en ordentlig omväg över bland annat Vaxholm, en resa som kunde ta flera veckor om vinden kom från fel håll. Det fanns en snabbare väg över Baggensfjärden och det så kallade Harstaket – som numera kallas

Baggenstaket – men passagen kunde endast nyttjas av mindre fartyg eftersom det var för trångt och grunt. Farkoster av *Bodekulls* storlek var följaktligen outhålliga för att upprätthålla statens kontakter mellan Stockholm, uthamnen och Dalarö skans.⁸⁴

Förutom att förflytta arbetskraft till flottans varv, att skicka post, eller transportera ekvirke och bärgade bronskanoner användes de ombyggda strussarna till att transportera flottans proviant. När man läser igenom flottans korrespondens slås man av hur mycket tankemöda, pengar och logistik som gick åt till att hålla timmermän, bysseskyttar och besättningar mätta på varv, fästningar och uppankrade, väntande skepp.

Både *Bodekull* och *Jonas* var tydligen synnerligen väl lämpade för att transportera mjöl och spannmål. För att sätta behovet av särskilda mjölskutor i lite sammanhang och få lite proportion på hur mycket mjöl som flottan behövde transportera, kan nämnas att i juli 1678 behövdes 252 tunnor mjöl.⁸⁵ Systerskeppet *Jonas* nämns i källorna som en skuta för att transportera råg år 1667 och det är med en last av mjöl som även *Bodekull* uppträder i de skriftliga källorna för sista gången under hösten 1678.⁸⁶

Förlisningsplatsen

Axel Zettersten menar i *Svenska flottans historia: åren 1635-1680* att *Bodekull* förolyckades på Baggensfjärden, drygt 17 kilometer ifrån platsen där vraket ligger.⁸⁷ Zetterstens imponerande forskargärning bygger på omfattande genomgång av skriftliga källor. Men som påpekats av bland annat professor Jan Glete så måste hans arbete i vissa fall kontrolleras mot ursprungsdokumentet, då han inte alltid är tydlig med vad som är hans egna slutsatser. Att *Bodekull* förläste på Baggensfjärden har visat sig vara just en sådan slutsats.

I den tryckta boken saknas hänvisning till varifrån han hämtat uppgiften. Som tur är förvaras Zetterstens arbetsanteckningar i Krigsarkivet. Materialet består av nio föredömligt ordnade pärmar med handskrivna anteckningar där källhänvisningarna är både ingående och noggranna. För *Bodekulls* förlisning hänvisas till ett protokoll från amiralitetskollegium den 5 november 1678. I ursprungskällan kan man läsa följande:

Amirallöjtnanten Gyllenspaak blev jämte assessorn Fägerstierna beordrad att besiktiga den från den strandade skutan Bodekull med en esping komne degen, efter proviantmästaren Hallen berättar den intet annat duga till, än att giva åt oskälige kreatur.⁸⁸

Den korthuggna noteringen berättar egentligen inte mer än att *Bodekull* sjunkit inom en radie från amiralitetet i Stockholm som inte var större än att förlisningsplatsen kunde nås med en esping, samt – något förbryllande – att de räddat deg från sjunkande fartyget!

Det hela måste sättas in i ett större sammanhang för att bli begripligt. Under hösten 1678 låg den stora merparten av svenska flottans skepp i Kalmar. Syftet med att välja denna sydliga vinterhamn var för att snabbare mobilisera flottan och möta fienden nästföljande vår. Även om stora delar av manskapet skickats hem så fanns åtskilligt med folk kvar ombord på fartygen och behövde mat. Hans Wachtmeister var högsta befäl över flottan i Kalmar och skötte proviantransporterna med flottans egna fartyg.⁸⁹ Ett av dessa var *Bodekull*.

Det dokument som tydligast berättar om *Bodekulls* förlisning är ett protokoll från ett sammanträde i amiralitetskollegium i den 15 oktober 1678, där man kan läsa att:

Proviantmästaren Petter Hall inkom redogörandes ödmjukast hur såsom skepparen Oluf Styff på mjölskutan Bodekull, som hade order att segla till Looss qwarn⁹⁰, har mot befallning seglat till Fagerholmen, och där låtit mala, varandes det 20 mil längre bort och i krok, varest⁹¹ bemälte skuta är under sin hemresa råkat på grund, så att vattnet står över skutan.⁹²

Platsen för "Looss qwarn" har inte återfunnits. Fagerholmens kvarn låg däremot på Ingarö i Stockholms skärgård. Protokollet berättar att Fagerholmen alltså låg 20 mil längre bort än "Looss qwarn" men dessvärre inte vilken sorts mil det är frågan om. 20 äldre nautiska mil motsvarar 148,4 kilometer och 20 äldre mil är ungefär 214 kilometer. "Looss qwarn" borde följaktligen ligga utmed Östgötakusten eller i norra Småland om Fagerholmen "varandes det 20 mil längre bort och i krok". Citatet avslöjar även att *Bodekull* förläste "under sin hemresa", vilket således innebär att den lilla



Figur 13. Utsnitt av karta över Stockholms skärgård uppräpad 1714. Farlederna redovisas med prickade linjer. Leden för stora skepp via Vaxholm försvinner ut i högerkanten. Bodekulls sista resa gick från Fagerholmens kvarn (1) och följde leden söderut för att passera sundet vid Dalarö skans (5) men fartyget förläste i stället innanför Edesön (2). Notera att den äldre leden passerar genom det numera mycket grunda sundet väster om ön Munken (4). Bodekull passerade således inte Baggensfjärden (3) vilket Zettersten föreslog som möjlig förlisningsplats (redigerad efter Hedin 2007, s. 161).

mjölskutan stävade tillbaka mot Kalmar när den sjönk. Grundstötningen har således ägt rum utmed farleden söder om Ingarö.

Under 1600-talet var sjöfartens rörelser genom skärgården strikt reglerade; dels genom lagen som bestämde att fartyg som seglade söderut skulle passera via Dalarö, dels genom att farvattnen utanför de beprövade lederna rymde tusentals förrådiska, okända och okarterade grund. Det finns därför goda skäl att anta att Olof Styff styrde *Bodekull* utmed leden söderut mot Dalarö från Fagerholmens kvarn. Fartyget passerade följaktligen inte ens Baggensfjärden vilket Zettersten anger som förlisningsplats.⁹³ (Fig. 13).

Var själva grundstötningen ägde rum kan man endast spekulera kring. Med tanke på att de ändå lyckades rädda 20 tunnor mjöl från det sjunkande fartyget så kan det inte ha sjunkit alltför fort. Grundstötningen kan således ha skett en bit ifrån där vraket nu ligger.

På äldre sjökort passerar leden norrut mot Ingarö och Fagerholmen mellan Smådalarö och Munken. Sundet är idag mycket grunt med flera osynliga stenar under ytan. Kanske var det där som *Bodekull* gick på grund? De borde inte ha förlit utomskärs eftersom de tillvaratagna mjöltunnorna transporterades med en esping och en lodja till Stockholm.⁹⁴ Väl framme konstaterade proviantmästaren att mjölet var helt bortskämt "som en deg" och fortfarande mer än tre veckor efter förlisningen diskuterades hur man skulle göra bröd av den sjöblandade degen.⁹⁵

Vrak beskrivs ibland som frusna ögonblick och ett fascinerande spår från själva förlisningsögonblicket är synligt på vraket. Utan tvivel har Olof Styff och hans besättning gjort allt de kunnat för att hålla det sjunkande fartyget flytande med hjälp av länsppumparna. Pumparna är tillverkade av urborrade alstammar som räcker hela vägen ner i skrovet. En pålitlig konstruktion förutom när det kommer in smuts och skräp som sätter igen och blockerar den nedre sugande änden. För att rensa pumpröret måste det dras upp på däck. Att så har skett under förlisningen avslöjas av att baborssidans länsppump inte står i sitt ursprungliga läge utan är nedkörd i det som varit den mindre lucköppningen akter om stormasten. Med det stigande vattnet nere i rummet fanns det inte tid eller möjlighet att lirka ner pumpen i sitt ursprungliga läge. Sitter det möjligtvis en degklump från hösten 1678 kvar i pumpen är frågan?

Samma fartyg?

För att återgå till artikelns huvudsakliga syfte så kan argumenten för att vraket på botten vid Edesön är identiskt med fartyget *Bodekull* som nämns i skriftliga källor sammanfattas på följande sätt:

De skriftliga källorna berättar att *Bodekull* förliste i farleden, på väg söderut från Fagerholmens kvarn. Fartyget kan dock inte ha hunnit längre bort än att lasten kunnat transporteras in till Stockholm i en esping. Vraket har påträffats utmed farleden söder om avgångsorten.

De skriftliga källorna berättar att *Bodekull* började byggas som en struss, ett litet öppet fartyg som var ämnat för att transportera hästar och krigsfolk. Vraket är uppenbarligen ombyggt och har en däcksnivå under det ordinarie däck. Denna däcksnivå är till största delen är öppen och kunde således inrymma hästar. Det har dessutom ett akterskepp av ovanligt utförande som är ombyggt.

De skriftliga källorna berättar att *Bodekull* byggdes enligt vissa på förhand givna dimensioner, där längd, bredd och djupgående fastställdes enligt ett bestick. Dessa mått överensstämmer med vraket.

De skriftliga källorna berättar att *Bodekull* förhöjdes och försågs med ett däck med flera luckor, varav den största var tillräckligt stor för att hissa ner en häst. Vrakets luckor stämmer överens med detta och den stora lucköppningen är större än samtida handelsfartyg.

De skriftliga källorna berättar att *Bodekull* byggdes under ledning av engelsmannen Thomas Day och att det efter ombyggnad liknade en liten engelsk fregatt. Vraket har skeppstekniska särdrag som förknippas med engelskt skeppsbyggeri, framförallt akterskeppet som alltså byggts om enligt Thomas Days anvisningar.

De skriftliga källorna berättar att *Bodekull* kunde föra fyra kanoner för om stormasten och sex akter om stormasten. Vraket har ett kanonportsarrangemang som motsvarar detta.

De skriftliga källorna berättar att *Bodekull* föreslås ha engelsk galjon. Vraket har galjon, vilket är väldigt ovanligt på så här små fartyg.

De skriftliga källorna indikerar att *Bodekull* byggdes av virke från många olika håll. Vrakets virke visar genom dendrokronologisk analys att virket kommer från flera olika skogsbestånd.

Det är mot detta samlade intryck som jag menar att det är fullt rimligt att dra slutsatsen att *Bodekull* och "Dalarövraket" är samma fartyg. De skriftliga källorna beskriver *Bodekull* som en unik och udda farkost, en riktig särling. Att dessa karaktärsdrag också kan iakttas på vraket gör identifieringen ovanligt säker.

Mycket mer finns givetvis att säga om *Bodekull* och de verksamheter i vilka fartyget användes. Förhoppningsvis går det att snart att återvända till såväl de skriftliga källorna som till vraket för fortsatt forskning.

Summary

In 2003 a well preserved shipwreck was discovered north of Dalarö in the Stockholm Archipelago. Artefacts indicated that the ship sank during the mid or later half of the 17th century. An archaeological survey revealed that even if the vessel was very small it showed many details that are usually found on large sailing warships, such as gun ports along the sides and a lion figure head. Despite the massive attention the wreck has achieved, from researchers, media and others, the original identity of the wreck has remained an open question until now.

In the preserved minutes and letters of the Swedish Admiralty kept in the Military Archives reveal that the Swedish king Karl X Gustav ordered a number of small vessels to be used for transport of horses and soldiers in his war against Denmark in 1659. After the unpredicted death of the king, the campaign against Denmark was cancelled and the unfinished ships were rebuilt in different ways.

One of these was *Bodekull*, which was built under supervision of the newly recruited English Master Shipwright Thomas Day between 1659 and 1661. As the design was changed during construction, several unique details, that are also visible on the wreck, are mentioned in the preserved correspondence between the shipyard and the Admiralty.

In October 1678 the *Bodekull* was sent from Kalmar to grind cereals at a mill along the coast. Despite his instructions they sailed to Fagerholmen in the Stockholm archipelago. On its way back the ship hit a rock and sank. 20 barrels of water soaked flour was sent to Stockholm.

This article summarizes the archival research that has led to the identification of the ship.

Källor

Arkiv

KrA, Krigsarkivet

Amiralitetskollegium (Ak) ankommande handlingar 1659, 1660, 1661

Amiralitetskollegiums protokoll 1661, 1678

Amiralitetskollegiums registratur 1659, 1660

Hjalmar Börjessons samling, skeppsregister.

Axel Zetterstens arkiv.

RA, Riksarkivet

Sjöexpeditioner 1664-1679

RR, Riksregistraturet 1659.

Statsarkivet i Gdansk

Resejournal 1627-1628 av Abraham Boot, Manuskriptsamlingen Referenskod: PL/10/1016), no. 58

Litteratur

Ahlström, Christian, *Spår av hav, yxa och penna – historiska sjöolyckor i Östersjön avspeglade i marinarkeologiskt källmaterial*. Helsingfors 1995.

Ahlström, Christian, *Looking for Leads – shipwrecks of the past revealed by contemporary documents and archaeological record*. Helsingfors 1997.

Arnshav, Mirja, "I Kaijutan war een hop qwinfolk och barn" – Kvinnor ombord på 1600-talets örlogsfartyg, *Forum navale*, vol. 73, 2017.

Arvidsson, Catrine & Landberg, Hans, Kronobageriet, *Kulturvärlden*, nr 4, 1998.

Askgaard, Finn *Kampen om Östersjön på Carl X Gustafs tid*, Carl X Gustaf-studier 6, København 1974.

Berg, Jonas, "Amiralitetsbagare i Stockholm", *Forum Navale*, vol. 47, 1991.

Berggren, Jan, "Kring 1636", i: *Tullverket 1636-1986: en jubileumsbok*. (1986). Stockholm, s. 12-25.

Bergman, Ernst, *Gamla varvet i Göteborg 1660-1825: historik och beskrivning*, Göteborg 1954.

Cederlund, Carl Olof, *The Old Wrecks of the Baltic Sea*. Oxford 1983.

Cederlund, Carl Olof, *Nationalism eller Vetenskap, svensk marinarkologi i ideologisk belysning*. Stockholm 1997.

Eriksson, Niklas, "Sailing, sleeping and eating on board seventeenth century ships: Tapping the Potential of Baltic Sea shipwrecks, with regard to the Archaeology of Space", i: Adams, J. & Rönnby, J. (red.) *Interpreting Shipwrecks: Maritime Archaeological Approaches*. Southampton 2013.

Eriksson, Niklas, *Urbanism under Sail: an archaeology of fluit ships in early modern everyday life*. Huddinge 2014a.

Eriksson, Niklas, "The Edesö Wreck: the hull of a small, armed ship wrecked in the Stockholm archipelago in the latter half of the seventeenth century", *International Journal of Nautical Archaeology*, vol. 43, Augusti 2014b.

Eriksson, Niklas, *Riksäpplet: arkeologiska perspektiv på ett bortglömt regal-skepp*. Lund 2017a.

Eriksson, Niklas, "The ship Riksäpplet and the introduction of English naval architecture in Sweden in the 17th century", *Post-Medieval Archaeology*, vol. 51, 2017b.

Eriksson, Niklas, *Svärdet (1663-1676) – ett regalskepp byggt på holländskt manér*, *META: Historisk arkeologisk tidskrift*, 2017c.

Eriksson, Niklas, *Eftermedeltida skeppsvrak: reflektioner kring marin arkeologi och historisk arkeologi med exempel från Östersjön*, Rapport från marin arkeologisk konferens i Rudkøbing, 2017d.

Glete, Jan, "Hur stor var Kronan? Något om stora örlogsskepp i Europa under 1600-talets senare hälft", *Forum Navale*, vol. 55, 1999.

Glete, Jan, *Swedish Naval Administration 1521-1721, Resource Flows and Organisational Capabilities*, Lieden & Boston 2010.

Goodwin, Peter, *The Construction and Fitting of the English Man of War, 1650-1850*, London 1987.

Hall, Nils. & Halldin, Gustaf, "Skeppstyper", i Halldin, Gustaf. (Red.) *Svenskt skeppsbyggeri: en översikt över utvecklingen genom tiderna*, Malmö 1963, s. 79-90.

Hammar, AnnaSara, *Mellan kaos och kontroll: Social ordning i svenska flottan 1670–1716*. Lund 2014.

Hansson, Jim, *Regalskeppen "Solen" och "Victoria" skiner igen: Arkeologisk utredning, etapp 1 och 2, Karlskrona socken, Karlskrona stad, Blekinge län*, Stockholm 2016.

Harpster, Matthew, "Shipwreck Identity, Methodology, and Nautical Archaeology", *Journal of Archaeological Method and Theory*, vol. 20.4, 2013.

Hedin, Anders, *Sveriges sjökartor 1539–1836 = Sea charts of Sweden*. Stockholm 2007.

Jakobsson, Håkan, "The warship in Swedish seventeenth century society – a cultural construction?" *Scandinavian journal of history*, vol. 24, 2000.

Jansson, E, Alfred, *Dalarö: historisk återblick till hugfästade av 300-årsminnet*. Ålsten 1936.

Laughton, Leonard George Carr, *Old ship figure-heads & sterns: with which are associated galleries, hanging-pieces, catheads and ad divers other matters that concern the "grace and counterance" of old sailing-ships*. Mineola, New York 1925, (2001).

Landström, Björn, *Regalskeppet Vasan—från början till slutet*. Stockholm 1980.

Lavery, Brian, *The Ship of the Line. Volume I: The development of the battle fleet 1650-1850*. London 1983.

Linderson, Hans, Dendrokronologisk analys av en fartygslämning vid Dalarö, "Dalarövraket", i Haninge kommun. Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2008:57.

Linderson, Hans, Dendrokronologisk analys av en fartygslämning (FO896) mellan Gotland och Öland, Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2011:39.

Lundgren, Kurt, *De stora örlogsskeppen från Carlshamn 1659–1676: en mikrohistorisk studie i skeppsbyggnad, teknik och livsvillkor under stormaktstiden*. Karlshamn 1999.

Lundgren, Kurt, *Sheldon, Day, Turner: tre engelska skeppsbyggmästare i Sverige under stormaktstiden*. Färjestaden 2000.

Martin, Colin, *A Cromwellian Warship wrecked off Duart Castle, Mull, Scotland, in 1653*, Edinburgh, 2017.

Müller, Leos, Hallén, Per, Lennerfors, Thomas, Taro, Handel och sjöfart, i: Ekström, S., Müller, L., Nilsson, T., (red.) *Sjövägen till Sverige: Från 1500-talet till våra dagar*, Malmö 2016, s. 69-120.

Nilsson, Anders, 1987, "Om Francis Sheldon, sir Anthony Deane och skeppet KRONAN: Ett rekonstruktionsförsök", I. *Kalmar län 1987: Årsbok för kulturhistoria och hembygdsvård*, Kalmar läns museum, s. 88-108.

Rodgers, Bradley; Richards, Nathan; Lusardi, Wayne. "Ruling Theories Linger': Questioning the Identity of the Beaufort Inlet Shipwreck", *International Journal of Nautical Archaeology*, 2005, 34:1, s. 24-37.

Rålamb, Åke Clason, *Skepsbyggerij – eller Adelig öfvings tionde Tom*. Stockholm: Sjöhistoriska museet, 1691 (1943).

Sobéus, Urban, *Försvarsanläggningar i Stockholms skärgård: Furusund, Sandhamn, Dalarö och Älvsnabben och optiska telegrafan*. Stockholm 1998.

Stackell, Lenny, *Ur regalskeppet Äpplets historia: efter dokument i Riksarkivet och Flottans arkiv*, Stencil: Sjöhistoriska museet, 1929.

Söderlind, Ulrica, *Skrovsmål: Kosthållning och matlagning i den svenska flottan från 1500-tal till 1700-tal*, Forum Navales skriftserie 17, Stockholm, 2006.

Zettersten, Axel, *Svenska flottans historia: åren 1635-1680*. Norrtelje 1903.

Wachtmeister, Alarik, Något om i Karlskrona örlogshamn fordom sänkta skepp, *Tidskrift i sjöväsendet* 1912, 75, s. 55-74.

Wendt, Einar, *Amiralitetskollegiets historia. 1, 1634-1695*. Stockholm 1950.

Noter

¹ Se t ex Harpster 2013; Eriksson 2013; 2014a, s. 21-49.

² Som exempel har nyligen vraken efter *Victoria* och *Solen* identifierats och uppmärksammats utanför Karlskrona, se Hansson 2016, se även Wachtmeister 1912.

³ Cederlund 1983, s. 69; 1997, s. 126; Ahlström 1995.

⁴ För diskussioner kring problematiken, se Cederlund 1997, s. 92-111, Rodgers et al 2005, Martin 2017, s. 27, Eriksson, 2017d, s. 106-107.

⁵ Se diskussion hos Eriksson 2013.

⁶ Avsnittet bygger på Eriksson 2013; 2014b.

⁷ Landström, 1980, s. 105; Lavery 1984, s. 34-36; Laughton 2001, s. 105-6; Eriksson 2017a, s. 119.

⁸ Linderson 2008, se även diskussion hos Eriksson 2014b, s. 112.

⁹ För översikt kring den sjömilitära händelseutvecklingen se Askgaard 1974 eller Glete 2010, s. 175-184.

¹⁰ Riksregistraturet, 1659-11-30, fol 3509, RA, normaliserad stil.

¹¹ Jfr SAOB, slagord "struss".

¹² Bilden finns i Abraham Boots resejournal från 1627-1628 som förvaras i manuskript-samlingen i staden Gdansk statsarkiv, referenskod: PL/10/1016, no. 58.

¹³ Hall & Halldin 1963, s. 90, Bild 143.

¹⁴ SAOB, slagord "Struss", Hall & Halldin 1963, s. 82.

¹⁵ Riksregistraturet 1659-11-30, fol 3509.

¹⁶ Amiralitetskollegium registratur, skrivelse från Herman Fleming och Richard Clerck 1659-12-14, KrA.

¹⁷ *Ibid.* vissa mått finns även återgivna i Zettersten 1903, s. 310-311.

¹⁸ Einar Wendt har i *Amiralitetskollegiets historia, del 1*, tämligen ingående beskrivit turerna kring strussbygandet, s. 187-190, men han tycks ha missat att Herman Fleming reviderade besticket i december så att de gjordes större.

¹⁹ Herman Flemings brev till kungen, KrA, Amiralitetskollegiets registratur 1659-12-14.

²⁰ Bergman 1954, s. 15-17.

²¹ Wendt 1950, s. 187-98; Bergman 1954, s. 15-16; Askgaard 1974, s. 433-34; Lundgren 1999, s. 8-17; Glete 2010, s. 419.

²² Se Lundgren 1999 för en beskrivning av varvsverksamheten i Bodekull.

²³ Fullmakten är undertecknad av kungen på Kronborgs slott i december 1659 och en kopia är bilagd Simonssons skrivelse till Amiralitetskollegium 1660-06-18, KrA. Angående varvsetableringen, se Lundgren 1999, s. 7.

²⁴ För diskussioner om de nyrekryterade engelska mästarna se Glete 2010, s. 340ff, 418ff; Lundgren 2000; Eriksson 2017a, s. 89-112.

²⁵ Se Eriksson 2017a, s. 109-112; 2017b.

²⁶ Lundgren 1999, s. 5-13.

²⁷ Riksregistraturet 1659-12-14.

²⁸ Riksregistraturet 1659-12-17, fol. 2694.

²⁹ Lundgren 1999, s. 8-9.

³⁰ Amiralitetskollegium Ak registratur 1659-09-28, fol. 473-474, KrA.

³¹ Linderson 2008.

³² Memorial i Riksregistraturet, 1659-12-16, fol. 3682-3683, se även Zettersten 1903, s. 303.

- ³³ Riksregistraturet 1658-11-27, fol. 2471-2473.
- ³⁴ Askgård 1974, s. 351ff.
- ³⁵ Den engelska plankan på *Bodekull* kan även vara en reparation. Som jämförelse kan nämnas att den dendrokronologiska analysen av virke från skeppet *Svärdet*, visade sig vara fallt efter 1672, tio år efter att fartyget sjösattes, jfr Linderson 2011 och Eriksson 2017c, s. 11.
- ³⁶ Stackell 1929, s. 14; Eriksson 2017a, s. 174-175.
- ³⁷ AK ankommande handlingar 1660-03-03, KrA.
- ³⁸ AK ankommande, brev från Simonsson 1660-03-18.
- ³⁹ Ak ankommande 1660-05-23.
- ⁴⁰ Riksregistraturet 1659-11-30, fol 3509, Ak registratur, brev från Herman Fleming 1659-12-14.
- ⁴¹ Kopplingen mellan namnet och fartygstypen är oviss. Han hette först Daniel Jönsson Strutz (1607-1672) och erhöll namnet Strussflycht i samband med att han blev adlad år 1648. På vapenskölden återfinns en struts. Lars Mattson Strusshielm däremot, vars adelsvapen avbildar själva fartygstypen struss, förde befäl över struss- och lodjeflottan i Stralsund. Allt enligt hemsidan adelsvapen.com.
- ⁴² Ak, brev från Strussflycht 1661-01-16. KrA.
- ⁴³ Ak, brev från Clas Ugglå 1661-01-16, se även Bergman 1954, s. 14-17. Strussarna fick namnen *Raphael* och *Jupiter*. Zettersten 1903:587 skriver felaktigt att Sheldon byggde *Jupiter*, se Bergman 1954, s. 17.
- ⁴⁴ Ak inkommande, från Strussflycht 1660-08-11, KrA.
- ⁴⁵ Hjalmar Börjessons arkiv, slagord Jupiter, KrA.
- ⁴⁶ Ernst Bergman kopplar dock inte samman ritningen med *Jupiter* och *Rafael*. Enligt honom byggdes dessa fartyg enligt det äldre besticket och alltså endast 60 fot långa och 18 fot breda, jfr 1954, s. 17. Bergman har således inte känt till skrivelsen med Herman Flemings reviderade bestick, se Ak registratur 1659-12-14.
- ⁴⁷ Argumentet för detta är att de bär mindre bestyckning än *Jupiter*, *Margareta* och *Hanö*, samt att de listas som strussar och skutor i skeppslistorna under 1670-talet. De var det första paret som byggdes, direkt efter kungens befallning och bestick.
- ⁴⁸ Amiralitetskollegium registratur, skrivelse från Herman Fleming och Richard Clerck 1659-12-14, KrA.
- ⁴⁹ Strussflycht till Ak 1660-08-08.
- ⁵⁰ RR, 3509.
- ⁵¹ För förklarande bilder av hur akterskeppen byggdes upp på engelska flottans skepp, se exempelvis Goodwin 2006, s. 23-38.
- ⁵² Ransontimret kan liknas vid en böjd regel som suttit utmed akterpegelns kanter i skarven mellan akterpegeln och skrovsidan. Tillsammans med akterstaven och häckbalkarna bildar ransontimren själva ramverket för akterspegeln.
- ⁵³ Zettersten 1903, s. 199, 564, menar dock att *Jonas* byggdes 1660 och *Bodekull* 1661. I själva verket sjösattes de efter varandra 1660.
- ⁵⁴ Strussflycht till Ak 1660-08-08, KrA.
- ⁵⁵ *Ibid.*
- ⁵⁶ Jakobsson 2000, Angående amiralitetets synpunkter på galjoner, se Eriksson 2017a, s. 189-191.
- ⁵⁷ *Ibid.*
- ⁵⁸ Se Eriksson 2014a, s. 112.

- ⁵⁹ Se även diskussion hos Eriksson 2017a; 2017b.
- ⁶⁰ Strussflycht till Ak 1660-08-08, Simonsson till Ak 1661-06-20.
- ⁶¹ Strussflycht till Ak 1660-08-08
- ⁶² Eriksson 2014a, s. 106-112.
- ⁶³ Se exempel hos Eriksson 2014b.
- ⁶⁴ Strussflycht till Ak 1660-08-08.
- ⁶⁵ *Ibid.*
- ⁶⁶ *Ibid.*
- ⁶⁷ Simonsson till Ak 1661-02-06; 1661-07-18.
- ⁶⁸ Strussflycht till Ak 1660-08-08.
- ⁶⁹ *Ibid.*
- ⁷⁰ Simonsson till Ak 1660-08-23.
- ⁷¹ Strussflycht till Ak 1660-08-08.
- ⁷² Index Navium, Amiralitetskollegiet, Glete, Jan, "List of Swedish Warships 1521-1721", http://www2.historia.su.se/personal/jan_glete/Glete-SwedishWarship-List1521-1721.pdf (läst 2017-05-16).
- ⁷³ Strussflycht till Ak 1660-08-08, för beskrivning av vraket, se Eriksson 2014a, s. 111
- ⁷⁴ Simonsson till Ak 1661-02-06, enligt *Index Navium* (se not 72) var *Hanö* hela 77 fot lång och 26 fot bred.
- ⁷⁵ Simonsson till Ak 1661-08-01.
- ⁷⁶ Simonsson till Ak 1661-07-18.
- ⁷⁷ Jfr Eriksson 2013.
- ⁷⁸ *Extract Uppå Underskrefne Skieppens och Farkostars Besättningh, efter incombne Rullor Pro Anno 1679*, Nya nummerserien, vol12a, KrA.
- ⁷⁹ Se flera exempel hos Hammar 2014, och översikt hos Arnshav 2017.
- ⁸⁰ Provianteringslistan bilagd Simonssons brev till Ak 1661-05-29.
- ⁸¹ Simonsson till Ak 1661-07-11
- ⁸² AK prot 1661-08-06
- ⁸³ *Ibid.*
- ⁸⁴ Se till exempel Jansson 1936, Berggren 1986, Sobéus 1998.
- ⁸⁵ "Förslagh Uppå huru myckett som för July månadh Till Skieps Flåttans Proofianteringh reguireras, såsom och hwadh som finas i förrådth samt fattas så wähl för dem som ähro i dahleröön, som dhe hwilka liggia i Callmar och förwentas hijt, bestående af 407 Caiute Personer och 7083 gemena
- ⁸⁶ Enligt excerpt i Börjessons samling ska *Jonas* vara en skuta för att transportera råg.
- ⁸⁷ Zettersten 1903, s. 564.
- ⁸⁸ AK protokoll 1678-11-05.
- ⁸⁹ AK protokoll 1678-09-28.
- ⁹⁰ Ska tilläggas att samma skrivare skriver "looss" när han menar lots. Kvarnen kan alltså ha kallats Lots kvarn.
- ⁹¹ Ordet "varest" ter sig lite främmande i för oss sentida läsare, men torde i detta sammanhang kunna ersättas med "var".
- ⁹² AK protokoll 1678-10-15.
- ⁹³ Zettersten 1903, s. 564.
- ⁹⁴ AK prot 1678-10-15.
- ⁹⁵ AK prot 1678-11-05, 1678-11-06.

