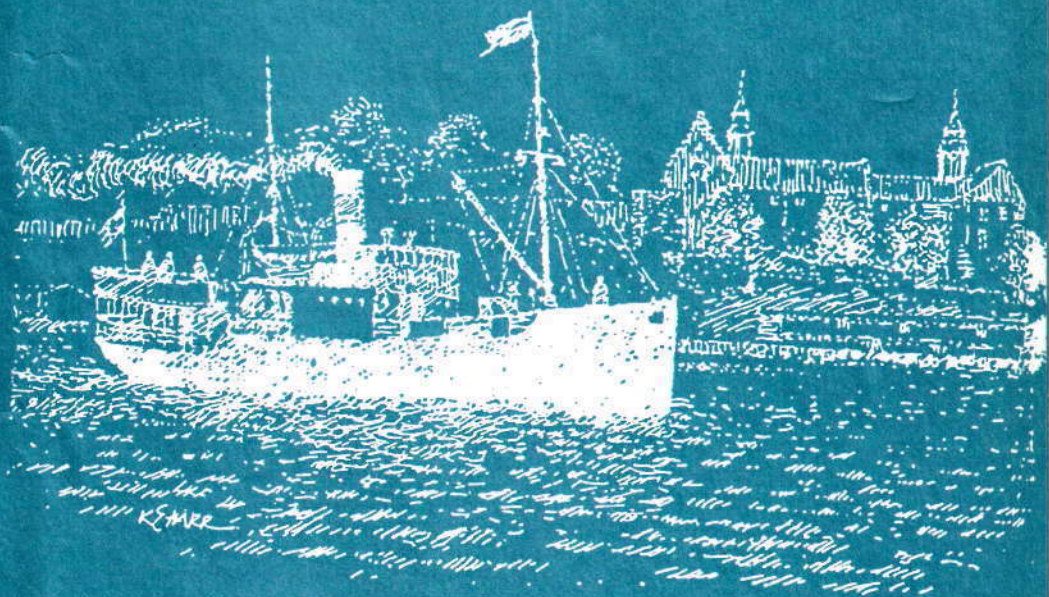


DAMPSKIBS

P O S T E N



Dampskibsposten

Dampskibsposten er medlemsblad for Norsk Veteranskibsklub, Oslo og Veteransklaget Fjordabåten, Bergen og Veteranskibslaget «Stavenes», Kaupanger.

Foreningene er idelle selskaper til bevarelse av maritim kulturhistorie. Ved å bevare helt intakte damp og motorfartøyer for ettertiden, utfyller foreningene Sjøfartsmuseene på dette området.

Dampskibsposten er et bindeledd mellom foreningenes medlemmer og miljøer som arbeider med kyst- og fartøybevaring.

Opplag 1.000

Styremedlemmer 1995

Norsk Veteranskibsklub

Postboks 1287 Vika, N-0111 OSLO
Tlf.: 22 41 70 41

Formann:	Pr. telefon
Magne J. Hansen	22 18 33 14

Viseformann:	
Bjarne Rosta	66 84 80 72

Kasserer:	
Rolf Nordby	22 71 23 28

Sekretær:	
Asle Tengs	22 71 19 94

Veteransklaget Fjordabåten

Postboks 1740 Nordnes
N-5024 BERGEN

Formann:	Pr. telefon
Harald Sætre	55 24 33 57

Nestformann:	
Kåre Taule	55 12 10 11

Kasserer:	
Atle Vic	55 24 27 27

Sekretær:	
Jan Strand	53 41 09 72

Veteranskibslaget «Stavenes»

De Heibergske Samlinger/Sogn folkemuseum
N-5880 KAUPANGER
Tlf.: 57 67 82 06

Formann:	Pr. telefon
Halstein Ese	57 67 13 49

Viseformann:	
Atle Raubotn	55 14 04 31

Kasserer:	
Øystein Høyheim	57 68 64 84

Sekretær:	
Peder Figenbaum.	57 67 88 25

Styremedlem	
Christen Knagenhjelm	57 67 82 97

Innholdsfortegnelse

Side

- 3 Formannens spalte
- 4 Gratulerer Olav T. Engvik
- 6 Norsk Skipsbygging
- 15 Hestmanden
- 17 Dampskipet «Hestmanden»
- 18 Arbeidsgruppe «Hestmanden»
- 19 Ankerkjetting fra «Tirpitz»
- 20 Aktersalongen på «Børøysund»
- 22 Drammen Skipsreparasjon
- 24 Tømmerfløting og tømmertrekking på Østlandet
- 29, 30 og 31 Bokomtaler.

Stofffrist neste nr.: 15. mars 1995

ISSN 0333-0281

I redaksjonen: Arne Drage, Korsvikhaven 37, 4638 Kristiansand. Tlf.: 38 04 31 53
Thor Hansen, Teknikergt. 5 - 3912 Porsgrunn - Tlf.: 35 55 52 01

Formannen har ordet

Et nytt år er omme og det er tid for litt ettertanke. Klubben vår har rukket å bli 30 år gammel, hver enkelt er vi ett år eldre, men mer interessant er det å konstantere at fartøyene våre gradvis er blitt skjeldnere, mer verdifull, ja, mer og mer verneverdige ettersom tiden har gått. Jeg tror også at vi som har vært aktive i dette arbeidet i endel år, følger et økende ansvar for at vi skal lykkes.

Gjør vi tingene riktig? Akter vi på det museale aspekt i tilstrekkelig grad? Almengyldige målestokker og normer for vurdering av slikt arbeid eksisterer ikke i praksis. Året som gikk ga oss imidlertid flere bekreftelser på at vår kurs bærer i riktig retning. Flere tur-passasjerer på "Børøysund" også med faglig bakgrunn, berømmet resultatet så langt. Mange var spesielt opptatt av den nyrestaureerte aktersalongen. Også under Nordsteam-stevnet i Gøteborg og Akershus-stevnet, som begge samlet mange med lang fartstid fra fartøybevaring og museumsarbeid, ble vårt arbeid rost. Men aller mest varmet nok uttalelser fra Riksantikvaren som institusjon under besøk ombord i "Børøysund" og "Styrbjørn". Økte bevilgninger i den senere tid har også bekreftet at fartøyene våre står høyt oppe på verneplanen og at man har innsett verdien i å støtte opp under innsatsen til det frivillige fartøyvernet mens apparatet ennå er inntakt og optimistisk.

Imidlertid vet vi innerst inne at både kvalitet og kvantitet i bevaringsarbeidet vårt kunne vært bedre. La imidlertid ikke dette gjøre oss motløse, men heller være en spore til forbedring og fornyet innsats, oppmuntret av den positive omtalen som vanker.

Kanskje er det nettopp modellen med fartøybevaring og formidling av maritim kulturhistorie på fritidsbasis som alt i alt

gir de beste resultatene? Den alsidige virksomheten rundt et fartøy i drift, eller med slik virksomhet som mål, skaper unike miljøer og uvurderlig innsats for saken. Publikum blir nyssgjerrig, imponert og setter ofte stor pris på resultatet av vår virksomhet.

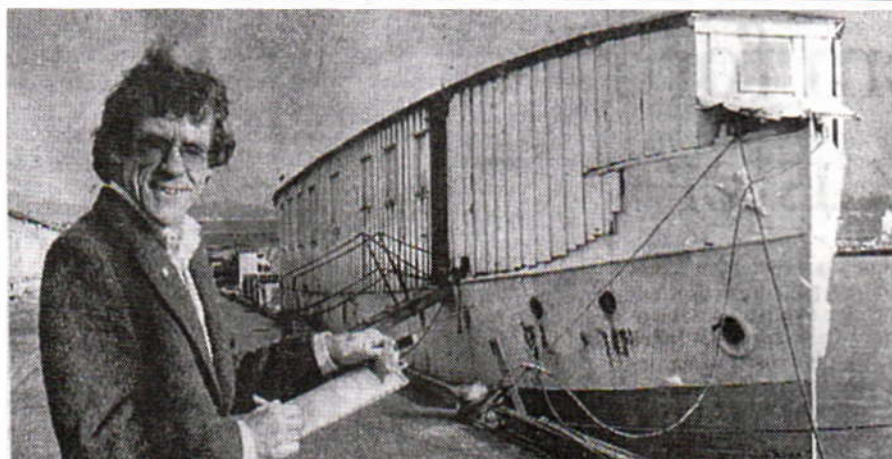
Året som gikk har også gitt oss bedre samvittighet når det gjelder vår formålssparagraf om å bevare maritim kulturhistorie, samle opplysninger om, og utbre interesse for og kjennskap til dampskip osv. Ikke minst har de aktive rundt "Styrbjørn" lagt ned et meget verdifullt arbeid med å kartlegge båtens svenske historie og artikler og innslag i presse og maritime tidsskrifter har bragt fartøyene og klubben vår til kjennskap hos mange personer.

Arbeidet med boken om "Børøysund" fortsetter. Vi har oppnådd et betydelig bidrag til trykking fra Norsk Kulturråd og utgivelsen er planlagt i 1995.

Finansiert av NVSK's Fond til Bevaring av Eldre Fartøyer, bestilte vi i fjor en historikk om "Hestmanden". Resultatet foreligger nå i form av et meget interessant og rikt illustrert hefte om veteranen fra to verdenskriger som nå skal presenteres for hele landet og forhåpentligvis lede frem til en større pengeinnsamling frem mot frigjøringsjubileet. Målet er å gjøre "Hestmanden" til et minnesmerke over krigsseilerens innsats, som engang kan bli synlig langs hele vår lange kyst. Ideen har fått bred støtte fra krigsseilere, frigjøringskomiteer og en rekke autoriteter og anerkjente enkeltpersoner som vil gi aksjonen tyngde. Vi kan trygt slå fast at våre tre dampskip er i skuddet som aldri før. En varm takk til våre aktive medlemmer som har stått på gjennom året, og ønske om et vellykket nytt år for alle lesere.

Magne J. Hansen

Gratulere Olaf T. Engvig, med Kongens fortjenestemedalje i gull



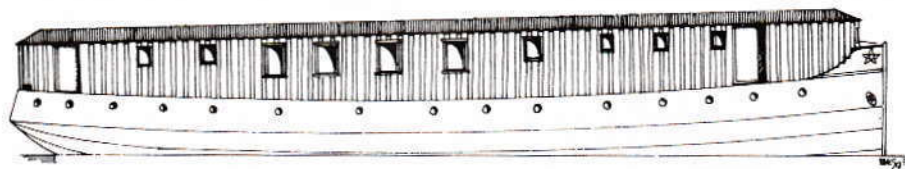
Olaf T. Engvig.

H.M.Kongen har tildelt Olaf T. Engvig Kongens Fortjenestemedalje i gull for hans arbeid med å redde og restaurere seildampskipet D/S **"Hansteen"**. Arbeidet som Engvig har nedlagt i prosjektet D/S **"Hansteen"** har han utført stort sett uten betaling - tvert imot med store personlige utlegg, og til stor belastning for hele hans familie. Arbeidet som han har utført, både historisk og den vitenskaplige verdi er av en ubeskrivlig verdi.

"Hansteen" ble bygget av jern i 1866 som det første norske forskningsskip. Skipet var 102 fot langt og hadde dampmaskin og 7 seil. **"Hansteen"** var fra 1867 til 1897 eiet av Norges Geografiske Opmåling og var bemannet av Marinen. Det arbeidet som ble utført av **"Hansteen"** vakte stor internasjonal anerkjennelse

og mange av våre eksisterende sjøkart er basert på **"Hansteen"**s pionerarbeid. Skipet kartla norskekysten helt nord til grensen mot Russland og hele 10 nautiske mil ut fra land. Dette banebrytende arbeidet tok hele 30 år.

Fra 1898 til 1900 gikk skipet som lokalrutebåt i indre Trondheimsfjorden mellom Steinkjer og Trondheim. Skipet var eiet av Indherred Forenede Dampskibsselskap. I perioden 1900 til 1950 var skipet eiet av Det Helgelandske Dampskibsselskap i Sandnessjøen og gikk under navnet **"Haarek"**. Fra 1950 til 1962 ble skipet benyttet som losjiskip for seongarbeidere ved Florø Pakkergruppe under navnet **"Ivar Elias"** og deretter frem til 1978 benyttet som losjiskip av Oslo Indremisjon og låg i Akerselva.



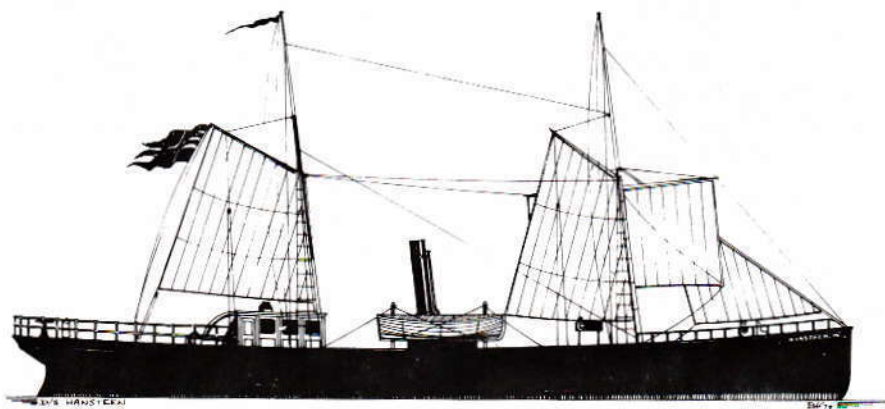
1962–1978: Losjiskip, eier: Oslo Indremisjon, Oslo. Bosted for herbergister. Stasjonert i Akerselva. 57 sengeplasser fordelt på to dekk.

Arbeidet med å tilbakeføre "Hansteen" har vært basert på et komplett skrog fra 1866. De vesentlige deler av innredningen og utstyr har vært bevart og benyttet i restaureringsarbeidet. Etter mange års arbeid kunne "Hansteen" i 1990 heise sine seil å gå til sjøs på sitt første treningstokt.

Vi vil gartulere Olaf T. Engvik med arbeidet han har nedlagt for å ivareta dette klenodium av et skip og gratule-

re med Kongens Fortjenestemedalje i gull. Samtidig vil vi takke for det arbeidet han har utført i Norsk Veteranskibsklub og for den tiden han satt i styret i klubben.

Redaksjonen på vegne av klubbene.



1898–1900: Lokarutebåt, eier: Indherred Forenede Dampskibsselskab, Steikjer. I rutefart på indre Trondheimsfjord mellom Steinkjer og Trondheim. Ombygd til brønnbåt med passasjerbequemmeligheter i 1899.

Norsk Skipsbygging

Etterkrigstiden brakte det store gjennombrudd for skipsbygging i Norge. Med unntak av enkelte verksteder på Østlandet hadde de norske skipsverft vært små og kapitalfattige. Flere av dem kom i sin tid som en fortsettelse av de gamle treskipsbyggerier. 18-20 verksteder hadde i årenes løp levert en rekke skip, men i sammenligning med den kapasitet de utenlandske verksteder hadde, var de norske anlegg stort sett ikke i stand til å bygge så store skip. Bare Akers mek. Verksted, grunnlagt i 1841 i Christiania, hadde bygd større skip med fremdriftsmaskineri.

Den 24. januar 1854 ble det undertegnet en kontrakt mellom Akers mek. Verksted og Oplandske Dampskipsselskap om levering av spanter og dampmaskineri til dampskip på Mjøsa. Det dreide seg bl.a. om kontrakt på den første dampbåten som ble bygd i Norge.

Til skipet skulle det leveres to dampmaskiner som til sammen skulle yte 50 hesters kraft, og til en pris av 8000 spesidaler. Dette var innledningen til bygging av en rekke dampskip - hjul og skruedampere, men det var imidlertid Nyland mek. Verksted i Christiania, som bygde 1860-årenes største dampskip i Norge. Det var Kong Sverre for Det Søndenfjeldske Dampskipsselskap. Og det var også Nyland som bygde 1890-årenes største dampskip som var "Bogstad", for Fearnley & Eger, og var på hele 4000 tonn dødvekt.

Selv om verksteder etterhvert ble etablert, var det alltid snakk mann og mann imellom at vi burde bygge og reparere de større skipene selv.

Lett nok sagt, men vanskelig å få realisert i noen større grad før krigen. Vi kan bare nevne at Den norske Amerikalinje fikk sitt første norskbygde skip fra Bergen mek. Verksted etter krigen. Andre rederier har plasserte ordrer der hvor byggetid og pris gjorde det mulig. Men kapitalmangel gjorde en utviklingen vanskelig. Vi kan ta data fra skipsbyggingen. I 1921 leverte Rosenberg, Stavanger, D/S Hanicap, 8860 tonn dwt., og det var lenge det største norskbygde dampskip. I 1935 sjøsatte Aker cargo-linieren "Thermopylæ" til Wilh. Wilhelmsen som var på 10 250 tonn dwt.

Under krigen var det lite skipsbygging i Norge, men i fra begynnelsen av 1950-årene begynte rekordene å falle. Skipene økte fra 16 000 til 18 000 tonn, og den 8. april 1953 strakte Rosenberg mek. Verksted, Stavanger, kjølen til den første av en serie tankskip på 32 000 tonn, og verkstedet sjøsatte "Bergeland" 17. juni 1954.

Stord Verft på øya Stord mellom Bergen og Stavanger, som var kommet med i Akergruppen i 1956, fortsatte utviklingen fra småskip og oppover til supertankere i størrelsen 50 000 - 70 000 - 100 000 - 220 000 dwt. og like opp til 285 000 tonn, hvor den

første T/T Fabian ble levert i 1973. En av årsakene til disse store skipene var stengingen av Suezkanalen, som tvang tankskipene rundt Afrika, noe som førte til en kontraheringsbølge uten sidestykke. Mange trodde at disse skipene var begynnelsen på en serie kjempeskip som kanskje ville vokse seg så store som 1 000 000 tonn dwt.

Akergruppen i samarbeid med Stord Verft utarbeidet grovplaner for skip opptil 800 000 tonn dwt. Oljekrisen høsten 1973 og dannelsen av OPEC satte en stopper for optimismen. Mange verksteder gikk derfor over i offshorebransjen, og begynte å bygge oljeplattformer for Nordsjøen, men fremdeles er det idag en stor skipsbyggingsaktivitet i Norge av spesialskip, i første rekke på Vestlandet. Vi bør heller ikke glemme at Kværner har en stor skipsbyggingsaktivitet også i utlandet.

Klassifikasjon

For å få et skip forsikret, kreves det at skipet er klasset i et klassifikasjonsselskap. De fleste land med betydelig handelsflåte har sine egne klassifikasjonsselskaper, hvorav de viktigste er: Lloyd's Register of Shipping (engelsk)

Det norske Veritas (grunnlagt 1864)
American Bureau of Shipping USA
Bureau Veritas (fransk)
Germanischer Lloyd (tysk)

Den altoverveiende del av den norske flåte bygges til Det norske Veritas' klasse.

Å ha klasse i et klassifikasjonsselskap betyr at skipet når det er ferdigbygd,

tilfredsstiller krav og regler for vedkommende skipstype og at klassifikasjonsselskapet deretter holder løpende kontroll med at skipet tilfredsstiller klassens krav.

Klassifikasjonsselskapene har utgitt detaljerte regler for hvilken styrke skipet i sin helhet og i forskjellige detaljkonstruksjoner skal ha. Reglene skal sikre at skipet har tilstrekkelig styrke til å motstå påkjenninger fra sjø og last.

Statlig kontroll

Ved siden av forskriftene for nedlasting, har statlige institusjoner ofte egne regler for bygging og drift av skip, regler som til dels kommer i tillegg til klassifikasjonsselskapenes regler. Statens regler er framsprunget fra hensynet til den menneskelige sikkerhet som er manifestert ved internasjonale bindende konvensjoner. For eksempel IMO - International Maritime Organization.

I Norge er det Sjøfartsdirektoratet som utgir regler på dette området og som har plikt til å påse at reglene blir overholdt. Reglene bygger på Sjødyktighetsloven og andre lover som er vedtatt av Stortinget.

Skipsingeniøren

Hvor er så ingeniørens plass i denne blanding av privat foretaksmohet, samt offentlige og private kontrollinstanser? Svaret er: Nær sagt over alt. Det er ingen som kan unnvære godt ingeniørarbeid.

Myndighetenes og klassifikasjonsselskapenes regler setter kun en ramme om skipets utforming. Reglene gir ingen hjelp i å tilpasse skipet til sitt

formål. Det er ingeniørens ansvar å frambringe et økonomisk og teknisk velegnet skip for et eller flere bestemte oppgaver. Det er her prosjektering og detaljutføring kommer inn.

Her er vi med kjernepunktet, det som gjør prosjekteringen av en moderne båt til en vanskelig, men også tilsvarende interessant oppgave. Den som skal mestre denne krevende oppgaven, må sitte inne med en viten og erfaring som setter han i stand til å konstruere en båt som akkurat er stor nok til å romme det den skal, og som har en slik form at den med minst mulig kraftforbruk i maskinen holder den forlangte hastigheten. Formen skal med andre ord være slik at skipet skjærer seg gjennom vannet med minst mulig mostand.

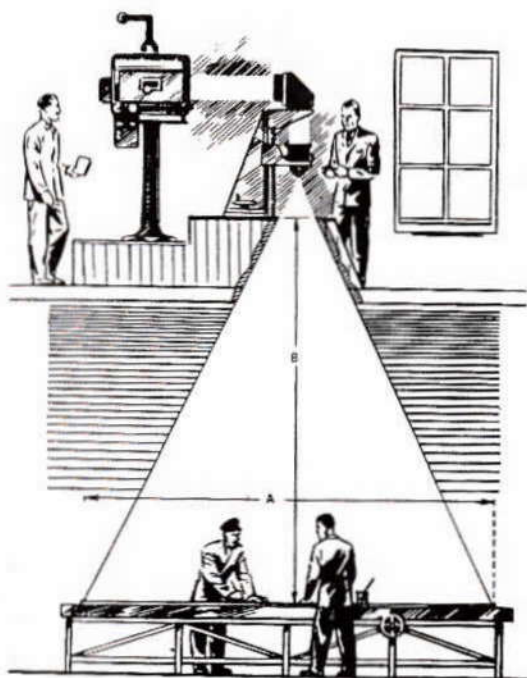
Imidlertid er det i tidens løp satt tusenvis av skip på vannet, og redier, skipsbyggere og klassifikasjonsselskap har skaffet seg en enorm erfaring i utforming av forskjellige skipstyper. Ikke minst pga. prøver i modelltank og i senere tid ved hjelp av datateknikk.

Skipstegnearbeid

En vegg på et hus er lett å tegne på papiret fordi den er plan som papiret selv. Men en skipsside er slett ikke så enkel å avbilde. Den er krum i alle retninger, den er vindskjev. Tegner vi den opp på papiret direkte som vi ser den fra siden, så blir ikke målene på tegningen de samme som i

virkeligheten. Dette volder ikke så små vanskeligheter. Vi må huske på at platene skal lages i verkstedet, skjæres til i sin riktige form og bøyes etter skrogets krumning, og dette skal gjøres slik at hver plate nøyaktig passer på det sted det skal settes inn. Bare den ting å få skipet nøyaktig likt på styrbord og babord side er ikke så liketil som man kanskje skulle tro.

Men skipsingeniøren har her funnet sin egen metode. Han tegner på gul-



En nøyaktig tegning i stor målestokk (1:10) settes opp på tynne stålplater for å sikre seg mot krumming. Dette fotograferes, og filmen projiseres direkte ned på skipsplaten. Avstanden B er slik at «lysbildet» på platen gir riktig «naturlig størrelse». Med en meisel hogges strekene inn i laten.

vet. Dette foregår i et stort rom som fra gammelt kalles for spanteloftet. Her tegner de på gulvet, enten med kritt eller maling, skroget opp i full målestokk. Når dette er gjort, lager man en tresjablon for hvert spant nødvendig etter konturen i spantet.

Spantene blir bøyet i glødende tilstand på et spanteplan av støpejern etter oppmerking og kontroll med disse tresjablongene som bilde viser. Spantene blir faktisk smidd. I nyere tid er forresten denne tegningen i full målestokk delvis blitt avløst av prosjeksjonsmetoden som er delvis vist på figuren nedenfor.

I 1960-årene ble det gjennom et samarbeid mellom Stord Verft A/S (i dag Aker Stord A/S) og Sentralinstituttet for industriell forskning (S.I.) utviklet et numerisk datasystem for tilskjæring av plater til skip. Systemet fikk navnet Autocon. Dette systemet er senere videreutviklet, og de fleste skipsbyggerier bruker nå datamaskiner i utstrakt grad, både til tegninger og beregninger.

Fart og motstand

Motstanden i luft og vann er et spørsmål av stor vitenskapelig interesse, og umåtelig praktisk betydning. Etter hvert som kravet til hastighet stiger i all moderne trafikk, må dette spørsmål vies den mest inngående undersøkelse. Motstanden ved et skip, og dermed kraftforbruk og omkostninger, stiger nemlig ikke proporsjonalt med hastigheten, at en fordobling av farten medfører en fordobling av hestekreftene og utgiftene til drivstoff. For et skip som skal kjempe seg fram både gjennom luft og sjø, er motstandsloven meget ugunstig. For å

gjøre det klarere hva dette betyr, er det kanskje best å ta et konkret eksempel.

La oss si at en båt på 20 000 tonn gjør 12 knop med ytelse i maskinen på 4 500 hestekrefter. Skal nå farten drives ytterligere i været, så vil man finne en stigning i hestekreftene som noenlunde ser slik ut:

12 knop krever	4 500 hestekrefter
16 knop krever	11 000 hestekrefter
20 knop krever	22 000 hestekrefter
24 knop krever	39 000 hestekrefter

Dette er en nokså uhyggelig tabell for den som forstår å lese den med åpent øye for den økonomiske bakgrunn. Vi ser nemlig at hvis farten på 12 knop skal fordobles til 2×12 knop, så må ytelsen i maskinen, 4 500 hestekrefter ikke multipliseres med 2, men med $2 \times 2 \times 2 = 8$. Selv dette er ikke nok, for $8 \times 4\,500 = 36\,000$, mens vi i virkeligheten trenger 39 000 hestekrefter for å gi båten en fart på 24 knop. Det er dette som uttrykkes i den skjebnesvangre lov at hestekreftene som motstanden sluker, stiger raskere enn tredje potens av hastigheten.

Med en slik ubønnhørlig lov hengende over seg, er det forståelig at konstruktøren ikke må spare seg noen møye i sine undersøkelser og beregninger for å finne de smydige linjene som kan gi båten den beste gli i vannet.

Skipsbyggingsmetoder

Ved et stort skip er det et slikt utall av faktorer som spiller inn at konstruktøren må angripe hver enkelt båt individuelt. Skipet er en av de meget få ting



Spantebøying.

som ennå ikke er blitt dusinvarer i vår tid. Sykler, biler, lokomotiver, fly; alle disse fremkomstmidler produseres i serier. Det finnes hundrer av fly og tusener av biler som ligner hverandre som to dråper vann. Men det hender ikke ofte at det lages flere båter etter samme tegning. Under siste verdenskrig ble det riktignok i U.S.A. på 3 år seriebygd 4 500 skip på tilsammen 45 millioner tonn dwt. av noen ganske få typer som Liberty og Victory. Denne byggemåten, seksjonsbygging, var utviklet av Henry Kaiser, som ved sine skipsverfter brakte skipsbyggingen opp i et eventyrlig tempo. Skipsverftene hans var nærmest samlefabrikker, der de forskjellige seksjoner, deler av skipene, kom fra fabrikker langt fra verftet, og ble satt sammen. I 1942 skal et Liberty-skip blitt sjøsatt 4 1/2 dag etter at kjølen var strukket.

Kjølstrekking.

Byggingen av et skip begynner med at en setter opp kjølblökkene. Som navnet antyder, er dette rett og slett solide treklosser lagt oppå hverandre. Stabelen av blokker har en slik høyde at man kan komme til å arbeide avralt under skipsskroget. For at båten ved stabelavløpingen skal kunne gli ut under sin egen tyngde og uten kunstig hjelp, må beddingen ligge med en passende helling mot sjøen.

I dag er det mange verksteder som bruker byggedokk i stedet for bedding, det letter arbeidet betraktelig, da båten blir sjøsatt ved å fylle vann i dokken.

På kjølblökkene strekkes kjølen. Kjølen er ikke lenger det den var i gamle dager, i seilskipenes tid. Den har ikke nå lenger noen stabiliserende og styrende oppgave, og den rager derfor ikke fram av skroget som en

stor bukfinne. Kjølén på et moderne stålskip har bare den funksjon å være en kraftig ryggstøyle i båtens skjelett. Til den støtter seg det hele øvrige oppbygg. Den helt flate kjøtype som nå brukes ved store båter, består av kjøplater, et langt bånd av kraftige stållater, lagt etter hverandre på flatsiden i hele skipets lengde. Etter alminnelig praksis får verftet en viss prosent av byggesummen utbetalt når kjølen er strukket. Enkelte verft skal ha hatt slike kjøplater liggende, en kjø som aldri ble brukt i noe skip, men som bare tjente til å oppfylle den formaliteten som kontrakten krevde for å få denne termin av byggesummen utbetalt. Når byggingen virkelig begynte, ble denne rent "juridiske" kjølen fjernet, og den "tekniske" lagt istedet.

Klinking

Sammenbygging av stålkonstruksjoner med klinkede nagler var tidligere den eneste metode under bygging av skip. Platene og profilen ble den gang merket og tildannet etter maler tatt på spanteløftet. Platen tilskjæres, bøyes og vales inni plateverkstedet, slik at de får den krummingen som er særegen for akkurat denne platen, og som på forhånd var blitt risset inn i den som dens spesielle kjennetegn. Plater til den runde hekk. Dobbeltkrumme plater. Krumme flater. Platene tilvirkes, det er jernkonstruksjoner hentet ut av et ufattelig bilde på et spantebrett, et riss, fattelig bare for den som har lært sitt fag, skipsbyggeren.

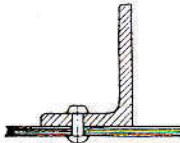
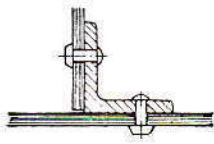
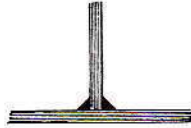
Naglehullene blir merket, kjøret og lokket ut. Rissene, tegningene, posisjonsnummerne, hamres inn. Ute på beddingen blir skipet sammenføyet.

Alle de plater og vinkler og spanter som til sammen utgjør et skipsskrog fraktes ut hit og anbringes på sin plass etter den instruks som er hamret inn i den. Først klinkes bunnen sammen med kjø, midtbærere, sidebærere, bunnplater og tanktopp. Siden reises spantene og stevnen anbringes. Så blir hudplatene klinket sammen og til spantene. Dekksplatene med sitt spring og bjelkebukt ankommer og blir klinket sammen. Dette er klinkernes domene. Og brosjernes. Og dikernes. De skal ikke glemmes.

Brosjene korrigerer eventuelle små skjevheter i naglehullene med en luftdrevet håndbrojmaskin, - en slags konisk bor. Dikeren kommer derimot etter klinkeren. Han tetter skipet fullstendig, som siste mann. Når han er ferdig er skipet helt tett. Men det er klinkeren som er i sitt ess her ute på beddingen.

Klinkeren, motholderen, naglegutten og langeren, det er klinkerlaget. Det er klinkeren som er verkstedets ansikt utad, det er han som skaper lyden av arbeidet. Den infernalske lyden av klinkehammeren drevet med komprimert luft. Det klinkes. Stillaser er reist på beddingen og inne i skroget. Oppe på den står klinkerne og slår hvitglødende nagler i skipssiden med sine hvinende hammere. Motholderen holder imot.

Naglegutten varmer naglene i essen. Så tar han de opp av essen. De skal være hvitglødende og så løper han av gårde oppover stillaset og slenger dem i kassa til motholderen. Motholderen "dryler" naglen inn i naglehullet og klinkingen tar til. Slik sammenføres skroget ute på beddingen. En

K L I N K E T	S V E I S E T	B E S P A R E L S E
		130 tonn
		200 tonn
		170 tonn

Hovedkontiene i vektbesparelsen når en helsveiser en lastebåt på 10 000 tonn DW istedenfor å klinke den. Øverst: Platene «overlapper» ikke, men ligger butt i butt. I midten profiler i spant og bjelker gir samme stivhet fordi den sveisete vinkelen kan «stå på ett ben» og bruke det andre til effektiv avstiving. Nederst: Forbindelsescvinklene kan sløyfes. I denne posen er også de forsvunne naglehodene regnet med. Tilsammen spart 500 tonn stål med totalvekten 3 300 tonn, det vil si 15%.

vakker dag er den siste naglen slått i og skipet er platet opp. Tømmermannen kommer ombord og dekkspankene blir lagt og drevet. Overbygninger blir satt opp. Skipet malt. Så ligger det der klar til avløpingen.

Sveising

i 1930-årene kom en gjennomgripen teknisk omlegging i skipsbyggingen i og med at sveising mer og mer tok til å erstatte klinking. Dette kom til å bety en fullstendig endring i sammenføyningen av skipets konstruktive deler. Men fordelene med den nye

byggemåten var så store at ingen kunne komme utenom den. Videre ble sveisede skip tettere, krevde kortere byggetid og fikk som nevnt mindre materialvekt. Stålbeparelsen for store skip kunne være opp til 15-20 %.

Et av havets giganter, passasjerskipet **"Queen Mary"** på ca. 80 000 tonn og bygget i 1930-årene, var klinket. På denne kjempen gikk det med 10 millioner nagler. Disse 10 millioner nagler summerer seg opp til en ganske betraktelig vektforøkelse. Riktignok lager en til gjengjeld hull i plate-

ne så det går for så vidt opp i opp. Men det blir likevel et overskudd igjen, nemlig naglehodene som rager ut på den ene siden. Et slikt naglehode er uskyldig nok, men når det blir 10 millioner av dem, så veier de dog noe.

Naglehodene på **"Queen Mary"** gir denne båten en ekstra vekt å bære på, ikke mindre enn ett tusen tonn. Det svarer til stålvekten av hele skroget på en 2000 tonner. Det er nesten ikke til å tro at det virkelig bygges båter så store at bare en tilsynelatende bagatell som disse naglehodene inneholder stål nok til hele skroget på en velvoksen båt.

Den revolusjon som sveisingen innvarslet fikk altså naglehodene til å "rulle" som det gjerne så friskt heter. Men det er langt fra at det er her hele vektbesparelsen ligger. Sveisingen tvinger fram helt nye konstruktive metoder. Platene "overlappes" ikke lenger i skjøtene, de legges simpelthen but i butt slik en ser det på tegningen nedenfor, der det også er vist de forenklede konstruksjoner i profil i spant, bjelker og stivere og ved forbindelsesvinkler.

I alt og alle som har med sjøen å gjøre, er der et forsiktig konservativt drag. Sjøens folk er våkne nok, men de hopper ikke uten videre på enhver



Klinket skipsside «Queen Mary».

idé eller ethvert forslag en kommer trekkende med. De har gjort en del dyrekjøpte erfaringer, særlig om disse tingene som kan virke fine, sikre og pålitelige når en diskuterer dem over tegning på et lunt kontor, men som ynkelig kommer til kort når storm og hav tar til å bakse med dem. Skipsbyggeren helsveiser derfor ikke den nye 20 000 tonneren uken etter den første tidsskriftartikkelen er kommet om den nye vidundermetoden. Han

gjør ikke det, men han merker seg det, han følger utviklingen, prøvene og erfaringsresultatene. Og når sjøens folk føler seg sikre, så er de heller ikke redde for å gå inn for det nye. Slik har det vært med sveisingen og slik har også aluminium gjennom harde tester måtte kjempe seg fram til anerkjennelse på materiallisten til skipsbygging. Det samme gjelder plast og sandwich.

Stabelavløpningen

Stabelavløpningen mangler ikke de spenningsmomenter som kreves av en virkelig publikumssensasjon. Men det er jo ikke bare selve det tekniske apparat på beddingen som her får sin prøve, og kan by på dramatiske overraskelser. Det er også unektelig en prøvens dag for selve båten. Det er første gang en får se den flyte. Av den grunn er det en stor dag for dem som har bygget båten, og en kan forvisse seg om at hundrer av kyndige øyne følger dens minste bevegelse under den korte farten. En kan tenke seg hva de følte alle italienske ingeniører og arbeidere den skjebnesvangre dag da den stolte **"Prinzipessa Jolantha"** gled ut av beddingen, fullt ferdig, med fyr under kjelene, for straks å gå prøveturen for egne maskiner. Men denne prøveturen ble av de korte, for da båten på det nærmeste var klar av beddingen, veltet den rett og slett og sank like utenfor. Og så var den dagen spolert.

Når vi imidlertid husker slike hendelser mange år baketter så er det nettopp fordi de er så uhyre skjeldne. Vi kan virkelig nå den kunsten å bygge båter og få dem på sjøen. Selv 100, 200, ja 300 tusen tonn skremmer oss

ikke lenger. Hva en fremfor alt må beundre er de utrolig enkle midler skipsbyggerne gjennom årelange erfaringer har utpønsket til løsninger av en rekke overordentlig vanskelige og delikate problemer.

Det å bygge en båt er ikke bare en teknikk, det er også til en viss grad en kunst. Skipet er riktignok først og fremst en maskin, men ingen som har noe med sjøen å gjøre vil noensinne forsone seg med en så hardkokt beskrivelse. Nei, skipet er et byggverk, et stykke arkitektur. Ingen kan skape et vakkert skip ut fra formler og beregninger alene. Skipsbyggeren må elske skipet, han må være til dels en kunstner. Britene har skjønnet dette bedre enn andre, og de hedrer sine skipsbyggere med tittelen **"Naval Architect"**, arkitekten på sjøen.

Jan Strand

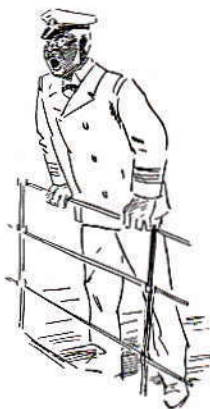
Skipsingeniør og fritidsmaskinist på veteranskipet "Granvin"

Husk

stoffrist

neste nr.:

15. mars



«Hestmanden»

Til sommeren er det 16 år siden Norsk Veteranskipsklub overtok *Hestmanden*. Den ble kjøpt fra Høvding Skipsopphugging, som hadde hatt den siden 1955. Før det var Vesterålske D/S eieren. Tre eiere på 84 år. Det vitner om stabile forhold. Vi kan vel si at forholdene i klubbens eie også har vært stabile. Det er ikke så mange reiser skuta har gjort.

Da den ble kjøpt var den et synkeferdig vrak, oppgitt av de fleste. Det var da også sterkt delte meninger om kjøpet. Hva kunne en ideell forening, med noen hundre medlemmer, utrette med et slikt stort fartøy? Målet var i første rekke å sikre skuta fra å synke, holde den flytende inntil andre kunne bistå i det store arbeid det er å restaurere den.

Skuta ble liggende i opplag i Sandnessjøen frem til 1982. Da ble den slept til Trondheim og videre til Kristiansand 10 år senere. Den har vært dokket tre ganger, det er bygget varetak over hele skuta, og en hel del er gjort for å sikre den mot videre fall.

En viktig bidragsyter har vært Riksantikvaren, som har støttet opp med avgjørende beløp for å få løst påhengende oppgaver. Videre er det utført en hel del arbeider som arbeidsmarkedstiltak. Den største innsatsen er gjort av klubbens gruppe i Trondheim, med lærere og elever ved Trondheim Maritime Skole som viktige støttespillere. I Kristiansand er arbeidet med konservering fortsatt, og

forberedelser til restaureringsarbeid er startet opp.

På denne måten har klubben nådd målet fra den gangen vi overtok *Hestmanden*. Skuta flyter fortsatt, og er langt på veg sikret mot videre fall.

Vår store drøm, om å gjøre den til et flytende minnesmerke over Norges handelsflåtes innsats under annen verdenskrig, er ikke oppfylt, men heller ikke oppgitt. I restaurert stand kan *Hestmanden* bli et minnesmerke, som på en helt annen måte enn monumenter i bronse og granitt, kan levendegjøre denne viktige delen av vår historie for senere slekter. *Hestmanden* er den siste skuta fra Notraships store flåte som fremdeles flyter, og derfor vår siste mulighet for å skape et slikt autentisk minnesmerke.

Hva gjør vi nå? Skal vi lene oss tilbake og si: "Vi makter ikke mer, andre må overta". Eller skal vi søke nye partnere for nye fremstøt? Forsøket på å danne en stiftelse har vist at det første alternativet ikke er særlig aktuelt. Altså må vi gyve på og prøve neste løsning.

Det forestående frigjøringsjubileet er en gunstig anledning til nye fremstøt. Norges Krigsseilerforbund støtter arbeidet, og deres lokalavdeling i Kristiansand har tatt initiativ til en nasjonal innsamlingsaksjon. Aksjonen er lovet støtte fra mange hold, og er nå etablert i Kristiansand. En drivende kraft er Leif Vetlesen, selv tidligere krigsseiler og senere en aktiv på-



«Hestmanden» fotografert i 1930-årene.

driver for å skaffe gruppen anerkjennelse og velfortjente pensjoner.

Aksjonen vil drive sitt arbeid gjennom forskjellige kanaler. En naturlig forlengelse av disse vil være våre medlemmer. Alle bør gjøre en jobb i sitt nærmiljø, med å fortelle om skuta og hvilket minnesmerke den kan bli. Et slikt lokalt engasjement er en av forutsetningene for en vellykket innsamling. Vi kan ikke regne med å få inn alt vi trenger i en slik aksjon. Men jo lenger vi når, jo lettere er det å gå til myndighetene for å få hjelp til sluttfinansieringen.

For å underbygge våre argumenter om *Hestmanden*, med sin historie, er det rette utgangspunkt for et slikt minnesmerke, har vi fått amanuensis

Tore L. Nilsen ved Bergen Sjøfartsmuseum til å skrive båtens historie. Det er blitt en stor artikkel på nærmere 90 sider, trykket i siste utgave av "Sjøfartshistorisk Årbok", som museet utgir. Det er også laget et hefte med særtrykk av artikkelen. Dette tilbys medlemmene i neste utsendelse fra klubben. Andre interesserte kan få kjøpt det ved å henvende seg til klubben. (Se egen omtale i bladet).

Vår oppfordring til alle klubbens medlemmer blir da:

"Kjøp heftet, les det, og bruk kunnskapene til å støtte innsamlingsaksjonen der du har mulighet".

Georg Jensen

Dampskipet «Hestmanden»

Den svarte skipskatten Sara var i mange år påmønstret Hestmanden. Den ble regnet som en så selvfølgelig del av mannskapet at skuta ikke kunne gå fra kai før katten var ombord. Ofte kom den ikke før den hørte skipsfløyta.

Sara har forlengst brukt opp sine ni liv og mønstret av. Hestmanden har også brukt mange av sine. Under første verdenskrig, i fart i britiske farvann, var det mange harde tak. Likedan på norskekysten i allslags vær. Under siste verdenskrigen som en del av Nortraship-flåten, brukte den mange av sine liv. Etter aktiv tjeneste, i mange år i opplag, var det også godt å ha reserver.

Etter alle solemerker skulle alle de ni livene forlengst vært brukt opp. Likevel lever skuta fortsatt. Ikke noe stort liv, men hun flyter. Hun ligger nå i "møllpose" ved Veteranskipsverftet Bredalsholmen i Kristiansand. Sikret mot videre forfall, men ikke sikret midler til istandsetting.

Til våren feirer vi 50-årsjubileum for frigjøringen, da skal vi minnes de tunge årene, lære av det som skjedde og takke dem som ga oss friheten, de av dem som ennå lever. Blant disse har krigsseilerne høstet lite heder. Etter mange år fikk de endelig sin anerkjennelse og takk, men da var det for sent for mange. Om noen år er alle borte. Hvem skal da fortelle om deres innsats?

La Hestmanden fortelle. La den bli et minnesmerke over krigsseilerens innsats. La oss restaurere den slik at den

kan seile langs kysten. Da kan folk se hvordan en Notraship-båt så ut. De kan se hvordan mannskapet levde og arbeidet, og skiftende utstillinger i lasterommet kan fortelle mer. Slik kan Hestmanden, på en helt annen måte enn bautae og minnesteiner fortelle senere generasjoner om krigsseilerens innstas.

Hvem er det nå som vil bevare Hestmanden? Er det krigsseilerne som vil hedre seg selv? Er det virkelighetsferne fartøyvernere som kommer med enda et håpløst prosjekt? Nei. Dette bør være en oppgave for oss alle. La oss reise et minnesmerke som kan fortelle våre barn om norske sjøfolk og norsk skipsfart gjennom et halv århundre.

Det er Norges Krigsseilerforbund, Norsk Veteranskipsklub og Norsk Forening for Fartøybevaring som står bak det arbeid som nå drives for å bevare Hestmanden. Det er et stort arbeid som krever hjelp og innsats fra mange. Har du noe å bidra med, så ta kontakt.

I tillegg til hjelp til bevaringsarbeidet trenger vi opplysninger om båtens historie. Har du seilt ombord, eller kjenner båten på annen måte, eller har bilder eller annet skriftlig materiale, så la oss høre fra deg.

Så mange år etter krigen er dette vår sjanse til å gi krigsseilerne en ordenlig takk. Hestmanden er den siste sjanse til å gi dem et autentisk minnesmerke. La oss benytte sjansen.

Georg Jensen.

Arbeidsgrupper vedr. videre arbeid for «Hestmanden»

7.desember 1994 ble det avholdt et aksjonsmøte for bevaring av "Hestmanden" i Oslo. Møte var sammenkalt for å organisere og få en fremdrift i det videre arbeidet med "Hestmanden".

På møte var det representanter fra klubben, diverse organisasjoner og varaordføreren fra Kristiansand, Krigsseilere, og Norsk Forening for Fartøyvern.

Det ble det gitt en orientering fra Magne Hansen om båtens tid i klubben og ikke minst om skipets innsats under siste verdenskrig.

For å få en fremdrift i arbeidet med "Hestmanden" samt en markering av at det i år er 50 år siden de norske krigsseilerne kunne puste ut etter lang tids slit, nervepåkjenning og innsats under den siste verdenskrig, ble det etablert tre arbeidsgrupper. Målet er å få til en fremdrift i restaureringsarbeidet slik at Hestmanden" kan bli en levende representant for handelsflåten og den norske sjømanns innsats under siste verdenskrig

På møte ble det nedsatt 3 arbeidsgrupper:

Gruppe 1 "Ad hoc" som komite vil ha sin base i Kristiansand og består av: Harald Sødal, varaordfører i Kristiansand; Eikli, daglig leder ved Veteranskipsverftet Bredalsholmen; van der Eynden fra fylkeskonservatoren i Vest Agder; Arne Drage Norsk

Veteranskipsklub og Ivar Myklebust fra Krigsseilerforeningen.

Gruppe 2 Faglig råd, vil bestå av en representant fra Veteranskipsverftet Bredalsholmen, et sjøfartsmuseum, Riksantikvaren, Georg Jensen og Jon Schrøder.

Gruppe 3 "Nasjonal komite for restaurering av Hestmanden".

Denne gruppen består av: Krigsseiler Leif Vetlesen, Sjøkaptein Arne Hartmark, Gustav A. Steimler, Erik Bye, Torolf Rein, Magne Skodvin, Peder Klepsvik, Bartold Halle, Guri Hjeltnes, Jan P. Jansen, Svein Molaug og Odd Øyen.

Vi håper at arbeidet med å ta vare på "Hestmanden" som et nasjonalt symbol for våre krigsseilere og norsk shipping kan komme i gang og at skipet kan bli en verdig representant.

Redasksjonen.



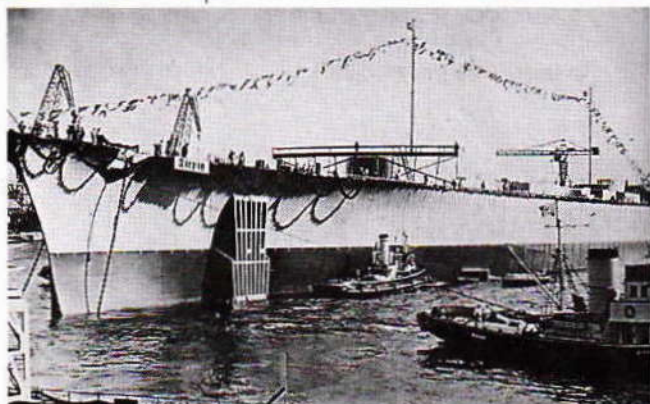
Ankerkjetting fra «Tirpitz»

Det tyske slagskipet Tirpitz, søsterskipet til Bismarck, var tyskenes største marinefartøy. Skipet ble også kalt Nordens ensomme dronning.

Tirpitz var fullt utrustet på hele 56.000 tonn deplasement og hadde en besetning på 2340 mann. Skipet ble sjøsatt i 1941

og kom til Norge i januar 1942. Våren 1943 ble skipet overført fra Trondheimsfjorden til Nord-Norge. Tyskerne var svært redde for å miste dette skipet. Det ble derfor iverksatt store sikkerhetstiltak. Frykten for å miste Tirpitz gjorde at den bare to ganger ble satt inn i tokt. Det ene toktet ble avbrutt og i det andre deltar skipet i tokt mot Svalbard. Agenter langs hele kysten fulgte alle skipets bevegelser. Hver gang skipet flyttet på seg ble dette rapportert til England. Tross i flere forsøk på å senke skipet syntes Tirpitz å klare seg hver gang.

På grunnlag av detaljerte radiomeldinger fra de to norske agentene Torstein Raaby og Karl Rasmussen i Alta, ble det forsøkt et nytt angrep på skipet den 3. april. Britiske fly slo overraskende til mot slagskipet som lå i Kåfjord. Angrepet kom så overraskende at det store røykanlegget



«Tirpitz»

som skulle skjule skipet under flyangrep ikke klarte oppgaven. Flyene fikk inn 14 treff som gjorde at skipet ikke lenger var operativt.

16. oktober ble det skadede skipet flyttet til Tromsø. Her ble skipet basert som en flytende festning. 12. november ga engelske bombefly Tirpitz nådestøtet. Slagskipet ble liggende med kjølen i været og ialt omkom ca. 1200 tyskere.

Etter krigen ble skipet overtatt av Høvdning Skipsopphugging og hugget opp. Kjettingene havnet i Sandnessjøen, der ble en del lagt ombord i slepebåten D/S «Styrbjørn» (som da het Atlet) som ballast i to av kullbakkene. Under restaureringen ble kjettingene tatt opp og solgt til inntekt for D/S Styrbjørn's Drifts-fond.

Se annonse side 28

Aktersalongen på Børøysund



Den nyrestaurerte aktersalongen.

I 1979 fikk Norsk Veteranskibsklub pålegg av skipskontrollen om å fornye platene i "Børøysund"s akterskip. Dette ble utført ved Domsö Värv i Sverige vinteren 1980/81. Før skipet seilte nedover ble all innredning akter fotografert og demontert. Gjenoppbyggingen har tatt sin tid, og er fortsatt ikke fullført. Aktersalongen er riktignok så godt som ferdig, men det gjenstår arbeider i de to passasjerlugarene, damesalongen og gangen nede før man kan si seg fornøyd.

Tore Fosnæs hadde foretatt en midlertidig grovgarmering i akterskipet, men dette ble revet i 1990 fordi man ønsket en bedre rustbeskyttelse av stålet

før selve innredningsarbeidene ble foretatt. Maling til dette arbeidet ble levert av Star Maling og Lakk i Drammen uten kostnader for Norsk Veteranskibsklub.

Høsten 1992 ble det foretatt omfattende arbeider midtskips ved Hansen & Arntzen på Stathelle. Dette verkstedet fikk samtidig i oppdrag å sette opp ny grovgarmering nede akter. "Børøysund" kom tilbake til Oslo våren 1993. Snekkermester Knut Audum satte opp skilleskott og fikk opp speilpanel i aktersalongen. Aktersalongen var blitt kledd med huntonitt i 1948, men Norsk Veteranskibsklub har ønsket å restaurere ski-

pet med utgangspunkt i det utscende skipet hadde like etter en omfattende ombygging i Tromsø i 1935. Røykesalongen ble derimot ikke plate-slått i 1948, og speilpanelet som var der, samt sporene etter det opprinnelige panelet på de originale materialene, har dannet grunnlag for det nye speilpanelet i aktersalongen. Dette gjelder særlig faspanelet i skilleskottene, og hyllene over sofaryggene.

Restaureringsverkstedet Jacques fikk i oppdrag å pusse opp buffeen. Møbel-tapetserer Trobe har hatt ansvaret med trekking og restaurering av sofaene i aktersalongen. De aller fleste fjærene måtte skiftes da de var svært rustne. Malerarbeidet ble utført av malere fra rederiet Sig. Bergesen d.y. uten kostnader for klubben. For å finne fram til riktig hvitfarve har vi fått hjelp av Riksantikvarens restaurering-satelier. De laget såkalte fargetrappert på faspanel som har stått i gangen og passasjerlugaren nede akter. Ut fra disse fargetrappene har man beregnet seg bakover til den fargen akterskipet har hatt ca. 1935. Det elektriske arbeidet er utført av vår egen skipsselek-triker Hans Coll.

Det som nå gjenstår i aktersalongen er gardiner, dør, oppslag, linolium og noen andre små detaljer som vil komme på plass etterhvert. Når det gjelder damesalongen, passasjerlugarene og gangen er dette kostnadsberegnet til ca. kr. 80.000,-. Hvorvidt klubben har



Fra gjenoppbyggingen.

økonomi til å få utført dette i vinter er desverre noe usikkert. Gjenopp-byggingen av aktersalongen har kostet ca. kr. 300.000,-. Arbeidet er i sin helhet utført med midler fra Sigval Bergesen d.y og hustru Nanki's almenntilgittige stiftelse. Norsk Veteranskibsklub ville ikke ha klart gjenoppbyggingen uten denne økonomiske bistanden.

Hjertlig takk til alle som på en eller annen måte har bidratt med gjenoppbyggingen av aktersalongen på "Børøysund".

Eivind Lande

Drammen Skipsreparasjon



Skipsbygging har lange tradisjoner i Drammen og omland og det ble bygget båter frem til 1986 ved Drammen Slip og Verksted.

En videreføring av disse tradisjoner bygger Drammen Skipsreparasjon sin fremtid på. Med en bemanning og en profil som er tilpasset markedet og dets behov og muligheter, står det sterkt i reparasjonsmarkedet.

Spennvidden går fra "Bjoren" og "Børøysund", tuftet på det tradisjonelle håndverk til "Boracay", Fred. Olsen og "Mega Star" for Aries rederiet, hvor elektro og datakommunikasjon står for det moderne håndverk.

På slippens næringspark har man også innredningsfirmaet Bugge & Gjertsen og Merket Elektro samt gassturbinfirmaet, Dresser Rand. Dette gir et solid maritimt miljø som

gir muligheter ved ombygging, reparasjon og nyinnstallasjon.

Markedsjef Trond Odden kan fortelle at 1994 var et aktivt år hvor de største oppdragene var to minicruise skip som hadde en omfattende modernisering og ombygging. Hvert skip representerte ca. 29 mill. kr. og var en betydelig utfordring for firmaet. Odden forteller videre at ved større oppdrag eller når dokkene i Drammen er fulle, har man leid dokkplass i Horten. Det er mange faste kunder ved Drammen Skipsreparasjon og rederier som Lys Line, Bukser og

Bjerging og Scandi Line er ofte å se i Drammen. Firmaet profilerer seg mot hele landet og Syd Sverige, men de fleste kundene er fra Sør Norge.

Tron Odden avslutter med å gi uttrykk for en stor grad av optimisme for 1995 og selv om man er et moderne, aktivt firma, må man hele tiden huske å ta vare på tradisjonene og dets betydning.

Erik Steen

GJØR SOM DINE KOLLEGER:

SETT KURSEN MOT



**DRAMMEN
SKIPSREPARASJON A/S**

PRØV OSS VED:

- FORLENGELSER/OMBYGGINGER
- BUNNHAVARIER
- MOTORHAVARIER
- ÅRLIG VEDLIKEHOLD/KLASSING

FLYTEDOKK 1: L=91meter, B=13meter

Løftekapasitet: 1800 tonn

FLYTEDOKK 2: L=165 meter, B=24 meter

Løftekapasitet: 8000 tonn

DRAMMEN SKIPSREPARASJON A/S

P.O.Box 746 - Tangen - Havnegt. 83 - N- 3002 Drammen - Norway

Telephone: + 47 32 81 70 55 Telefax: + 47 32 81 22 30

Tømmerfløting og tømmertrekking på Østlandet

Hvorfor ble det slutt og hvordan gikk det med båtene ?

Hvordan ser folk flest på dette med tømmerfløting ? Var det bare noe som foregikk i gamledager før tog og biler tok over og gjorde frakten billigere og mer effektiv ?

Myten er brukt så mye og så lenge at folk har en tendens til å tro på den, derfor er det moro å gå saken etter i sømmene.

Da fløterne i Trysil la haken på nakken å gikk hjem en sommerdag i 1991 hevdet mange at den siste kommersielle elvefløting i Norden var over for godt. Men årsaken til nedleggelsen lå ikke i fraktutgiftene, der kunne ingen konkurrere med fløterne, men i lagringen. En trengte større lagerkapasitet siden alt tømmeret kom på en gang, med tog og bil ville det bli jevn tilgang hele året. Dessuten fikk man barken bedriften brukte til fyring, slik kunne de slippe utgifter til olje.

Andre vassdragene i vårt område med fløting var bl.a Glomma med Mjøsa, Øyern og tilstøtende vann i Østerdalen.

Her fikk en fra 1950 til 1965 en stor oppblomstring med fornyelse av båt-materialet. I 1949 kjøpte de inn to krigsbåter fra England, "Willy" og "Winnie", en gammel varpebåt, "Start" ble helt ombygget i 1950, og 10 år senere fikk den største av dem "Sævat" byttet både overbygg og motor. I mellomtiden, 1958, var importen fra England også ombygget.

Ved inngangen til 60 årene sto en toppmoderne tømmertrekkerflåte klar i Mjøsa. Det samme var tilfelle i Øyern, med den nybygde "Rauma", 1959, og stadige forbedringer av "Mørkfos". På Storsjøen i Rendalen og Osensjøen i Trysil fikk "Storsjø" og "Trysil Knut" dieselmotorer og nye overbygg i 1958. Lenger sør i Glomma kom den nybygde "Vister" i 1967.

Det var nå avisene begynte å skrive om nedleggelse av fløtingen. Bilfrakt kunne komme på tale, med nye og større maskiner på tremassefabrikken ville en forlange ferskt virke hele året, og da var fløtingen en saga blott. Andre mente frakting i vann var for gammeldags og for dyrt. Dermed måtte en regne på priser. Nå slo fløterne til, aldri er det trukket større tømmerlep gjennom Mjøsa. Sommeren 1964 ble det satt rekord 2 ganger den siste på 109162 stokker. I 1970 tok de anbud på frakt mellom Gjøvik og Lillehammer, prisen på slepingen lå langt under hva landeveisfrakt ville koste.

Utover 70 tallet opprettes tømmerterminaler i Mjøsa. Hit kunne leverandørene komme med tømmeret, og deretter tok båtene over og slepet dit det skulle. Tømmermengdene steg, og alt så lyst ut.

Hvordan kunne nedleggerne nå få siste stikket ?

For Mjøsa henviste en til Tofte fabrikk, tømmeret skulle dit, og geografien tilsier at det går ingen elv fra Minnesund til Hurum.

Tømmetrekker i nye oppdrag, og i nye omgivelser.
«Rond» i Hjørungavåg (1992).

Foto:
Arve M. Nordsveen.



En så på muligheten for lokal sleping i Mjøsa. Gjøvik Bruk kjøpte båten "Winnie", og planene var klare. Neste trekk var etableringen av Mjøsbruket på Biri. Det ble lagt på oversiden av riksvegen, og uten kontakt med Mjøsa. Eneste transportmulighet ble bil. Tømmerlageret fikk de ved siden av fabrikken, og vann til fukting måtte pumpes fra fjorden. Fløterne regnet nå på priser, drivstoffutgiftene steg med 600% i forholdet båt bil. Men dette var det ingen som hørte på. 19. juli 1980 gikk siste tømmerseilet gjennom Mjøsa.

Hva med båtene? "Sævat" er privat turbåt i Mjøsa, og lite forandert. "Start" tilhører Toten Økomuseum og Mjössamlingene. "Winnie" er også tur båt, men den er betydelig forandret. Derimot er "Willy" fortsatt slepebåt, den eies av Glomma og Lågens Brukseierforening og har senest høsten 1994 vært i slepeoppdrag i forbindelse med mudring ved Lillehammer. I Glomma overlevde tømmertransport i vann til 1985. Men i august dette

året gikk det siste seilet. Man regnet og kalkulerte, og kom her som andre steder til at fløting var billigst, men hva med lagring og brekarse? Jo, i vannet knakk 1,5% av stokkene. Dessuten hadde de fått nye tremassemaskiner, disse skulle gå hele tiden, og trengte ferskt virke. Fløting er tross alt sesong betont, og mottakere ne måtte lagre det de fikk. Dermed var det slutt.

Båten i Øyern, Østerdalen og Glomma er tatt godt vare på. "Trysil Knut" eies av Norsk Skog-bruksmuseum, og inngår i et fløter museum på Søndre Osen. "Storsjø" er solgt til Mjøsa som privat turbåt.

I Øyern er "Mørkfos" og "Rauma" en del av Fetsund Lensemuseums samlinger. "Vister" er solgt til Bamle som privat turbåt.

Drammens Vassdraget med bl.a. innsjøene Randsfjorden, Tyrifjorden, Sperilen og Krødern opplevde det samme som Glomma. Invisteringene var store på 50 og 60 tallet. Det begynte med "Greven" i Tyrifjorden i

Tømmertrekkere
på museum.
«Mørkfos»
og «Rauma»
på Fetsund.
Foto:
Arve M. Nordsveen.



1953, deretter "Rond" i Randsfjorden i 1955. "Norefjeld" i Krødern og "Bjønn" i Sperilen i 1961. Begge levert av Elvestad Verksted i Skien. Tilsist ble dampbåten "Trygve" i Randsfjorden fra 1868, bygget om til en moderne slepebåt med dieselmotor i 1962.

Slik var det ingen gammel og utslitt tømmerleperflåte som møtte nedleggelsteoretikerne når disse begynte og spekulere midt på 1960 tallet. En artikkel i Gjøvik avisen "Samhold/Velgeren" fra 5/6 1965, konkluderer med at elvefløtingen fra åsene og ned i Randsfjorden koste mindre enn det rentene av ett veganlegg for skogsbilveger ville komme på, dessu-

ten gikk tømmeret mye fortere i elva enn det kunne kjøres med bil.

Tre år senere selges de største båtene. "Trygve" skulle klare all sleping i Randsfjorden. 16. oktober 1970 leverte den sitt siste slep i Jevnaker. Denne høsten solgte en like godt alt båtmateriell i vassdraget og fløtingen var nedlagt.

Båtene er også i dette tilfelle i god forfatning. "Rond" og "Greven" er slepebåter på Sundmøre. "Bjønn" har tilhold hos et dykkerfirma i Svelvik, og "Norefjeld" er stasjonert i Soon. Mens "Trygve" fortsatt tøffer rundt i fersktvann. Den er privat turbåt på Randsfjorden.

Haldens vassdraget opplevde samme

Tømmertrekker
som turbåt.
«Mette Meng» i
Haldenvassdraget
(1992).
Foto:
Harald Lorentzen



«Aksel
Borchgrevink».
Foto:
Arve M. Nordsveen.



utvikling. Her kom fornyelsene med nybygde "Skulerud" i 1960, ombyggingen av "Mette Meng" i 1962 og nybygde "Ragnvald Bødtker" i 1964. Nedleggelsen fant sted i 1983. Etter at skogeierne noen år i forvegen ble pålagt å bygge skogsbilveger. Fløtingen skulle vekk, og uten disse investeringene måtte tømmeret bli hvor det var !

De tre nevnte båtene ble med til slutt. "Mette Meng", som forøvrig har navn etter en mektig skogeierdame fra Halden, er turbåt på Halden- kanalen, "Ragnvald Bødtker" er slepebåt i Oslo under navnet "Sjøservice" og "Skulerud" hører hjemme i Asker og bærer navnet "Kyane".

Bare et sted i Norge slepes det fortsatt. Skiensvassdragets Fellesfløtningsforening lever i beste velgående. Noe nedleggings spøkelse svever heller ikke over båter og fløterhaker på de kanter, det er kanskje derfor de har gått fri for massemedia ?

Tar en turen med "Victoria" eller "Henrik Ibsen" ser en slepene som ligger ved Hogga, disse skal lastes opp og sendes videre med bil. Siden de fredede sluseanleggene i Bandak egner seg dårlig til moderne tømmerfløting.

Derimot går tømmeret fortsatt gjennom Løveid og Skiens sluseanlegg. Avtakerne for tømmeret som fløtes i Telemark er Union i Skien og Borregaard - Vafoss A/S i Kragerø. Båtene som sleper er "Axel Borchgrevink" bygget i 1903. Den fikk nytt overbygg og dieselmotor i 1954. Kollegaen heter "Triset", bygget i Nederland for 11 år siden og innkjøpt til Telemark i 1993.

To mindre båter "Ørna" og "Maar", begge fra midten av 1960 tallet, brukes bla i nærheten av slusene ved Unions fabrikker.

En samlet Norsk Tømmertrekker flåte består altså i 1994 av fire slepere og noen varpebåter. Alle med adresse i Skien.

Arve M Nordsveen

Kilder:

Fetsund Lensemuseums Arkiv
Elvestad Mekk. Skien
Anders M Øen, Steinberg
Gisle Eilertsen A/S Hareid
Reni Brårud, Ørje
Harald Lorentzen, Nesodden
Skiens Vassdragets-Fellesfløterforening, Skien
Diverse artikler fra avisene: Oppland
Arbeiderblad, Gjøvik Samhold, Gjøvik
Romerikets Blad Eidsvoll Blad



HATZ SUPRA SILENT PACK

NYHET



Ta i bruk de nye
en-sylindrede, helkapslede
luftkjølte dieselmotorene
2-10 kW 1500-3000 o/min.

- svært støy- og vibrasjonssvake
- full overvåking/Auto-Stop
- leveres også i ukapslet utførelse
til enda gunstigere pris
- INTRODUKSJONSTILBUD NÅ!

Med disse motorene «skreddersyr» vi miljøvennlige og
lettbygde strømaggregater i størrelsene 3 - 10 kVA.
INTRODUKSJONSPRIS NÅ !!!



INDUSTRIMOTOR AS



Postb. 54 Kalbakken, 0901 Oslo - Tlf.: 22 16 52 30 - Fax: 22 16 49 30

Aut. Rørleggerbedrift

AUG. LARSEN & S

Etablert 1904

Haslevangen 45B - 0510 Oslo
Tlf.: 22 64 49 00 - Fax: 22 64 59 09

Salg av effekter D/S «Styrbjørn»



**TIRPITZ
Ankerkjetting**

T-skjorter kr. 75,-

Ubehandlet kr. 500,-
Behandlet kr. 1.500,-
(montert på teak el.l.)

Kjetting fra Tirpitz
Løkke dim.: diam. 60 mm, lengde: 360 mm,
bredde 210 mm og vekt 16 kg.

Henv.: Terje Bjerén tlf.: 22 67 56 12
Erik Steen tlf.: 32 81 05 25

Fjordabåten

Vår eminente skipshistoriker Dag Bakka jr. har denne høsten kommet med en praktbok om FJORDABÅTEN. Gjennom 250 sider leder han leserne gjennom hele historien fra den første lille hjulbåten viste seg på Vestlandet, gjennom storhetstiden til fjordabåtene og frem til dagens hurtigbåter.

Når jeg så denne boken trodde jeg forfatteren

hadde tatt seg vann over hodet. Hvordan skal man klare å formidle en slik mengde skipsdata om et område så stort som sjøveiene i Hordaland og Sogn og Fjordane. Boken er imidlertid bygget opp i fem hoved kapitler. Gjennom disse kapitlene følger vi båtene og ikke minst forklarer forfatteren hvorfor rutefarten ble så viktig, hvor rutene og båtene gikk og hvordan det endte.

Etter hvert kapittel i boken står en fyldig skipsliste for de mange som er interessert i den videre historie om hvert enkelt skip. Lesere som ikke er kjent i Dag Bakka jr. sitt Vestlandsrike, kan enkelt følge med i de mange kart, hvor stoppestedene er inntegnet. Alle andre uvesentlige detaljer er fjernet slik at de fremstår oversiktlig og greit. En honør til Sverre Moe, som har tegnet kartene. Dette er en bok man kan plukke frem, kose seg med, lese, se på bildene og kartene og legge tilbake i hyllen. Jeg garanterer



Dampfergen «Bergen» legger til kai ved Sukkerhusbryggen mens «Trafik» ligger klar til avgang til Oldernes og Vikene. Bildet er tatt mellom 1907 og 1914.

imidlertid at det ikke går svært mange dager før den atter studeres. Bergen var sentret for fjordabåtene og leserne blir tatt med til de minste avkrokene på den kronglete vestlandskysten. Man skal egentlig ikke pirke på noe, men hvorfor har man dekorert første indre side og siste indre side med de samme skorsteinsmerker? Jeg savner også et kart over Bergen havn med plasseringene til skipene og hvor de ulike rutene gikk ut fra. Ta imidlertid ikke dette som noe tungveiende kritikk.

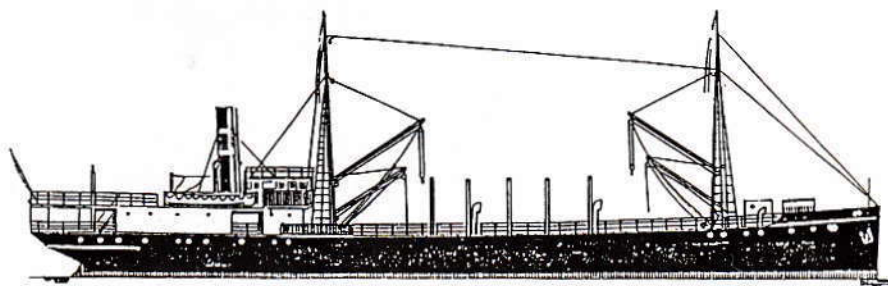
Ingen som ønsker å vite historien til de Vestlandske fjordbåter bør unngå å ha denne boken i sin samling, ordet praktbok dekker det meste.

Boken FJORDABÅTENE er gitt ut på Dag Bakka jr. sitt eget forlag:

Sigull Publishing,
Haugeveien 31,
5005 Bergen
og koster kr. 295,- pluss porto.

Harald Lorentzen

D/S «HESTMANDEN», en veteran fra to verdenskriger



Hestmanden (1911) og søsterskipet Raftsund (1913) som ble bygget ved Laxevaags Maskin- og Jern-skipsbyggeri, representerte en helt ny skipstypen som kalles for baklader. Det vil si at overbygging og maskineri ble plassert helt akterut. I dag er dette en helt vanlig konstruksjonsform for de fleste skip i "deep sea trade".

Hestmanden, som i dag ligger ved Bredalsholmen i Kristiansand er sannsynlig det siste flytende skip som representerer Notraship-flåten fra andre verdenskrig. Det som er sikkert er at det er det eneste eksisterende norske skip som har seilt i utenriksfart gjennom begge verdenskriger.

Hestmanden er derfor en verdig representant for norsk skipsfart, men er i like stor grad et levende minnesmerke over innsatsen utført av de norske sjøfolk under begge verdenskriger.

I forbindelse med markeringen av at det i år er 50 år siden vi fikk freden

tilbake til Norge, har Tore L. Nilsen skrevet historien om Hestmanden i Sjøfartshistorisk Årbok.

Dette er nå kommet ut i særtykk og gir et meget god beskrivelse av båten innsats gjennom de to verdenskrigene, men like mye den innsats skipet gjorde i hverdagen langs den norske kyst. Den var en av sliterne langs kysten og gjorde en verdig innsats i arbeidet med å bygge opp deler av Nord-Norge som nærmest ble slettet til jorden i slutten av krigen.

Boken koster NOK. 85,-
+ porto NOK. 15,-.

Ønsker du boken så vennligst send
NOK. 100,- til:

Norsk Veteranskibsklub
P.O.Box 1287 Vika, N-0111 OSLO
Bankkonto 5001.06.56696 eller
Postgiro 2013001

Vennligst merk bank eller postgiroen med
Hestmanden og boken vil bli sendt.
Red

Båtene i Halden-kanalen

Vi er alle klar over at Norge har vært og fortsatt er en av de store sjøfartsnasjoner i verden. I den forbindelse tenker de fleste på kyst- og utenriksfart og lite om trafikk på innsjøer og kanaler. Harald Lorentzen har nylig gitt ut et meget interessant hefte om vårt østligste vassdrag og kanalsystem, nemlig Haldenvassdraget. Denne vannveien strekker seg fra Flosjøen i Akershus til Tistedalen ved Halden i Østfold fylke og er 128 km. lang.

Heftet gir en meget god beskrivelse av reguleringen av vassdraget helt tilbake til 1825 og den videre utbygging av sluser, kanaler og ikke minst historien til de dampdrevne båtene som ble benyttet til sleping av tømmer, transport av last og passasjerer.

Det er en person som står sentralt i arbeidet med å bygge ut Halden-vassdraget, nemlig Engebret Soot. Han var en husmannsgutt født i 1786, men var sterkt engasjert i å utnytte naturens krefter for å lette transporten av tømmer ned til de store sagbruk og han stod sentralt i utbyggingen av kanaler og sluser.

Boken gir likeledes en meget god oversikt og beskrivelse av båtene som ble benyttet og det er en skipliste over alle båtene som det har vært mulig å få informasjon om som har vært i trafikk i Halden -vassdraget.

Som nevnt i et tidligere innlegg er D/S

Båtene i Halden-kanalen



UTGIVELSE GENIUS FORLAG - 1994

”Engebret Soot” bygget i 1861 og oppkalt etter pioneren i utbyggingen av vassdraget, nå under restaurering i Ørje av entusiaster og håpet er at den kan komme i drift om et par år.

Heftet gir en meget god dokumentasjon av aktiviteter i Haldenvassdraget og ikke minst betydningen av dette for oppbygging av industri som er knyttet til skogsdriften i området og beskrivelse av båtene som var kvardagens slitere for å få frem tømmer og bedre transportforholdene for folk som bodde langs Haldenvassdraget.

Jeg vil sterkt anbefale heftet som kan bestilles hos:

Genius Forlag,
Lagmannslia Nord 51
3715 Skien
«Båtene i Halden-kanalen»
ISBN 89-991292-7-3
Kr. 98,- + porto.

Arne Drage

Returadresse:
Postboks 1287 Vika,
N-0111 OSLO
Tlf.: 22 41 70 41

