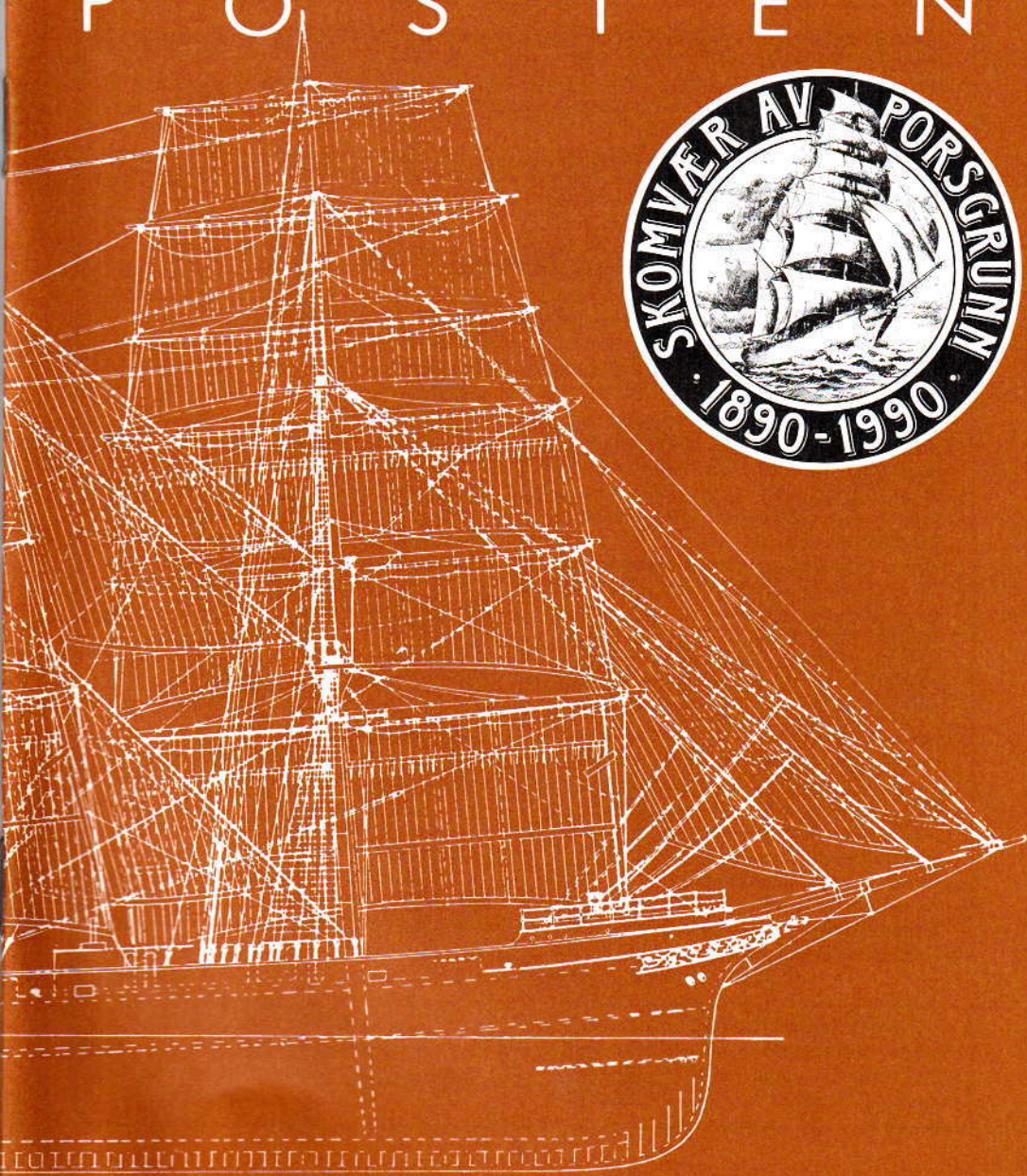
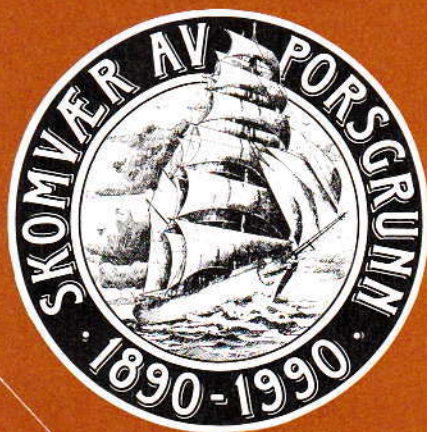


DAMPSKIBS

P O S T E N



Nr. 27 1/1990

Dampskibsposten

Dampskibsposten er medlemsblad for Norsk Veteranskibsklub, Oslo og Veteransklipslaget Fjordabåten, Bergen.

Foreningene er ideelle 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 850.

Styremedlemmer 1990

Norsk Veteranskibsklub

Formann:

Magne J. Hansen pr. tlf. (02) 18 33 14

Viseformann:

Rolf Nordby pr. tlf. (02) 37 27 82

Sekretær:

Torkel Sjoner pr. tlf. (02) 37 37 53

Kasserer:

Trine J. Ervik pr. tlf. (02) 23 50 82

Styremedlemmer:

Arnold Lindner pr. tlf. (02) 24 34 77

Asmund Toften pr. tlf. (02) 95 92 36

Elsa Ellila pr. tlf. (02) 25 52 60

Varamedlemmer:

Elisabeth Carlberg pr. tlf. (02) 60 34 53

Bjarne Rostad pr. tlf. (02) 84 80 72

Foreningens adresse:

Norsk Veteranskibsklub
Postboks 1287 Vika,
0111 OSLO 1

Veteransklipslaget Fjordabåten

Formann:

Roar Endresen pr. tlf. (05) 18 19 38

Viseformann:

Kåre Taule pr. tlf. (05) 12 10 11

Sekretær:

Harald Sætre pr. tlf. (05) 24 33 57

Kasserer:

Magne Kjeilen pr. tlf. (05) 58 76 88

Styremedlemmer:

Geir Røsseland pr. tlf. (05) 91 76 46

Jan Strand pr. tlf. (054) 10 972

Nils Skulstad pr. tlf. (05) 29 71 78

Atle Vie pr. tlf. (05) 24 27 27

Varamedlemmer:

Olav Aag pr. tlf. (05) 33 02 88

Erik Småland pr. tlf. (05) 32 87 79

Olav A. Toresen pr. tlf. (054) 94 420

Foreningens adresse:

Veteransklipslaget Fjordabåten
Boks 1740
5011 Nordnes, Bergen

ISSN 0333-0281

I redaksjonen: Arne Drage, Korsvikhaven 37, 4638 Kristiansand. Tlf. (042) 43 153

Forside: Stålbarken «Skomvær»

Formannen i NVSK har ordet

Godt nytt år til dere alle!

Måtte det bli begynnelsen på et merketiår for fartøyvernet. For at det skal gå i oppfyllelse må vi samarbeide og trekke sammen mot målet. Ikke bare innenfor våre foreninger, men på landsbasis og gjerne internasjonalt. Oppgavene er ofte for store for enkeltorganisasjoner, enkeltpersoner eller kameratflokker.

Å motta økonomiske bidrag er også samarbeid i videste forstand. Vi settes i stand til å realisere givernes ønsker, det være seg statens, næringslivets eller fra privatpersoner. Det er ingen tvil om at samfunnet etter hvert er blitt oppmerksom på at fartøyvernet og kystkulturen hittil har vært for lite påaktet og underprioritert i forhold til bygningsvernet og innlandskulturen. Veien fra en slik aksept blant folk flest, via politikerne og andre beslutningstagere, til reelt romsligere forhold for våre prosjekter er likevel lang. Vi gjør den imidlertid betydelig kortere ved å dokumentere riktige resultater av bevilgninger samt benytte enhver anledning til å vise disse frem. Det er også positivt å samarbeide innenfor de forskjellige paraplyorganisasjonene som Norsk Forening for Fartøyvern, Forbundet Kysten osv. som derved gis tyngde til å arbeide fartøyvernets sak på bevilgningshold.

Et gledelig samarbeid har konkretisert seg i året som gikk. Det gjelder forarbeidet til Maritimt Kultursenter i Oslo havn hvor vår forening sammen med NFF, Kysten og andre organisasjonene innenfor fartøyvernet i Oslo-området, har oppnådd enighet om felles mål og fremgangsmåte. Det er oppnevnt et representativt interimstyre som skal realisere et permanent tilholdssted for det frivillige fartøyvernet på Ajershusstranden, bestående av bygninger, kai og havn. Full oppslutning blant de aktuelle organisasjonene er en forutsetning for å lykkes.

Akershus-stevnet i begynnelsen av september de to siste årene har vært en del av arbeidet mot et maritimt kultursenter. Organisasjonene har her stått sammen i praktisk arbeid for å arrangere dette stevnet og resultatet har vært en hyggelig men også faglig sammenspleising av mannskapene på mer enn 50 deltagende fartøyer. Uansett utfallet av interimstyrets anstrengelser har dette brede samarbeidet bragt fartøyvernet mange skritt videre.

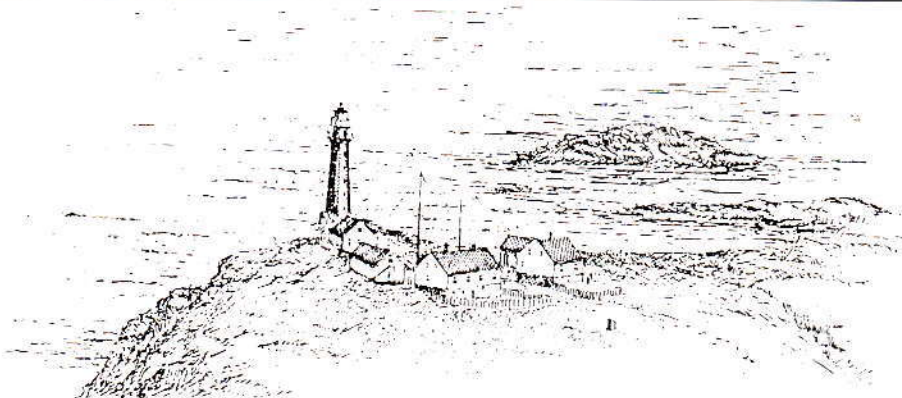
Personlige bekjentskaper åpner for praktisk samarbeid som igjen gir mulighet for gjensidig utnyttelse av kunnskaper, verktøy, komponenter til fartøyene osv. Mange av disse elementene er ikke lenger «handelsvare». Som praktiske eksempler kan nevnes Foreningen Fjordabåten's bistand med lysmaskin til «Børøysund» og baufender i hamp til «Styrbjørn» fra en engelsk lektur. Forhåpentligvis kan vi gjøre opp for dette med komponenter fra vårt mangfoldige lager av utstyr fra opphogde dampbåter osv. når behovet engang melder seg på «Stord»? I sommer hjalp vi «Hansteen» i Trondheim med komponenter til maskinrommet. Til gjengjeld har vår «Hestmanden» mottatt håndrekninger lokalt. Slik skal det være.

Et verdifullt utslag av samarbeidstanken er også de tradisjonelle og populære veteranskipsmøtene i Nordsteam's regi. Sommerens stevne arrangeres av oss i Tønsberg i samarbeid med D/S «Kysten». Ved slike anledninger har vi ofte hatt gleden av medvirkning fra Norsk Veteranovgnklubb og Norsk Jernbaneklubb. Dette samarbeidet beriker utvilsomt hele miljøet og gir muligheter for utvidelse av hverandres programmer.

Selvfølge skal en ikke utelukke en sunn konkurranse mellom bevaringsorganisasjonene, men la tiåret preges av en fremherskende samarbeidstanke. Da skal vi se resultater.

Magne J. Hansen

SKOMVÆR – et fyr ut mot havet



Ytterst i Vestfjorden, ca. 17 km i luftlinje fra øya Røst ligger Gard nr. 1, Bruk nr., 1 i Røst kommune. Gards- og bruksnummeret er antagelig ikke kjent for de fleste, men Skomvær fyr kjenner alle.

Forslaget om å bygge et fyr her ute i havgapet kom opp i 1878 og var begrunnet med at det var hele 200 nautiske mil mellom de to eksisterende fyr på denne delen av kysten. Hvert år passerte ca. 700 skip i trelastfart på Arkangelsk, og dertil kom all kysttrafikken. Det var fremmet forslag av kystkommisjonen allerede i 1855 om å etablere et kystfyr på øya. Fyret ble imidlertid ikke oppført før i 1887. Hoverfyret ble oppført som jerntårn og var hele 31,7 meter høyt, mens lysets høyde over høyvann var på hele 47 meter. Karakteren var 2 blink i rask rekkefølge hvert 30. sekund. Brennetiden var fra 4. august til 2. mai.

Støpejernstårnet og tårnlykten ble bestilt og laget ved Marinens Verft i Horten, mens selve fyrapparatet ble

innkjøpt fra Frankrike. Det var en 1. ordens blinkapparat med en 5 vekers lampe og ble tent den 1. oktober 1887. Det var ikke så karrigt på Skomvær som en skulle tro. Øya er ganske frodig og det ble dyrket opp ca. 40 mål jord som ga en årlig avkastning til to melkekyr. I tillegg hadde betjeningen små hager som var beskyttet av plankejerder.

I 1932 ble det opprettet et diafon tåkesignal som gav ett støt hvert minutt. Samme året ble det også opprettet et bifyr med fast hvit sektor over Fiskeflesa og de farlige Tørrfallene.

Fyret fikk elektrisk drift i 1957 fra eget strømaggergat. I 1978 ble fyret helautomatisert og avfolket.

Opp gjennom tidene har øya vært flittig brukt av ordentologer som har studert fuglelivet. Selv etter at fyret ble avfolket har dette arbeidet fortsatt. Stasjonen benyttes også som base for navigasjonssystemer i forbindelse med oljeleting i nord.

Arne Drage

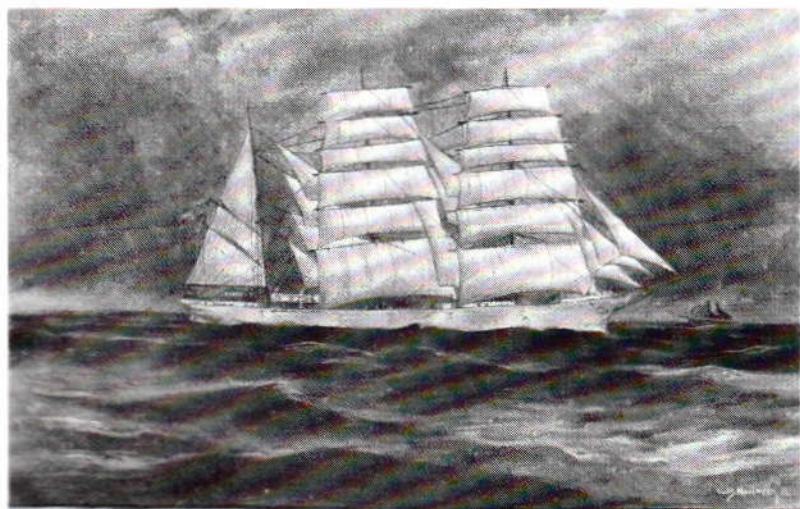
SKOMVÆR – et skip på havet

Porsgrunns stolte skute, jernbarkskipet «Skomvær» ville i år ha vært hundre år. Ingen seilskute har vel brent seg inn i det norske folks bevissthet som akkurat «Skomvær». Grunnene kan være så mange, men skuta er alle nordmenns eiendom selv om Porsgrunn by må sies å ha en større eiendomsrett til dette skipet enn andre.

«Byen ved ælva» har stolte tradisjoner, ikke minst når det gjelder vårt lands skipsfartsnæring. Seilskipenes glanstid var også byens store tid og mangt og meget skjøt fart i Porsgrunn. Skuter som seilte, lastet og losset, ankomst og avgangstelegammer som strømmet inn skapte rikdom og dager fylt med gjøremål. Byens flåte av seilskip ble berømt over hele verden og den gjeveste av dem alle var stålbarken «Skomvær».

Det kan være så mange årsaker til et skips berømmelse. – Noen ble kjent for nye tekniske landevinninger, andre for størrelse, skjønnhet, hurtighet eller god innsats fra besetningens eller rederens side. «Skomvær» hadde det hele.

Gode og dårlige tider skiftet, men lykken lot aldri til å svikte denne skuta. Med sin vakre grå maling og fine linjer vakte skipet oppsikt i alle verdensdeler. Stadig fikk man høre:



Steamship "Skomvær" of Porsgrunn 1890

«You have a fine ship there, captain.» Skipsreder Chr. Knudsen var en driftig personlighet som ved hjelp av utrolig arbeidsvilje, dyktighet og sparsomhet ble en av de største skipsredere i landet. Nesten hvert år gikk et nytt og prektig seilskip på vannet fra familiens eget verft på Frednes. Etter hvert overtok sønnene Jørgen C. og Gunnar (den senere statsministeren) virksomheten av familieselskapet.

I slutten av 1880-årene kom planene om et nytt skip til den fremragende kaptein Chr. Rafn. Det kom til et vanskelig valg om man skulle satse på seil eller damp. Det hadde begynt å bli klart for erfarne skipsredere at seilskutenes tid var forbi. Men dette nymotens påfunn med dampskipsbygging hadde ikke riktig vunnet gehør hos faren og han mente at seilskipene enda hadde en fremtid. Diskusjonen endte med at kaptein Rafn helt og holdent fikk bestemme. Det ble seil, for denne kapteinen var en typisk seilskutemann som nok hadde en viss forakt for de røykspyende dampuhylene som trengte seg inn på gamle enemarker.

«Skomvær» skulle bli firmaets siste seilskute. Laxevaag Maskin og Jernskibsbyggeri i Bergen fikk i oppdrag å bygge det første stålseilskip bygget ved et norsk verft. Konstruktør og skipsbyggmester Randulf Hansen utarbeidet tegningene til skipet som skulle bli rene mesterstykke av skipsbyggerkunst. Men før det nye skipet gikk på vannet ble brødrene enige om å oppløse firmaet og dele skipsflåten mellom seg. Jørgen C. Knudsen overtok nybygget, som fikk navnet «Skomvær» etter fyrtårnet som nettopp var bygget på den ytterste holmen i Lofoten. Skipet ble rigget som

en tremastet bark, målte 249 fot og en tonnasje på 1775 reg. tonn. Galionsfiguren ble en kvinneskikkelse med en fakkel i sin utstrakte høyre hånd. Fakkelen skulle symbolisere det lysende fyret.

Den 23. april 1890 løp «Skomvær» av stabelen og 15. oktober samme året lå skipet klar for sin første tur.

Med 23 manns besetning fikk den allerede på jomfruturen oppleve Nordsjøen fra sin verste side. Vinden hadde øket til full storm og skuta ble logget opp til 16 knop i bygene. Kaptein Rafn var sikkert spent på hva hans nye skip var god for og det tålte nesten det utrolige, så solid det var bygget på alle måter. Denne første turen fra Bergen over Nordsjøen var nok den raskeste fart «Skomvær» noen sinne oppnådde. Siden skulle skuta få mange raske og begivenhetsrike turer til alle verdensdeler.

I 1895 kunne en lese følgende nyhet: «Verdensrekorden slått! Det Hr. Skibsreder J.C. Knudsen tilhørende staalseilskip «Skomvær» av Porsgrund, Kaptein Rafn, har ifølge Skiensbladet «Varden» slaaet verdensrekord for seilskiber ved at tilbagelægge distancen Lands End – Equator på 19 døgn og 6 timer».

Kaptein Rafn skriver hjem en gang, at i lett vær ble skipet som en kloss, men i storm var det neppe noe skip som kunne klare seg bedre.

Hele 31 ganger rundet hun Kapp Horn, denne verdens mest stormfulle havstrekning, som hadde sendt så mange skuter til bunns eller drevet dem tilbake.

En må være full av beundring for skuta og mannskapet, for deres mot og utholdenhet i storm og uvær, når det så ut som alt hadde sammensverget



Jørgen C. Knudsen.



Kaptein Chr. Rafa.

seg mot dem. De omtalte skuta med begeistring for ikke å si kjærlighet, og den senere kaptein Eriksen kalte henne bare for «brura» og høyere kunne vel ikke en sjømann elske sitt skip.

I 1915 gjorde «Skomvær» sin siste tur for J.C. Knudsen. Det økonomiske utbytte hadde i den siste tiden vært heller dårlig, så den ble solgt til firmaet O.C. Axelsen i Flekkefjord mens den lå i Buenos Aires.

Det var nok en avgjørelse Porsgrunnsrederen snart kom til å beklage, for verdenskrigen førte til at skipsprisene ble skrudd opp til det rent eventyrlige. Det formelig haglet med gunstige frakter for «Skomvær». Nær sagt alt av brukbar tonnasje var i fart med viktige forsyninger på alle hav.

Nok en gang skulle skuta få ny eier

idet firmaet S.O. Stray i Kristiansand overtok den i 1917.

Gjennom hele krigen seilte den i de farligste farvann, men «Skomvær» unngikk den triste skjebne som ble så mange seilskuter til del, nemlig å bli senket av undervannsbåter, krigsskip eller miner. Krakket på fraktemarkedet kom straks etter at første verdenskrig var slutt. En etter en forsvant de store og vakre skutene fra verdenshavene.

I 1922 hadde tiden løpt fra «Skomvær». Det var ikke lenger mulig å få lønnsomme frakter eller gode seilskutefolk. Som alt her i verden har sin tid, hadde den stolte skuta også hatt sin. «Skomvær» fikk sin endelige dødsdom i 1924, og dens siste tur ble med slepebåt fra Kristiansand til Stavanger Ophugningskompani.

Thor Hansen

For skuta het «Skomvær» av Porsgrunn by!

I 1990 er det 100 år siden stålarken «Skomvær» – det største norskbygde seilskip, ble bygget!

Ja, «Skomvær av Porsgrunn», hvem kjenner vel ikke den? Kjent og kjær og udeliggjort gjennom Erik Byes berømte vise og sjømannsprogrammer i fjernsynets barndom.

Årets begivenhet i Porsgrunn

I år er det ny oppmerksomhet på «Skomvær». Våren 1890 gikk skuta av stabelen i Bergen. Høsten samme år stakk den til sjøs for første gang. Rederiet J.C. & G. Knudsen i Porsgrunn hadde kontrahert skuta som fikk det stolte navn «Skomvær». I år er det altså 100 år siden berømtheten startet ferden på de sju hav med Porsgrund i akterstevnen.

Dette skal feires

Sjøfartsbyen Porsgrunn har stolte tradisjoner å ta vare på. Men Skomværjubileet ønsker byen å fokusere på sine røtter i sjøfart og skipsbyggeri – på elven og havnen og på dyktige mennesker som så mulighetene i en næring hvor Norge fikk en lederstilling – og har det ennå!

Skomværfestivalen blir en begivenhet i byen. Sjelden har de hvite seils tid vært mer i søkelyset. I Porsgrunn har byens formannskap nedsatt en hovedkomite med ordfører Ivar Moen i spissen. For øvrig sitter representanter for næringsliv, kultur og ikke



minst byens sjømannsforening i hovedkomiteen.

Med fulle seil

Siste uke i mai skal det skje. Da blir Skomværfestivalen arrangert. Startdagen blir lørdag 26. mai. Det er «Barnas Dag» i Porsgrunn. Dette er i seg selv et kjempearrangement. Og mottoet i år er: «Og skuta het Skomvær av Porsgrunn By – Fra Vikingeskip til Damp». Dette innebærer at byen ønsker å fokusere på sjøfartstradisjonene i vidt perspektiv.

Barnas Dag er byens store festdag. En hel generasjon har gledet seg over denne dagen som for mange er større enn 17. mai. I år skal alle de tusener av barn og voksne som kommer til byen møte det mest fantastiske opptog i Barnas Dags historie.

Samme dag åpnes også byens nye Sjøfartsmuseum med en spesial Skomværutstilling. Men ikke nok med det, det blir også en egen utstilling over Porsgrunnsbåtene – Lakebåtene som var konstruert i Porsgrunn og som

åpnet lakefarten mellom Europa og de store sjøene i Amerika via St. Lawrencekanalen i Canada.

Porsgrunns kunstsenter Øvre Frednes vil delta i festligheten med en unik utstilling av bilder fra sjø og sjøfart. Denne utstillingen vil bli stående sommeren over. Særlig moro er det at Øvre Frednes var rederens hjem. Det var altså på Øvre Frednes at beslutningen ble tatt om å bygge «Skomvær» . . . så her er tradisjonene tatt vel vare på.

Full aktivitet på elva

Fullriggeren «Sørlandet» kommer til Porsgrunn som første innslag i festivalen lørdag den 26. mai. Ankomst er beregnet til kl. 14.00. Den skal være i Porsgrunn i festivaldagene og vil bli å skue både ved kai og på sjøen.

Men «Skomvær» ble bygget og satt i fart mens dampen var på full fart inn. Dette vil bli markert i Porsgrunn ved at landets siste kullfyrte dampskip er innvitert til byen.

D/S «Børøysund» vil bli satt i rutetrafikk på elva og fjorden mellom Skien, Porsgrunn og Brevik. Publikum kan kjøpe turbilletter på forhånd. Det arbeides med damplok som skal trekke jernbanevognene på returreisen fra Brevik. Hvilket tilbud til barn og voksne som kanskje aldri har opplevd en ekte dampbåt?

Porsgrunn inviterer også veteranbåter av alle slag til byen i Skomværåret. Særlig håper byen på besøk under Skomværfestivalen, altså fra lørdag 26. mai og frem til 1. pinsedag, mandag 4. juni. Men veteranbåter – både seil- og maskindrevne, er hjertelig velkomne i hele Skomværåret. Og

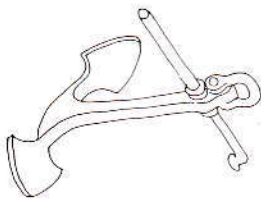
Skomværåret det starter 1. april og varer helt til jul! Til besøkende veteranbåter, blir det laget et spesielt Skomværcrest, som byen tror vil være artig å skru på egnet plass ombord. Både ro- og motorbåttrace er påtenkt. Motorbåttrace fra Brevik til Porsgrunn skal minne om gamle dager da søndags ettermiddagen hjem til Porsgrunn fra skjærgården var en konkurranse om å komme først over Frierfjorden og «mekking», «dramming» og skruing på totakteren eller «Kraften» var fars hovedbeskjeftigelse i koggen.

Vi nordmenn bør være stolte av våre sjøfartstradisjoner. La oss markere dette med årets Skomværjubileum . . . og til alle skips- og sjøfartsentusiaster: Ta turen til Porsgrunn i Skomværåret.

Hilsen for Skomværkomiteen i Porsgrunn

Kjell Pedersen

For de som måtte være interessert i flere opplysninger om Skomværåret i Porsgrunn, er det bare å kontakte Porsgrunn kommune, Næringssetaten v/Sigrid Leerstang, Rådhuset, 3900 Porsgrunn Tlf. (03) 55 40 00.



Norsteam – Tønsberg 6.–8. juli 1990

Så er det vår tur igen! Etter det storstilte Nordsteam-møtet i Oslo 1980 har vi deltatt i stevner i Mariestad i 1983 og København i 1988. Således er det atter vår tur til å stå som vertskap for våre nordiske venner. Selv om møtet i 1980 var meget vellykket, har vi erfart at slike arrangementer har en tendens til å drukne når de holdes i storbyer. Møtet i Mariestad og våre egne deltagelser i forbindelse med Søndagen har vist at på et mindre sted blir vårt oppmøte en virkelig attraksjon med adskillig publikum og festivitas. Dette merker vi ikke minst på engasjementet fra lokale myndigheter og institusjoner.

Når vi så først hadde bestemt oss for å holde stevnet utenfor Oslo var det nesten opplagt at valget falt på Tønsberg. Byen er passe stor, en skikkelig sommerby med historiske og sjøfartsmessige tradisjoner. Det blir kortere seilas for de fleste av de deltagende båter, og ikke minst: «Kysten I» hører hjemme i byen.

Vi er godt i gang med planleggingen og det er dannet en arrangementskomite bestående av representanter fra «Kysten I», Tønsberg kommune, Norsk Veteranvognklubb og NVSK. Vi har også hatt kontakt med Norsk Jernbaneklubb som har sagt seg interessert i en eller annen form for deltagelse. Ideen fra 1980 om også å trekke andre veteranorganisasjoner inn i arrangementet følges altså opp. Dette vil skape større blest og interesse for

stevnet og har sikkert hatt betydning for den meget positive respons fra Tønsbergs kommunale myndigheter. De ønsker å satse på stevnet som en begivenhet for byen og dens befolkning med deltagelse av lokale foreninger, museer, næringsforeningen etc. Vi anser dette samarbeidet som meget viktig for et vellykket arrangement. Det er jo litt kjedelig å bare feire seg selv.

Grunnplanen for stevnet er lagt, men vi vil foreløpig ikke gå ut med noe nærmere program, det er langt frem og mye gjenstår. Hvilke båter som kommer er noe uklart, men vi regner i alle fall «Kysten I», «Bohuslen», «Granvin» og «Børøysund» som sikre. Det er også klart at danske «Skjelskør» dessverre ikke kommer da båten ikke blir sjøklar før på ettersommeren.

Nærmere informasjon om stevnet følger i neste nummer av «Dampskibsposten», men for de som stusser over valg av tid for stevnet kan vi opplyse at finalen i fotball-VM går søndag kl. 20.00, og da er stevnet slutt.

Rolf Nordby



Fra svenskegrensen til Grensejakobselv

Setesdalsbanen

Etter mange tunge år lysner det i tunnelen for Setesdalsbanen. Setesdalsbanen måtte sist sommer stanse driften, men hadde likevel et passasjerantall på 6000 – mot ca. 7-8000 i en vanlig driftssesong.

Setesdalsbanen fikk 100.000 kroner fra Vennesla kommune i forbindelse med prosjektet «Byen, vassdraget og sjøen». De er også lovet en del av NSB's bidrag til de 4 smalsporede baner og det vil gi ca. 150.000 kroner.

Dette vil sette foreningen i stand til å renske de mest rasfarlige strekninger og sette opp en bro slik at de kan nå frem til stambanen. Når dette arbeidet er ferdig vil passasjerene kunne kjøre bredsåret bane fra Kristiansand til Grovane og smalspor opp til endestasjonen på Beihølen.

Styrbjørn

Utgivelsen av rederiblader har gått tilbake i de senere år. Et rederi som imidlertid har satset bevisst på å ta opp igjen denne tradisjonen, er Fred. Olsen & Co. Bladet «Linjen» tar opp en gammel god tradisjon og tar ofte et tilbakeblikk på skip som er meget interessant. Dertil er det spesielt gledelig at de i nummer 5/6 1989 hadde en fyldig reportasje om «Styrbjørn» og det arbeid som nedlegges av den harde kjerne ombord. Håper dette kan spre informasjon og skape interesse for det arbeide som gjøres ombord på «Styrbjørn» og at det kan gi ringvirkninger.

Bergen Sjøfartsmuseum

Dokumentasjon av dagens skipstyper er like viktig som å ta vare på eller dokumentere historiske skip. Det er derfor meget hyggelig at museet har mottatt en modell av «Trans Dania», et hypermoderne spesialskip for papirtransport mellom Finnland og Danmark. Skipet tilhører rederiet Seatrans.

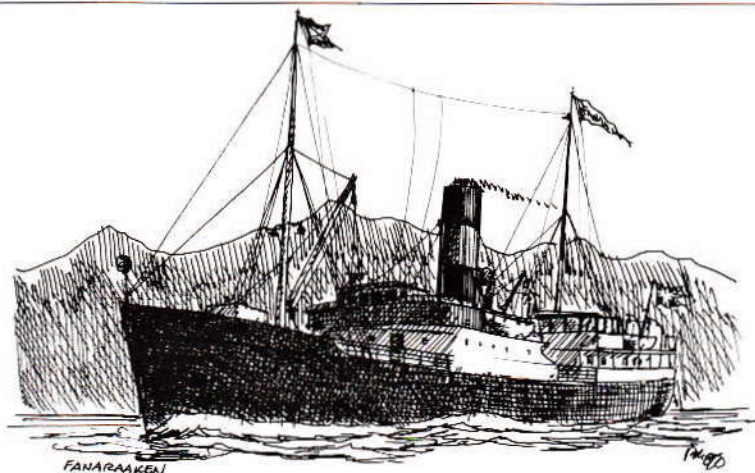
Bergen Sjøfartsmuseum arbeider nå med en større temautstilling som tar for seg Nortraship og ikke minst dokumentasjon av krigsseilernes innsats. Hvis noen har kontakt eller kjenner noen som sitter inne med materiale, bilder, brev, eiendeler som forteller en historie, ta kontakt med Erling Virkesdal, Bergen Sjøfartsmuseum, tlf. (05) 32 79 80.

Norsk Sjøfartsmuseum

Søndag 29. april er temaet for søndagsarrangementet «Redningsfartøyene før og nå». Det er en presentasjon av Norges første redningsfartøy R/S «Colin Archer» og et moderne redningsfartøy. Maritim sjef, Jahn Ydallus, Redningsselskapet og ingeniør Knut von Trepka, skipper på «Colin Archer» vil redgjøre og presentere sine fartøyer. Det vil bli adgang til å se fartøyene.

«Bjoren»

Arbeidet med restaureringen av «Bjoren» går fremover. Etter de planer som foreligger tar en sikte på at skipet kan foreta den første seilasen på Byglandsfjorden allerede høsten 1991.



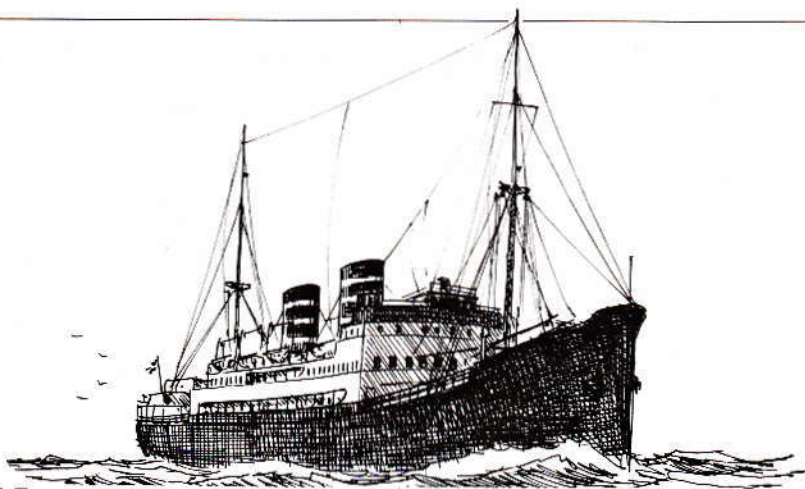
«Fanaraaken» – Norges siste fjorddampskip

Da Fylkesbaatane i Sogn og Fjordane overtok dampskipet «Fanaraaken» fra Bergens mek. Verkested i 1937, ble en epoke i norsk lokalfart avsluttet. Dette var Norges siste nybygde lokalbåt med dampmaskin.

«Fanaraaken» var ikke bare det siste, men også et av de største fjorddampskipene, med en tonnasje på 590 BRT. Hovedarrangementet var omtrent uforandret siden århundreskiftet, med 1. plass akter og 2. plass midtskips og forut, og med to lasterom, det ene foran og det andre aktenfor kjele- og maskinrommet. Skrogformen var imidlertid preget av en ny tid, med utfallende stevne og krysshekk, og maskineriet var også uvanlig for en fjordbåt – en dobbel-compound FMW dampmotor. Farten var vel 12 knop.

«Fanaraaken» tjente sitt rederi trofast i over 30 år, i den siste tiden som reserveskip. Som Vestlandets siste lokaldampskip i aktiv tjeneste, ble spørsmålet om bruk som veteranskip

brakt på bane. Så sent som i 1970 gav Fylkesbaatane maskineriet en fullstendig overhaling, med tanke på evt. å bruke skipet for chartertrafikk med turister. Tanken om cruisefart på Vestlandsfjordene ble oppgitt av økonomiske årsaker, men i 1972 satte «Fanaraaken» kurs for Hellas for å bygges om til tilsvarende fart i Middelhavet, under navnet «Midnight Sun». Men heller ikke dette ble noe av. Under opplag i Pireus sank skipet vinteren 1973, og etter heving ble Norges siste lokaldampskip solgt til en lokal opphogger. Det er en mager trøst å tenke på at «Fanaraakens» skjebne neppe ville ha blitt den samme i dag . . .



«Venus» – verdens hurtigste motorskip

«Englandsruten» mellom Bergen og Newcastle ble åpnet i 1890, og var i mange år Vestlandets viktigste og hurtigste forbindelse med utlandet. Da Bergensbanen ble åpnet, bød ruten faktisk også den korteste reisetid mellom Oslo og Storbritannia. Selv om flere rederier deltok i etableringen, blir ruten fremfor alt knyttet til Det Bergenske Dampskibsselskab (BDS).

Hurtig overfart hadde stor betydning både for posten og for transport av ferskfisk til det britiske markedet. Den ble også en viktig passasjerrute, og Bergen ble den viktigste innfallsport for britiske turister til Norge. Mange av skipene i Englandsruten var således kjent både for fart og komfort, men «Venus» fra 1931 vil nok bli regnet som det mest legendariske av dem alle.

«Venus» ble bygget ved Helsingør Jernskibs- og Maskinbyggeri i Danmark i 1931. Med 5000 BRT og 20 knops fart var det Nordsjøens største og verdens hurtigste motorskip.

Overfarten Bergen–Newcastle tok bare 21 timer. Togpassasjerer fra Oslo ble kjørt i jernbanevogner helt ned til Skoltegrunnskaaien, og i Newcastle var det korrespondanse med ekspresstog til London.

Under et voldsomt uvær i Nordsjøen i januar 1937 ble mannskapet på lastebåten «Trym» reddet da «Venus», under kommando av kaptein Vilhelm Dreyer ved en dristig manøver gikk kloss opptil havaristen og fikk etablert direkte forbindelse med redningsline mellom de to skipene.

«Venus» ble tatt av tyskerne i 1940, og lå halvveis som vrak i Hamburg etter krigen. En reparasjon svarte seg imidlertid, og i 1948 var skipet igjen i fart, i sterkt modernisert versjon. I 1950- og 1960-årene pendlet «Venus» jevnt og trutt og Nordsjøen, unntatt noen måneder hver vinter da skipet gikk i cruise-fart fra Englang til Madeira og Kanariøyene. «Venus» tilhørte BDS så lenge det var i fart. I 1968 ble det solgt til et opphoggingsfirma i Skottland.

Med båt og buss

Njål Tjeldtveit heiter ein kar. Han er kultursekretær i Hjelmland kommune i Ryfylke. I samarbeid med Ryfylkemuseet på Sand har han samla inn store mengder foto som har historisk verdi. Under dette innsamlingsarbeidet kom det fram store mengder munnlege opplysningar som utfyllande kommentarar til bilda. Problemet som oppstod var: Korleis knytta desse to opplysningskanalane saman slik at dei kunne fungera i lag og samtidig vere lett tilgjengeleg? Boka er svaret.

Til no har Njål Tjeldtveit gitt ut 5 bøker på like mange år der alt stoffet byggjer på dette innsamla materialet.

Den beste boka i serien er utan tvil «Med båt og buss. Ruteferdsla i Austre Ryfylke». Tekststoffet har ei utruleg stor breidde. Emnet er vinkla frå mange sider. Som historisk dokumentasjon er boka svært verdfull.

Framveksten av transportsystema i kyst-Noreg har ein felles klassisk problemstilling: Kampen mellom kapi-talkreftene i den næraste by som ser trafikken som eit profittobjekt på den eine sida og brukarane sin kamp om å få bygd opp eit teneleg transportsystem som er til nytte for dei både i økonomisk, sosial og kulturell samanhang. Boka syner framveksten av transportsystemet i Ryfylke heilt frå den fyrste rutegåande båten og fram til planane om ei bilførande røyrbu i Høgsfjorden. Samtidig med dette er boka også saga om Jøsenfjorden Rutelag bygd opp av brukarmiljøet i Ryfylke og som til slutt blei slukt opp av den bydominerte konkurrenten.

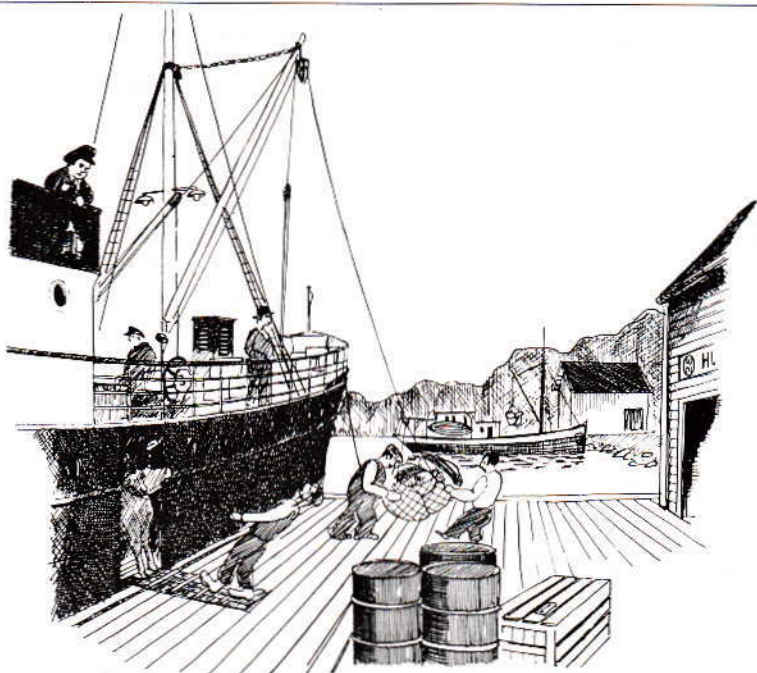
Det er uråd i ei kort bokmelding å komma inn på alle sider og fasettar som er med i boka, men her er nokre stikkord. I ein periode var det mange som

ville prøva seg i konkurransen om marknaden. Denne jungelens lov er rikt handsama i boka. Korleis den statlege samferdselspolitikken er til hjelp eller ulempe for dei ymse brukargruppene. Rutetabellar, anløpsfrekvensar, ja, til og med kaien har fått sitt rike kapittel. Reklame og marknadsføring. Språkkollisjon som kunne få sine utilsikta effektar som når t.d. eit riksmålsbrukande rutelag ville lokka «nynorske» bønder til å dra på «kreaturtur».

Boka er nesten ei «Sareptas krukke» av opplysningar kring denne livsnerven mellom by og land som har både økonomiske, sosiale og kulturelle konsekvensar for eit heilt distrikt sitt liv og lagnad.

Bildestoffet

Utvalet av foto står ikkje tilbake i omfang og kvalitet i høve til tekststoffet. Her finns eit rikt utval av båtar, både i ny og ombygd tilstand. Landskapet i Ryfylke er slik utforma at skulle ein få eit tenleg rutesystem måtte ein også tidleg byggja ut eit landgåande rutennett. Bilen blei snart like viktig som



båten. Det finns soleis ein rik kavalade over dei mange biltypane som blei brukt fram gjennom tida.

Både teksten og bileta er eit viktig tilskot og kjeldemateriale når sogar om bilferja skal skrivast.

Boka har også eit godt fotogalleri over personar som deltok i prosessen om å halda ferdsle i gang. Boka har også eit godt utval av miljøskildrande foto både på sjø og land. Likevel er det bilda henta frå kaikanten som har den sterkaste appellen. Denne merkelege bivrande stemningen som oppstår når menneske møtest i skjæringspunktet mellom dei to store elementa hav og land.

Ei anna rik opplysningskjelde er alle faksimilane av rutetabellar, plakatar og oppslag, som til dømes den om «Extrature i anledning Kongebesøget».

Bokserien

Dei fem bøkene som til no har kome frå Njål Tjeldtveit si hand med grunnlag i det innsamla fotomateriale er:

«Hjelmeland. Bilete frå farne år», «Hjelmelandsvågen», «Krigsåra i Hjelmeland», «Bedehuskulturen. Bedehus og bygdelig i Ryfylke», «Med båt og buss. Ruteferdsle i Austre Ryfylke».

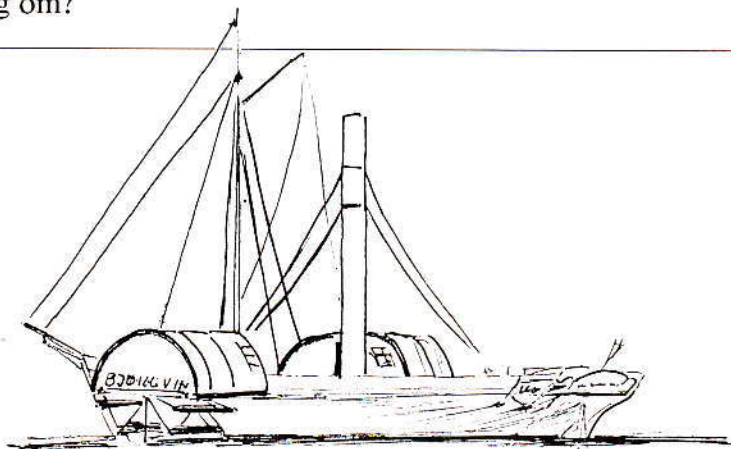
Alle bøkene held høg standard både når det gjeld tekstinnhald, fotoutval og ikkje minst når det gjeld typografisk standard. Totalt sett syner Njål Tjeldtveit ein ny veg framover når det gjeld produksjon av lokallitteratur.

Dersom nokon er på jakt etter ei eller fleire av desse bøkene, kan kulturkontoret på 4130 Hjelmeland skaffa dei.

Håkon Drage

Televerkets kabler og skipene som la dem

Hvor mange meter kabel ligger det langs vår lange kyst? Når ble de lagt, hva het skipene og hva kan skje hvis en dropper ankeret uten å tenke seg om?



Hjulbåten «Bjørvin». Etter blyantskisse.

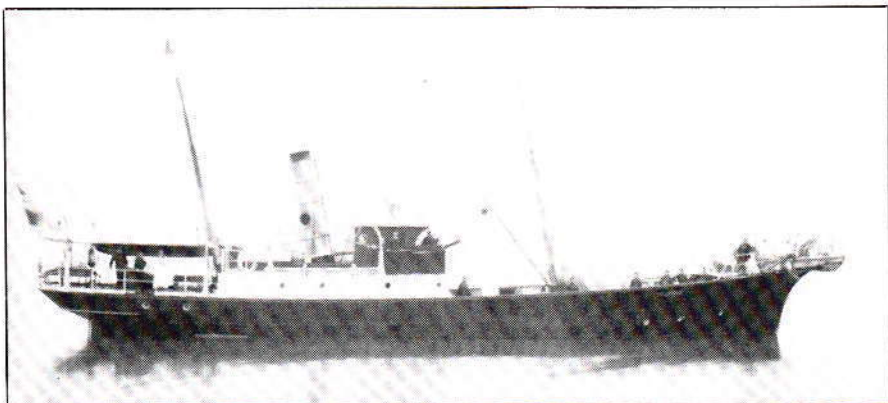
(Bergen Sjøfartsmuseum)

En klassisk sommerepisode utenfor Moss sommeren 1987 kan gi et bilde på utenksomheten, eller skal vi heller si: Det burde settes strengere krav til førere av fritidsbåter. Fra en meget luksuriøs fritidsbåt ble det vinnet desperat til meg og min kamerat da vi var på vei hjem etter en fisketur med snekka. Vi svinget oppunder båten og konstaterte at de ikke fikk startet motoren. De hadde «droppet» ankeret for et par timer siden for å innta en kullinarisk utskielse! Javel, tenkte vi, vi får slepe båten og innholdet inn til Moss, slik at de slipper å ligge der i all evighet. Men anke-

ret satt fast! Vårt kjennskap til bunnforholdene tilsa at det ikke skulle være mulig. Med vannkikkerten såg vi at ankeret satt fast i kabelen fra Jeløya!! Ved hjelp av ekstra kjetting, linking og tålmodighet, fikk vi løst problemet. Ankeret kunne heises ombord og denne «søndagsbåtføreren» kunne slepes inn til Moss.

Hvor stor er risikoen for å komme i en lignende situasjon? Liten, hvis du kan lese et sjøkart og bruker øynene slik at du ser merkene på land.

Hvor mange meter kabel er det lagt ut i årenes løp, og når ble de første kablene lagt ut?



Kabelskipet «Telegraf» levert fra Christiansands Mek. Verksted i 1894.

Først et kort historisk tilbakeblikk på sjøkablenes gjennombrudd. Dernest de norske pinoearbeidene og skipene som la dem, enten innleiet eller i Televerkets eie fra 1855 og opp til i dag. Det første større sjøkabelprosjekt ble iverksatt i 1850 da Gutta Percha Company fikk i oppdrag å levere en 46,3 km lang sjøkabel for telegrafbruk mellom England og Frankrike. Denne kabelen ble forsynt med blylodd på 7–10 kg for hver 100 meter. Det viste seg dessverre at da kabelen skulle tas i bruk var det oppstått brudd og det var umulig å få opp kabelen på grunn av blyloddene. Det ble derfor lagt ut en ny kabel kort tid etter. I den nye kabelen var det lagt inn armering slik at bruk av lodd ble overflødig. Denne kabelen ble en suksess og må sies å være starten på en ny teknologi for sjøkabler og kommunikasjon.

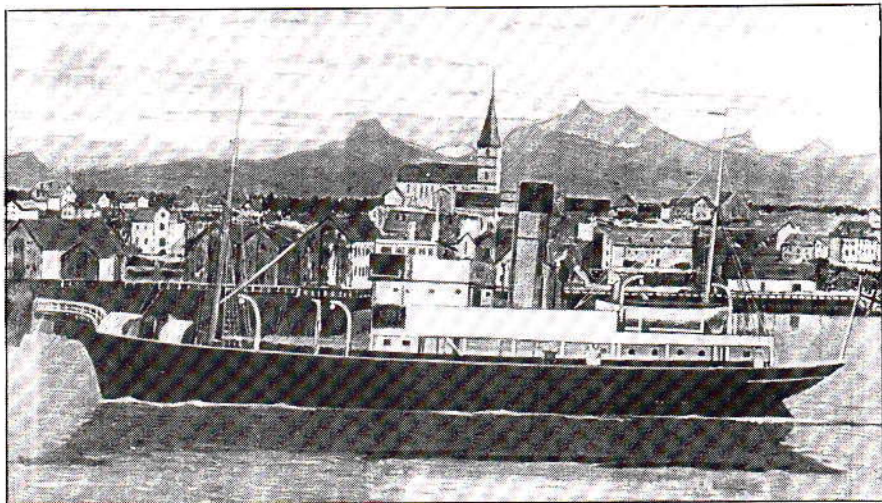
I 1855 var det i Norge lagt ut noen få kabler. Disse var korte «og svage Blykabler» som det står i beskrivelsene. Det var trukket en kabel over Drammenselven, noe som illustrerer at det virkelig var korte strekk. Den lengste

kabelen var lagt over Trysfjorden i Vest-Agder og lengden var hele 110 meter.

Det første store kabelprosjekt var å strekke kystkabelen fra Stavanger til Bergen. Det er klart at et slikt prosjekt trengte en helt annen teknikk enn den som var benyttet ved tidligere korte trekk. I planleggingen av dette arbeidet kom erfaringene fra England godt med.

Kabelen skulle gå fra Tungenes til Kvitsøy, 10,9 km; fra Kvitsøy til Kramøy, 17,3 km og med største dybde på 458 meter. Videre over Karmsundet og fastlandet. Strekket over til Bømlo var på 15,5 km og neste strekk fra Bømlo til Stord var på 10,9 km. Det siste større strekket gikk fra Stord til Tysnes og var på 9,4 km. Derifra over til fastlandet og videre til Bergen. Totalt skulle det legges 71,3 km med sjøkabel på denne kystlinjen.

Den største vansken med utlegging på større dyp var å få til en god og effektiv bremsing av kabelen. I 1857 ble det derfor anskaffet en «dertil egnet» konstruksjon hvor en fikk til en effektiv bremsing. Samme året ble



Kabelskipet «Landego» utenfor Bodø.
Byggendr. 44, Moss Verft 1928. Minesprengt under siste krig.

skonnerten «Alpha» leiet inn for å hente kabelen i England. Skipet skulle også benyttes til selve leggingen. Dampskipet «Björgvin», som i 1839 ble kjøpt inn fra England og på mange måter var et pionerskip i rutefart på Vestlandet, ble leiet for å trekke «Alpha» under utleggingsarbeidene. Men opparbeidet erfaring gjorde at en rekke mindre kabelstrekk ble lagt uten assistanse fra dampskipet. Det kan nevnes at i 1861 ble det lagt ut 16 kabler i Lofoten med lengder fra 0,14 til 4,1 km uten assistanse fra dampskip.

Behovet for mer spesialkonstruerte skip ble etterhvert så stort at Televerket, eller Statstelegrafen som det het på den tiden, leiet dampskipet «Gler» fra marinen. Skipet ble ombygget for å legge ut kabler. Arbeidet ble utført ved Karl Johans Værn Værft i Horten. En kan si at «Gler» ble det første norske spesialfartøy for utlegging av

kabler. I årene 1866 til 1876 la «Gler» ut en rekke kabler langs hele norskekysten. Det ble bl.a. lagt en kabel over Sognefjorden hvor største dybde var 1570 meter. Dette tallet må være galt da Sognefjordens dypeste punkt er målt til 1308 meter utenfor Vadheimsfjorden. Tallet skal antagelig være 1070 meter.

I 1876 ble «Gler» besiktiget og funnet i så dårlig stand at det ikke kunne lønne seg å reparere skipet. «Gler» ble i overensstemmelse med leiekontrakten levert tilbake til marinen mot erstatning for forringelse. Til erstatning ble D/S «Olav Kyrre» leiet som kabelskip. Driften av dette skipet var beregnet til å koste kr. 25.900,- pr. år med en operasjonstid på 2½ måned pr. sesong. Telegrafdirektøren hadde, med bakgrunn i disse relativt høye driftskostnadene, foreslått at det ble bevilget kr. 112.000,- til bygging av et nytt kabelskip. Det skulle



«Telekabel» etter 1980.

imidlertid gå hele 17 år før dette ble en realitet. I 1894 ble det bevilget kr. 90.000,- til bygging av et spesialkonstruert kabelskip. Byggekontrakten ble gitt til Christiansands Mekaniske Verksted som leverte skipet allerede samme år og det fikk navnet «Telegraf». D/S «Telegraf» ble stasjonert i Søndre distrikt og var det første norskbygde spesialfartøy for kabellegging.

D/S «Telegraf» ble i 1909 forlenget med 28 fot og arbeidet ble utført ved Marinens hovedverft i Horten. Etter ombyggingen fikk skipet følgende spesifikasjoner: Lengde mellom p.p: 135 fot 3 tommer og 227 bruttoregisterton. Maskintelsen var på 240 I.H.K. og en fart på 8,5 knop.

I perioden fra århundreskifte og opp til den første verdenskrig ble det i tillegg til innenrikskabler også lagt en rekke kabler til utlandet. I 1906 ble det lagt en 1-kjernet telegrafkabel på

550 km fra Arendal (Stølvig) til Sylt. Denne kabelen var opprinnelig planlagt å gå til Cuxhaven. I 1911 ble det fra samme sted lagt en kabel over til Newbiggen i England. Samme året overtok norske og engelske myndigheter kabelen som var lagt i 1880 mellom Egersund og Petershead i England. Kabelen som var lagt fra Gøteborg via Arendal til Newcastle kunne med dette benyttes som reserve hvis kabelen mellom Arendal og Hirtshals, som ble lagt i 1867 skulle svikte. Likeledes hadde en reserve for kabelen mellom Egersund og Newbiggen. Mulighetene og kablene ble bedre.

I 1927 ble det bestilt et nytt kabelskip fra Moss Skibsverft og Dokk. Skipet ble levert i 1930 og var byggenummer 44. Skipet fikk navnet «Landego» og ble stasjonert i Nord-Norge. Skipets første fører var kaptein og kabelmester Ole Andresen.



«Nordkabel» inntil desember 1988.

«Landego» var omtrent på samme størrelse som «Telegraf». Helt konkret var hun 3 fot og 3 tommer kortere, men hadde en bruttotonasje på hele 344 bruttoregistertonn i motsetning til «Telegraf» som bare var på 227. Maskinkraften var 450 I.H.K., nesten det dobbelte av «Telegraf»s maskinstyrke. I forbindelse med overtagelsen av dette skipet ble D/S «Telegraf» solgt. Skroget skal eksistere, så hvis noen har opplysninger om D/S «Telegraf»s videre skjebne, så tar redaksjonen med takk imot opplysninger. D/S «Landego» ble minesprengt under den siste verdenskrig. Foruten de større spesialskipene som er nevnt har Televerket opp gjennom tidene også hatt en rekke mindre kuttere. M/K «Støtt» som var bygget i 1928 hos Georg Eidsvik i Rosendal ble overtatt i 1929 fra Motorfabrikken Rap i Oslo. Likeledes ble M/K «Lyderhorn» overtatt i 1933. Også

denne kutteren var bygget i Rosendal, men hos Skåluren Båtbyggeri. I tillegg er «Hinnøy» og «Finnmarken» kjente navn for kystbefolkningen.

I dag har Televerket kabelskipene «Telekabel» og «Nordkabel». «Telekabel» ble bygget i 1958 ved Glommen Verksted og ble forlenget i 1980 hos Ejnar Nielsen i Harstad. «Nordkabel» ble bygget hos Georg Eides Sønner a/s i Høylandsbygd og forlenget og ombygget i 1989 ved Herøy Industrier a/s.

Selv om satellitter, jordstasjoner og telelinker har overtatt stadig større deler av telefon og dataoverføringer, betyr de mange kilometer av sjøkabler fortsatt, og vil gjøre det i mange år fremover, mye for å opprettholde et effektivt telenett i Norge. Tenk deg derfor om neste gang du dropper ankeret, les sjøkartet og se deg om.

Arne Drage

Femtiårig tilbakeblikk



«Bärenfels» halveis under vann på Bergen havn i 1940.

I begynnelsen av året 1939 reiste jeg nordover med et mindre norsk motorfartøy. En ettermiddag la vi ut fra byen Bodø med kurs vestover mot Svolvær. Det var disig vær og smul sjø – da jeg stod på dekket og så ut over sjøen. Plutselig kom et tilsynelatende kolosalt monster rett mot oss. Det ble øyeblikkelig slått stopp i maskinen og dreid unna. Det store mørke skroget for sydgående raste forbi oss på ett steinkasts avstand og forsvant i intet. Jeg stirret omtrent rett opp mot denne spøkelsesaktige skyggen – hvor det akterut allerede da var montert en diger kanon innpakket i presenning. Jeg rakk såvidt å lese bokstavene på hekken – «Bärenfels» – Bremen – før skipet forsvant ut av synsfeltet.

Omkring ett år senere reiste jeg nordover. Denne gangen med hurtigruteskipet «Nordnorge». Det var brutt ut krig i Europa og det var utrygt å fer-

des på sjøen. På turen denne gangen var vi også innom Bodø og det var stor trafikk på havnen. Innenfor moloen lå blant annet en stor gråmalt britisk lastedamper og en stor kamuflasjemalt tysk lastebåt med kanon på akterdekket. Akterendene lå tett inntil hverandre. Utenfor lå den norske kanonbåten «Ægir» på vakt.

Under den tyske invasjonen i Norge, våren 1940 – ble den før nevnte «Bärenfels» bombet til vrak på Bergen havn. Torpedobåten «Ægir» utrettet meget og ble senket i kamp med tyske fly og skip utenfor Sørvestlandet. Hurtigruteskipet «Nordnorge» ble anektert av tyskerne i Trondheim – lastet med tropper og materiell – fraktet nordover – losset på Hemnesberget og så sprengt av tyskerne så skipet sank på dypt vann ved kaien. «Sic transit gloria mundi»

Ingolf Førnes

Fjordabåten

– en del av vår kystkultur



Hos «Nillo» på skjæret (Solheim i Fitjar). Foto: H. Sætre

Sesongen 1989 ble en milepær i arbeidet til Veteransklipslaget Fjordabåten. Fra å være et lag som hadde stått for gjenoppbygging av båter, skulle en nå få erfare hva det vil si å drive veteranskip.

Omtale i massemedia medførte at «Granvin» før sesongstart var godt kjent. Henvendelser fra ulike brukergrupper tydet på at vi skulle få mer enn nok å gjøre. Oppgavene for laget ble således i første rekke å skaffe kvalifisert mannskap innen egne rekker, samt å organisere driften.

Et annet viktig spørsmål reiste seg snart. Hvilke turer skulle vi satse på?

Økonomisk sett var det de tradisjonelle blåturene som ville gi mest igjen i kroner og ører. Enkle turer å planlegge og å gjennomføre. Avtalte tider. Kunden ordnet det praktiske med matservering m.v. Bankgiro i posten og penger på konto.

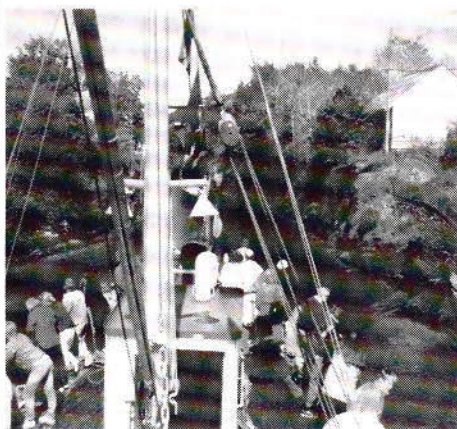
Men «Granvin» var vel tenkt til noe mer enn turer for pengesterke grupper. Hva med bygdene og distriktene som fjordabåten i sin tid var en del av – ja selve livsnerven i. Begrepet kystkultur som vi hadde brukt som vårt «varemerke». Skulle selve grunntanken bak arbeidet med å bevare fjordabåten glemmes i driftsfasen?

Gjennom kulturreiser i Sunnhordland – et prøveprosjekt i regi av Prosjekt Vestkyst – hvor «Granvin» var en viktig aktør, fikk vi prøvd fjordabåten i sitt rette miljø. Med garanti for minsteinntekter kunne vi si ja til dette interessante prosjektet hvor bl.a. miljøet knyttet til de gamle handelsstedene i Sunnhordland stod i fokus.

To av ytterpunktene i driften av «Granvin»; blåturen og kulturreiser i Sunnhordland. Blåturene med sin enkle driftsform og sikre inntekter. Kulturreiser som krever mye planlegging og ressurser. Og uten økonomisk støtte, også et usikkert inntektsgrunnlag.

Og hva med alle de andre kulturaktivitetene rundt om i distriktet? Bygdearrangementet på det gamle handelsstedet Gloppevågen i Fitjar fikk vi med oss fordi båten var i området i annet oppdrag. Uten store kostnader kunne «Granvin» bli midtpunktet i arrangementet denne søndag ettermiddagen. Passasjerene og bygdefolket fikk med seg en opplevelse av de sjeldne – det gamle kaimiljøet, rutebåten på vei til byen med varer og passasjerer.

En kan gjøre seg mange tanker om hvilken driftsform som er den rette. På den ene siden ligger hensynet til



«Granvin» på veg gjennom Kulleseidkanalen.

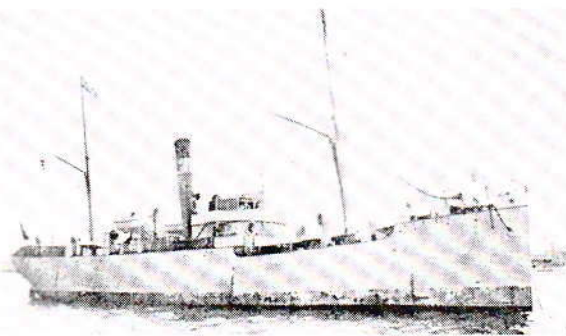
Foto: H. Sætre

økonomien og en driftsform som er lett og administrere. På den andre siden hensynet til selve grunntanken i laget – å la «Granvin» delta i aktiviteter som er knyttet til kystkulturen. Økonomi er, og vil bli, avgjørende i driften av «Granvin». Spørsmålet er hvem som er villig til å betale prisen slik at laget kan drive «Granvin» som en verdig representant for de gamle fjordabåtene på Vestlandet.

Harald Sætre

Etterlysning

D/S «Kitty» skal ha vært Norges første fruktbat. Skipet skal ha tilhørt Thv. B. Heisteins Rederi. Redaksjonen er interessert i ytterligere opplysninger om dette skipet, så hvis noen har opplysninger etc. så ta kontakt. Red.



Returadresse:
P.O.Box 1287 Vika, 0111 Oslo 1
Tlf. (02) 41 70 41

