

UNDERVATTENSARKEOLOGI I AUSTRALIEN.

Den direkta orsaken till utvecklingen av den australiensiska undervattensarkeologin var fyndet av den holländska ostindiefararen "Batavia," förlist år 1629. Man insåg mycket snart värdet av att försöka tillvarata och bärga de äldre kulturskatterna längs landets kuster. Som en första åtgärd i detta arbete genomdrevs en fornminneslag i syfte att skydda dem.

Fornminneslagen, som skyddar vrak äldre än hundra år, skiljer sig t ex från den svenska lagen på två viktiga punkter. Den som finner ett vrak i Västaustralien erbjuds sålunda hittelön. Hittelönens storlek varierar beroende på värdet av det fynd som görs. Lika viktigt är att landet ger ansvariga museer tillräckliga anslag så att lagen kan fungera praktiskt. I Australien var det Western Australian Museum i Perth som fick de ekonomiska resurserna att följa upp lagen. Detta medförde att man kunde anställa personal att leda besiktningar och undersökningar.

Får inte myndigheter ökade resurser i samband med införandet av en fornminneslag till skydd för fornlämningar under vatten efterföljs inte lagen och vrakplundring blir oftast följd. Besiktningar och inventeringar av nyligen påträffade vrak måste ske inom en relativt kort tid efter upphittandet, annars förlorar snart dykaren/upphittaren respekt både för den ansvariga myndigheten och för lagen.

Detta har skett i många europeiska länder inklusive de skandinaviska. I ett land som Australien med stora marinarkeologiska resurser är dock samarbetet mellan museer och dykare gott och vrakplundring följaktligen en sällsynthet. Den lärdomen gör australiensisk marinarkeologi speciellt intressant.

"Vasas" samtida, flaggskeppet "Batavia," är inte den enda holländska ostindiefarare som sjunkit i australiensiska farvatten. Tungt last de med silver och förnödenheter till de holländska kolonierna på Java har flera skepp seglat för nära denna kust och slagits till spillror på korallrev och klippor.

"Vergulde Draeck," 'Förgyllda Draken,' mötte sitt öde år 1656, "Zuydorp" år 1712 och "Zeewijk" år 1727. Dessutom förirrade sig den engelska ostindiefararen "Trial" för långt österut och sjönk vid Monte Bello Islands år 1622. Förutom dessa fem ostindiefarare känner man till drygt 1.000 förlisningar längs den västaustralieniska kusten, vilka ägt rum efter kolonisationen av Västaustralien år 1829.

Uppgiften att forska kring och undersöka några av dessa vrak fick en speciell marinarkeologisk avdelning som bildades vid Western Australian Museum. Denna delades upp i tre forskarenheter. En fick till uppgift att undersöka de ostindiefarare som förlist vid statens kust, en specialiserade sig på undersökningar av skepp förlista efter 1829 medan den tredje sektionen inom avdelningen uteslutande ägnar sig åt vrakinventering och -besiktning. Idag sköts detta arbete av 14 heltidsanställda marinarkeologer vilka alla naturligtvis också är dykare. Dykande tecknare, fotograf och tekniker ingår också i arbets-

styrkan. För omhändertagande och konservering av fynd finns vidare en konserveringsanläggning. Denna har 16 anställda som är specialiserade inom olika områden, som t ex textil, trä, metall, keramik o s v och ligger i omedelbar anslutning till den marinarkeologiska avdelningen. Slutligen har museet byggt upp en fältstation. På en liten korallö i närheten av "Batavias" förlisningsplats uppfördes ett expeditjonsläger med baracker för logi, verkstad, fotografiskt laboratorium, konservering m m. Dessutom införskaffades ett expeditjonsfartyg, generatorer, slangdykarutrustning, dykapparater, kompressorer, två mindre motorbåtar, konserveringsapparat för trä och metall, radiotelefon o s v. I Västaustriolen har man f ö sommar 9 mån/år vilket gör att man kan arbeta på vraken i stort sett året runt.

För att klara så långa arbetsskift i fält- alltifrån 2 till 6 månader åt gången och för att klara inventeringar och flera undersökningar på en gång har man bildat "The Maritime Archaeology Association of Western Australia (nedan M.A.A.)" bestående av ett 70-tal marinarkeologiskt intresserade dykare från olika klubbar i landet. Dessutom är även icke dykande medlemmar välkomna. Dykarna representerar olika yrkeskategorier och jag har t ex haft alltifrån mekaniker, geologer, biologer till läkare och lantmätare på mina expeditioner. Detta ökar i hög grad bredden på kunnandet vid undersökningarna. Dykarna deltar som obetald med synnerligen entusiastisk arbetskraft. Erfarenheterna från samarbetet är utomordentligt goda. Det är synd att någon praktiskt fungerande motsvarighet inte kommit till i Sverige, där onödig pappersbyråkrati stoppat det mesta av marinarkeologisk entusiasm bland landets dykare.

Som ett resultat av det goda samarbetet har man idag i Western Australian Museum ett större dokumenterat fyndmaterial av daterade 1600-tals och 1700-tals föremål än i något europeiskt museum.

Vilka vrak har man då undersökt och hur skiljer sig utgrävningstekniken från den i t ex Sverige?

Som exempel tar jag då upp "Batavia(1629)" och "Zeewijk(1727)."

Viktigast och mest väl känd är utgrävningen av "Batavia."

Det fyndmaterial som bärgats från "Batavia" har visat sig vara ett intressant komplement till "Vasa." I gengäld har det välbevarade skrovet av "Vasa" hjälpt oss i rekonstruktionsarbetet av "Batavias" akterskepp.

"Batavia" mötte sitt öde natten till 4 juni 1629. Med full kraft rände den nybyggda ostindiefararen upp på ett av de fruktade rev som omger Abrolhosöarna c 70 km utanför Australiens västkust.

I en serie dramatiska händelser som följde på förlisningen mördades 125 män och kvinnor av myterister ombord. En del av besättningen lyckades dock efter ohyggliga umbäranden rädda sig och återvände till Holland. Historien nedtecknades av samtida författare i Nederländerna och i samband med att bl a kaptenens egen dagbok översattes till engelska i början av 1960-talet växte ett stort intresse upp för att återfinna vraket.

Detta lyckades också efter flera års letande och Western Australian Museum fick, efter genomdrivandet av den nya forminneslagen, i uppgift att undersöka vraket. En preliminär inventering gjordes i slutet av 1960-talet medan den huvudsakliga undersökningen och bärgningen av skeppet ägde rum 1972-75.

I jämförelse med Sverige gav utgrävningen av Batavia en ny erfarenhet.

I stället för att som i Sverige arbeta i slam i mörka kalla vatten bland gömda nedfallna skeppsdelar dyker man i Australien i varma kristallklara vatten på vrak som likt ett Pompeji under vatten ligger begravt i korall. Kylan och mörkret existerar ej som hämmande faktorer. I stället har man problem med haj och Indiska oceanens enorma dyningar som slänger dykaren fram och tillbaka.

I Sverige sker utgrävningen av ett vrak etappvis. Man markerar fynd med koder, fotograferar, mäter, suger upp slam och sand för att sedan slutligen bärga de frilegda skeppskonstruktionerna och föremålen. När man så kommit in i ett nytt fyndlager upprepas proceduren med fotografering, mätning etc tills man så småningom frilagt hela vraket.

Principen är densamma i tropiska vatten. Skillnaden ligger i tekniken och i de nämnda arbetsförhållandena.

"Batavia" ligger på ett djup av 3-7 m, djupt inbäddad i korall. Delar av vraket har spritts ut över en yta av 15 x 50 m och ligger c 50 m från det rev som blev hennes öde för drygt 350 år sedan.

På botten kan man se kanoner och ankaren medan skeppets och besättningens utrustning och last huvudsakligen ligger gömd i korallen.

För att komma åt att gräva ut vraket får man ankra en båt med all nödvändig utrustning utanför de farliga bränningarna på revet. Museets 14 m långa dieselfartyg utgjorde undersökningens arbetsplattform. Den kunde klara upp till 5-6 meter höga vågor och dessutom snabbt bege sig från platsen när vågorna blev för höga för dykarnas säkerhet.

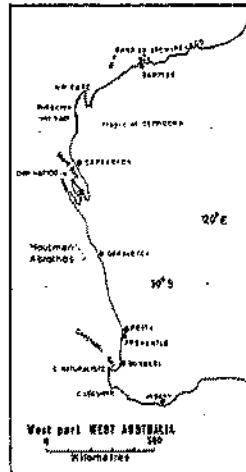
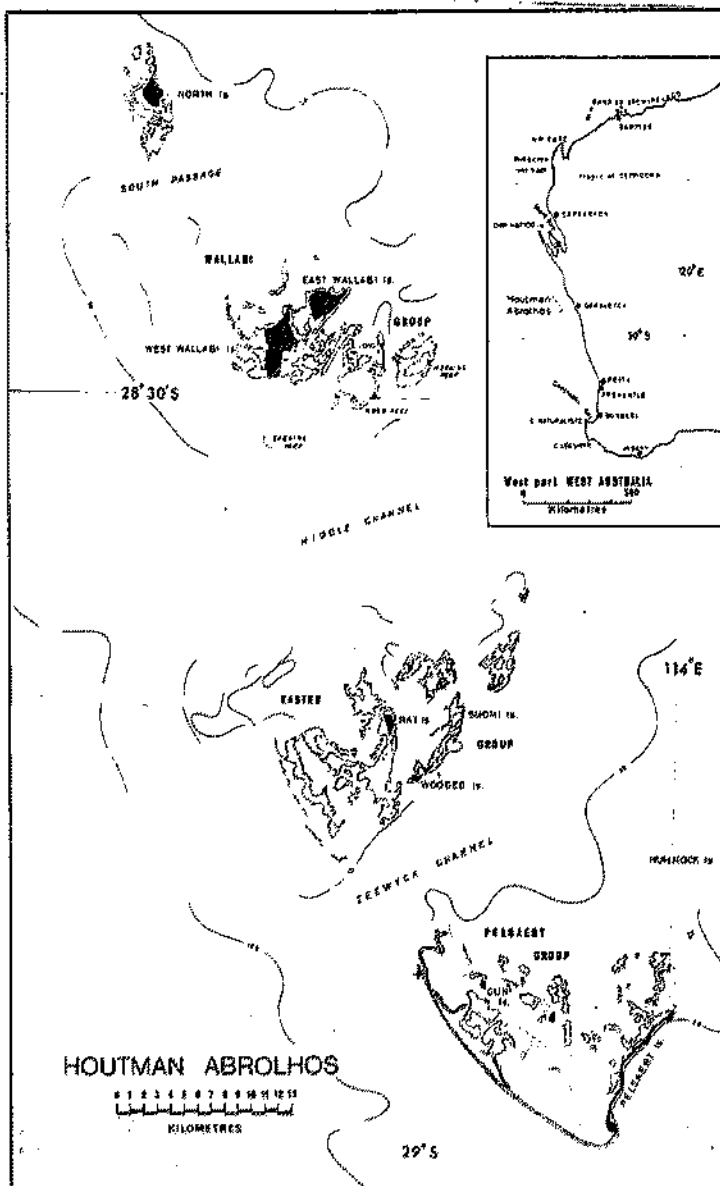
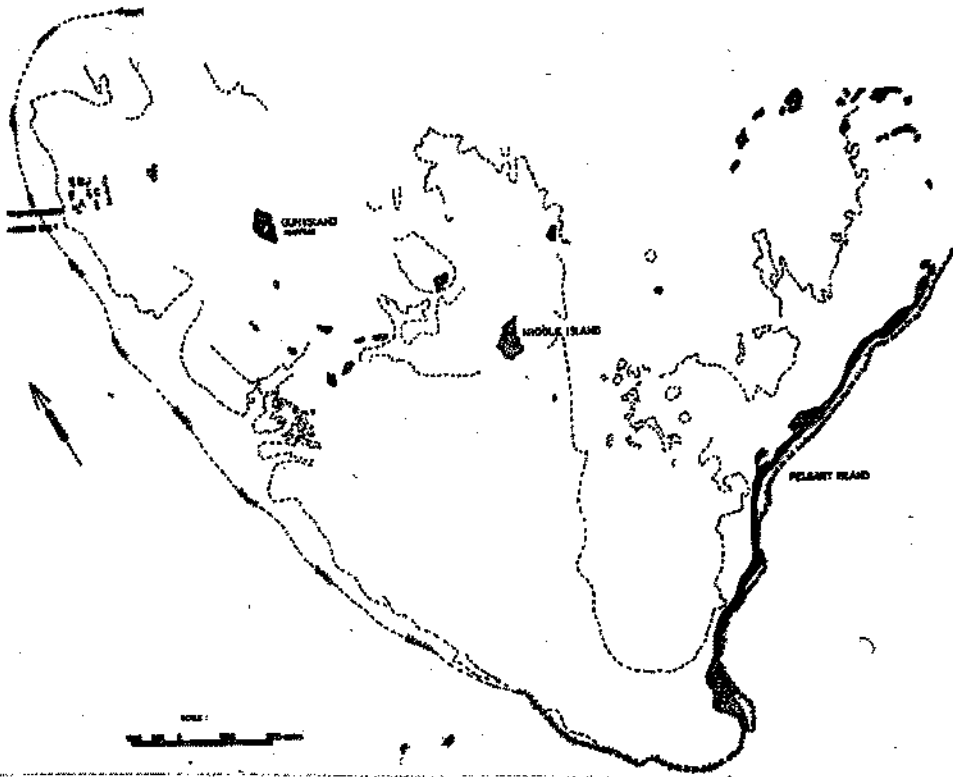
Utrustningen ombord bestod av kompressor, hookahs (slangdykarutrustning), slangar, mammutpump, lyftanordningar för upp till två ton, fyndkorgar, geologhammare m m.

Liksom i Sverige märktes alla fynd ut på vraket och området avfotograferades. Sedan började det svåra arbetet att gräva ut resterna av fartyget ur korallen. Till detta arbete användes geologhammare. Korallen kunde vara mjuk och porös, men också mycket hård. I vissa fall fick man använda sig av mindre sprängladdningar på 2 g som placerades på gummimattor inom det svårforcerade området. Vid detonationen uppstod sprickbildningar i korallen som sedan enkelt kunde avlägsnas. I själva verket uppstod mindre skador på föremål med denna metod än med den manuella utgrävningstekniken.

Den korall som frigjordes samlades i stora säckar som sedan dumpades utanför vrakplatsen.

Kvarvarande mindre korallbitar och sand sögs sedan upp med mammutpump och vraket kunde därmed friläggas.

Fynd utmärktes, fotograferades och bärgades kontinuerligt hela tiden. Under



arbetets gång fann man att "Batavia" efter australiensiska förhållanden var unikt. Trots att det finns skeppsmask som konsumerar allt trävirke hade mirakulöst nog 1/3 av "Batavias" akterskepp upp till första batteridäck bevarats i korallen!

I de svåra bränningarna kunde man dock inte företa någon "Vasa"-bärgning. Efter att spant, knän, bordläggningssplank och andra konstruktioner märkts ut dokumenterades skeppet i stereo och med hjälp av fotogrammetri innan det bit för bit plockades sönder och togs upp till fartyget.

Arbetspassen under vatten var långa, 5 timmars dykning var rutin på en dag. Sedan följde registrering, fotografering och omhändertagande av fynden på

Beacon Island- den korallö där museet upprättat sitt basläger.

Skeppstimmer från vraket dokumenterades fotogrammetriskt och i stereo och desutom i skala 1:1 på genomskinlig plastfolie.

Detta överfördes sedan fotografiskt till skala 1:4 och sedan till en skalening modell av "Batavias" bärgade akterskepp.

De bärgade timren förseglades hermetiskt i plast med vatten och konserveringsmedel innan de vidarebefordrades till konserveringsanläggningen i Perth.

Keramik, glas och metallfynd rengjordes, registrerades och fotograferades. Efter konservering och mätningar ritades även de olika föremålen av och en katalog över "Batavias" fyndmaterial har redan publicerats. (Stanbury 1975).

I slutet av 1975 hade o 5,000 fynd och samtliga bevarade konstruktioner i "Batavias" akterstäv bärgats.

Idag, fem år senare är "Batavia" huvudattraktionen i Australiens eget "Vasa"-museum, en filial till Western Australian Museum i Perth.

50 ton skeppskonstruktion, delar av "Batavias" akter och ena sida ned till understa batteridäck bildar stommen till museet liksom den 37 ton tunga stenskråda som hittats på vraket och som man med ledningar av gamla teckningar från 1630-talet funnit sannolikt var tänkt att ingå som portal i slottet i Batavia- nuvarande Djakarta- på Java.

Förutom dessa väldiga byggnadsstenar har bl a påträffats glas, porslin, stengods, silver och en unik samling navigationsinstrument. Viktiga fynd är särskilt en stor samling bartmannkrus, vilka har ifrågasatt tidigare dateringar på dessa krus.

"Batavia" är knappast ett lika stort och imponerande fynd som "Vasa," men akterskeppet och det rika fyndmaterialet är ett viktigt komplement till vårt regalskepp. Western Australian Museum har därmed en sevärdhet av rang för envar intresserad av europeisk kulturhistoria.

Utgrävningen av den holländska ostindiefararen "Zeewijk" är ett annat viktigt undervattensarkeologiskt projekt som även det har beröringspunkter med Sverige. Av svenskt intresse är inte minst att det fanns fyra svenska sjömän ombord. Dessa kom att under dramatiska omständigheter leva i Australien långt innan James Cook landsteg på östkusten av Australien.

"Zeewijk" är ett tidigt 1700-talsskepp och kan därför ur både skeppsbyggnads- och föremålssynpunkt jämföras med Jutholmsvraket, förlit utanför Dalarö i Stockholms södra skärgård kring år 1700.

Vad gäller arbetsförhållanden och utgrävningsteknik skiljer sig dock de båda vraken väsentligt. Jutholmsvraket kan närmast liknas vid ett badkar som står upprätt på botten med hela sitt fyndmaterial tryggt bevarat inom badkarets väggar, medan "Zeewijk" däremot slagits sönder av Indiska oceanens bränningar och spritts över ett flera kilometer stort område.

"Zeewijk" var en andra klassens ostindiefarare, drygt 40 m lång och utrustad med 36 kanoner. Hon mötte sitt öde i skymningen den 9 juni 1727. Med full kraft stötte skeppet mot Half Moon Reef - ett förrädiskt korallrev som omger delar av Abrolhosöarna 67 km utanför fastlandet. Efter fasansfulla lidanden lyckades huvuddelen av besättningen rädda sig till en 800 m lång och 300 m bred korallö, Gun Island. Där försökte man utrusta storbåten och segla till Java efter hjälp, men båten och dess besättning - däribland stockholmaren Henrik Ahlberg - försvann på vägen. I stället byggde man under 4 månaders hårt arbete en slup av timmer från "Zeewijk" och träd på närbelägna öar. Efter 10 månader på ön lyckades slutligen 82 sjömän och soldater av den ursprungliga besättningen på 208 man rädda sig över till Java, däribland två av svenskarna. De 10-12 m höga vågor som bryter över "Zeewijks" vrakplats slog sönder skeppet och på ön där de skeppsbrutna slagit upp sitt läger försvann också snabbt alla spår.

År 1976, då undersökningen av "Zeewijk" påbörjades fanns ytterst få ledtrådar att gå efter då resterna av det sönderbrutna vraket och de skeppsbrutnas läger på ön åter skulle lokaliseras.

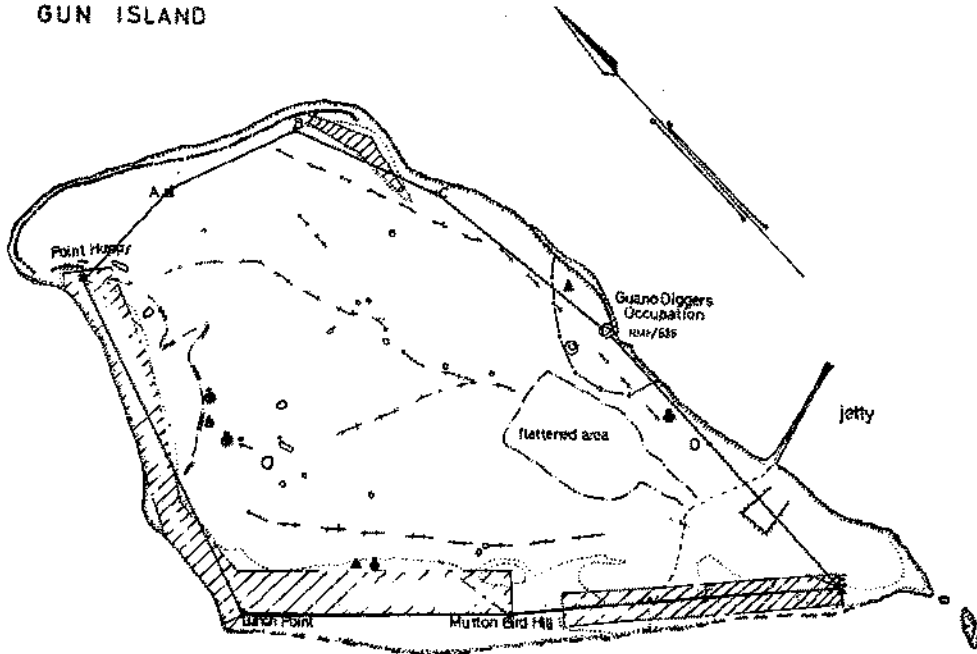
Expeditionsmedlemmarna, marinarkeologer från museet och ett tjugotal dykare från M.A.A. etablerade sitt basläger på den ö där de skeppsbrutna levit 250 år tidigare. Fyra ton utrustning och proviant fick transporteras till den kala, obebodda ön. Enda kontakt med yttervärlden kom genom fiskare som bodde på närbelägna öar och genom radiokontakt.

Själva undersökningen kom att förutom arkeologer engagera en rad olika experter som tillsammans skulle söka få ut mesta möjliga information om "Zeewijk" och de skeppsbrutnas tillvaro på ön.

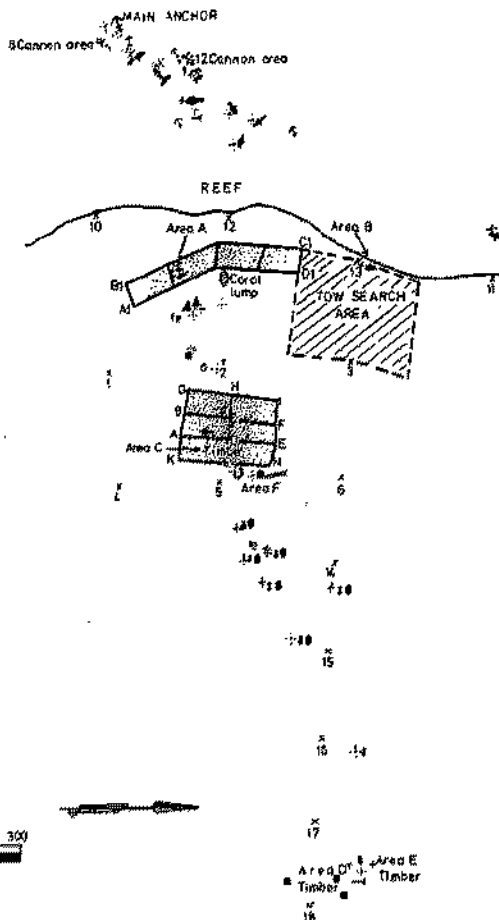
Första uppgiften var att göra en uppmätning av Gun Island och etablera baslinjer och fixpunkter relaterade till det australiensiska kartsystemet. När detta var gjort kunde landarkeologerna lägga ut sitt koordinatnät och inom detta företa systematiska testutgrävningar och magnetometerundersökningar på ön. På detta sätt försökte man finna lägret och platsen för slupbygget.

Nästa steg i undersökningen var att sätta upp ett referenssystem i det grunda vattnet innanför revet så att de delar av "Zeewijk" som spolats över revet kunde positionsbestämmas. Utgångspunkt för mätningarna blev fixpunkterna Muttonbird Hill-Lunch Point-Point Happy (se fig.). Med hjälp av teodolit och Agas la-

GUN ISLAND



LEGEND	
rocky beach	surface glass
rocky & sandy beach	surface metal
rock ledge	well
sand dune	quarry
rock wall	rock holes
remnant frameline	remnant areas
back	salt bush flat



ZEEWIJK WRECKSITE

1978

serinstrument Geodimeter 76 positionsbestämdes redan 18 fixpunkter mellan revet och Gun Island (se fig). Dessa hade utplacerats med c 300 m mellanrum och bestod av 2,5 m långa bambustänger med flaggor. Innanför de rektanglar som härigenom bildades kunde dykarnas sökområden bojas ut.

Bojarna positionsbestämdes i sin tur med sextant mot någon av fixpunkterna på eller i närheten av revet. Innanför bojarna sökte dykarna sedan systematiskt meter för meter efter vrakmaterial. Varje föremål som påträffades positionsbestämdes och föremålets x- och y-koordinat antecknades på uv-blocket innan det bärgades.

Förutom denna typ av sökning i områden där vrakmaterial redan var känt utfördes även systematiska sökningar efter delar av vraket som kunde ha spritts med strömmar flera kilometer från revet.

I detta arbete var de tidigare positionsbestämningarna av varje bärgat föremål av stort värde.

På den stora huvudplanen där x- och y-koordinaterna angivits upptäcktes efter en tid ett visst bestämt mönster. Planen visade att de hittills påträffade fynden till största delen utgjordes av glas, metall och söndriga vinflaskor. I ett hörn av undersökningsområdet fanns dock till synes omotiverat kanonkulor och odefinierbara järnfragment.

Genom att utnyttja linjesökning, där 10 dykare simmade på c 1,5 m avstånd utmed en lina sökte vi finna svaret på denna gåta. Dykarna simmade i strömriktningen från revet mot Gun Island. På ytan kontrollerade två följebåtar sökstråken. När fynd gjordes bojades dessa ut av personalen i båtarna för att sedan positionsbestämmas med sextant.

Genom att systematiskt söka i strömriktningen nedanför järnfragmenten fann vi snart lösningen.

En kanon, delar av en lavett och skeppets rigg anträffades. Kanske av ännu större intresse var ett 40 m brett bälte med fynd av vinglas, rhenländsk keramik och kinesiskt porslin. Fynden tydde på att en del av "Zeewijk" vraket återfunnits över en kilometer från den plats där skeppet förlöst på revet.

Spåren av sönderslaget fyndmaterial fortsatte 1,3 km. Där, utspjutt kring ett korallgrund påträffades skeppskonstruktioner och ytterligare delar av "Zeewijks" rigg.

Därefter upphörde fynden.

Med hjälp av biologiska och geologiska undersökningar kunde vi konstatera att korallrevet ej bildats kring och växt över vrakdelarna som fallet var med "Batavia" utan att en del av "Zeewijk" sannolikt drivit mot detta rev och slutligen sjunkit här. Fynd av utairade vinglas, japanskt och kinesiskt porslin i form av fat och tekoppar, vinbägare och stengodskrus, visade att denna del av skeppet mycket väl kunde ha varit fartygets akter- den del där officerare och befäl höll till.

Förutom undervattenssökningarna i det 1-3 m djupa vattnet innanför revet gjordes även en besiktning av skeppets förlisningsplats utanför revet.

Här hade vraket koncentrerats till två huvudområden c 250 m från varandra medan vrakdelar låg spridda över en yta på 1,350 m.

P g a vrakets utsatta läge i bränningarna var det endast möjligt att dyka här c 1-3 ggr i månaden. Vågor på upp till 7 m även lugna dagar gjorde det omöjligt att ankra någon båt i närheten av revet. För att alls kunna arbeta på vraket fick vi därför simma genom bränningarna som bröt över revet. Genom att dyka under de brytande vågorna och hålla sig fast med en geologhammare i korallbotten när vågen bröt över en kunde man bit för bit ta sig genom det upprörda vattnet.

Arbeten, som på Jutholmsvraket tagit minuter att utföra, tog på "Zeewijk" flera timmar för ett dyklag om 8 personer.

Dykaren kastades fram och tillbaka flera meter för varje bränning och kunde, i extrema fall, dras med av en våg upp till ett 50-tal meter.

För att klara undersökningen av ett vrak under sådana förhållanden krävdes minutiösa förberedelser för varje dykning. Då kommunikation i vågorna var omöjlig måste även triviala detaljer om vem som skulle hålla vilken ände av måttbandet, vem som skulle anteckna mätdata och vem som skulle fotografera planeras innan dykningen.

För att positionsbestämma "Zeewijks" ankare och kanoner där en boj knappast kunde hållas kvar mer än några timmar i de enorma vågorna, improviserade vi följande system.

Dykarna delades upp i lag som alla hade ett visst antal kodade bojar. Varje lag bojade ut sitt område och återvände därefter till det grunda vattnet innanför revet. Två dykare simmade därefter ut mot ett mobilt fixmärke (en 3,5 m lång bambustång som trätts genom ett flöte) ut till den kanon eller det ankare som skulle positionsbestämmas. En line trädde genom änden av bambustången och fästes vid det föremål som skulle mätas in.

Innanför revet var två båtar stationerade vid var sin mätstation. När bambustångens mätflagga skyntade mellan vågorna gjordes nedräkning över walkie-talkie och en samtidig sextantavläsning från respektive mätstation. När positionsbestämningen var klar hissades en signalflagga och dykarna kunde fortsätta. Om en våg närmade sig dök dykarna till botten och höll sig fast tills den hade passerat och mätningarna kunde återupptagas.

På detta sätt kunde "Zeewijk"vraket efter mycken nöda så småningom kartläggas. Vi fann att vraket bestod av två större områden. Ett innehöll skeppets två bogankare samt 8 kanoner spridda över ett hundratal meter.

Det verkade som om kanonerna dumpats från skeppet i ett försök att lätta fartyget och rädda det från att slås sönder mot revet.

250 m nedanför detta område låg huvuddelen av vraket, barlast, dussintalet kanoner samt fyndmaterial inbäddat i korall.

På en sträcka av 1 km fanns sedan kanoner och ankaren spridda i strömriktningen parallellt med revet.

Huvuddelen av vraket har kommit att vila i närheten av de 12 kanonerna. Här fanns rester av barlast, förhydning, glas, keramik och metall. Efter testgrävning i området fann vi allt från tegelsten, mynt och knappar till kanon- och muskötkulor. Glas, porslin, keramik och metall var dock för det mesta sönderslaget och ibland nästan oigenkännligt.

På land återfanns 10 av de skeppsbrutnas läger samt Australiens första skeppsgård -den plats där de överlevande byggt sin slup.

Vi fann bl a också välbevarade kritpipor, skospännen, mynt, vinglas samt rester av de skeppsbrutnas lägereldar.

Trots att "Zeewijk"ej var något helt vrak kunde vi ändå få tillräcklig information om hur hon gått under och spritts ut över revet. Skeppsjournalen samt fynd från vraket och de överlevandes läger på ön kunde också visa oss hur 1700-tal-ets sjöman levte och verkat på en ostindiefarare.

Undersökningens största värde ligger kanske ändå i de nya undervattensarkeologiska metoder som fått utarbetas för arbete i bränningar och strömt vatten. Likaså har det varit intressant att kunna konstatera att positionsbestämning av vrakmaterial som återfunnits flera hundra meter och upp till 2 km från "modervraket" visat sig ha gett värdefulla arkeologiska upplysningar. Tack vare noggrann positionsbestämning även o 1 km från huvudvraket kunde det t ex konstateras, att det järn som återfunnits i ett av sökområdena pekade på en förekomst av flera och större järnfynd. Detta i sin tur ledde till påträffandet av av kanonen och därefter vad som sannolikt varit fartygets akter.

Sammanfattning

Utgrävningarna av de holländska ostindiefararna "Batavia" och "Zeewijk" är exempel på olika typer av undervattensarkeologiska undersökningar i Australien av idag. Framförallt visar de skillnader i resurser och teknik jämfört med Skandinavien. Som ett resultat av Australiens satsning på marin arkeologi och Western Australian Museums undersökningar har vi fått utökad historisk kunskap om europeisk 1600- och 1700-talskultur i Holland och om livet i de holländska ostindiska kolonierna.

Det rör sig om en varierande flora av information. Fynden av navigationsinstrument på "Batavia" har bidragit till kunskapen om 1600-tal-ets navigation ombord på en ostindiefarare. Barlast i form av tegelsten och byggnadsmaterial har bl a visat hur holländarna byggde och transporterade råmaterial till sina hus i kolonierna i Fjärran Östern.

Vidare har samtliga av "Batavias" kanoner återfunnits och kunnat mätas in i förhållande till sin ursprungliga position på fartyget. En sådan detaljerad kunskap om bestyckningen på en ostindiefarare från 1600-tal har inte existerat tidigare.

Keramikfynd från både "Batavia" och "Zeewijk" visar vidare att tidigare dateringsnormer inom landarkeologin inte är helt tillförlitliga. Bartmankrus -ett rhenländskt stengodskrus med bl a ett skäggigt mansansikte på krusets hals-har t ex på konsthistoriska grunder getts olika dateringar. Dessa har visat sig vara högst osäkra då bl a krus som tidigare ansetts ha introducerats först under tidigt 1700-tal återfunnits på "Batavia" förlist år 1629.

Detta är bara några exempel på viktiga resultat framkomna till följd av Väst-australiens satsning på undervattensarkeologi.

Det är bara att hoppas att man i Sverige också en dag får upp ögonen för sina kulturhistoriska skatter på detta område.

Som marinarkeologisk skattkammare är Östersjön trots allt unik i världen!

Catharina Ingelman-Sundberg, Malmö.