



ÅNGBÅTEN Årg 52 • Nr 2 2016 • 161

Ångbåten

Medlemsblad för
Sällskapet Ångbåten, Göteborg
ISSN 1402-8360

Göteborgsredaktionen:

Ingevar Kronhamn, Gamla Björländavägen 182, 417 28 Göteborg, tel 0768-81 08 85
ingvar.kronhamn@telia.com (ansvarig utgivare)
Gunnar Söderberg, Bergfjärkan 4, 426 69 V. Frilunda, tel 031-29 88 65, g.soderberg@telia.com

Lokalredaktionen Lysekil:

Bo Starmark, Fregattv. 3, 453 30 Lysekil, tel 0523-134 14 eller 0709-56 96 69, mackgraf@sigonet.se
Prenumerationsavgiften för år 2016 är 200 kronor. Adressändringar meddelas till Mattias Jarstedt,
Asplycksvägen 19 A, 417 29 Göteborg, tel 0768-56 72 70
e-post: medlemsregister@steamboat.se eller på Postens blankett direkt till Sällskapet.
Grafisk produktion: Litocrepid Media AB 2016. Mjölömärkt Tryckak 3041 0834

Sällskapet Ångbåten

Box 2072, 403 12 Göteborg
www.steamboat.se, info@steamboat.se

Medlemsavgiften för 2016 är 200 kr. Plusgivet: 62 16 06-3, bankgirot 673-68 62.

Ordförande: Kim Forsblad, kim.forsblad@stenametall.se

Vice ordförande: Björn Irwert, tel 031-55 17 45

Sekreterare: Eva Helmersson, tel 0705-65 21 87, eva@halmersson.se

Kassör: Anne Marie Erikson Trøchters, kassor@steamboat.se

Ansvarig hemsida: Mattias Jarstedt, tel 0768-56 72 70, mattias@jarstedt.com

Telefon till expeditionen 031-701 77 54 (ofta endast telefonvarare).

Ångaren BOHUSLÄN har under seglätionsäsongen sin tilläggsplats vid Stenpiren, Göteborg.
Vinternapläggning vid Skeppsböen.

För beställningstrafiken svarar Claes Engholm,
tel 0707-68 25 83, charter@steamboat.se

Reguljira turer med FÄRJAN 4 utgår från färjeläget vid Residensböen.

För beställningstrafiken svarar Claes Verme, tel 0706-59 50 60, charter_f4@steamboat.se

Innehåll Ångbåten 161

Försalongen	2	Aktuellt från FÄRJAN 4	10
BOHUSLÄN vid kajplats 22	3	Ångbåtar på gammalt rederivykort	11
Fjärde sidan	4	Isens fånga – om en misslyckad resa	12
BOHUSLÄN inför trafikstarten	5	Med ångbåt på Yangtze-floden	15
Det bände för femtio år sedan	6	ENGELBRUKT på Siljan 150 år!	18
Sommar vid Västerhavet	7	Tiangvattenaktionen och S/S HYDR0	22
FÄRJAN 4 – hur fungerar det?	8	Akterspegeln	24

Försalongen

Ångbåten 161 var klar att lämnas till tryckeriet dagen efter ångaren BOHUSLÄN gick ut på årets första tur med passagerare den 1 maj.

Att det är många som är engagerade som besättning i ångaren BOHUSLÄN märktes inte minst under de två dagar det var säkerhetsgenomgång ombord i slutet av april med totalt 110 deltagare.

Som bilaga till Ångbåten följer *Ångbåtsturer 2016* för BOHUSLÄN och FÄRJAN 4. Hämta gärna fler broschyurer ombord i BOHUSLÄN eller vid infotavlan på kajen och sprid till vänner och bekanta!

Detta nummer av Ångbåten handlar förstås om våra egna två ångbåtar, men också om andra på intressanta farvatten såsom Norra Ishavet, Yangtze-floden i Kina, Tinnsjøen i Norge och Siljan i Sverige.

GUNNAR SÖDERBERG

Bidrag till Ångbåten

Vi tar gärna emot bidrag inom Ångbåten intresseområde: Ångbåtar och ångbåts- trafik, gärna på västkusten.

Manusstopp för Ångbåten

Nr 3 2016 (162) 19 september 2016

Nr 4 2016 (163) 14 november 2016

Omslaget

Ångaren BOHUSLÄN passerar Slottsberget på årets premiärtur med inbjudna gästverden 1 maj. Foto Gunnar Söderberg från FÄRJAN 4 som följde rederikollegan parallellt en kort bit

Ångbåten Nr 2 2016

BOHUSLÄN vid kajplats 22!

Det blev inte som vi tänkt. Ångaren BOHUSLÄN kommer inte att ligga vid Stenpiren som planerat var. Inte heller vid den provisoriska kajplats 11. Vad har hänt?

Inledningsvis hade vi räknat med att Stenpiren skulle vara klart till utlovade 15/4. Omkring midsommar blev nästa bud.

Två alternativ fanns nu: Stenpiren och Kajplats 11. Turlistan skulle tryckas. Det var bråttom. Lite luddighet uttrycktes om kajplatserna. De ligger ju bredvid varandra.

Kajernas blivande ägare, Park- och Naturförvaltningens representant, tar för givet att 15/4 står fast och tecknar snabbt ett kontrakt med annat fartyg om kajplats 11. Detta kommer snabbt på plats. PoNF inser att man gjort bort sig ordentligt och flyr fältet.

Våra förhandlare, Kim Forsblad och Björn Irwert är minst sagt irriterade nu men inser omgående att en process inte skulle leda någonstans. Omöjliga förslag föreslås dem: Lundbyhamnen, Cityvarvet m. fl. Skeppsbokajen, vår vinterplats, är inte näbar med tyngre transporter.

Hamnen kontaktas. Denna i sin tur tar kontakt med Älvstranden under motot: "Detta måste lösas".

En bister vårmorgon möts så Kim och Björn med Hamnen och Älvstranden vid kajplats 22. Hamnen är allmänt positiv, Älvstranden ser till att vatten, el och sopcontainer m. m. finns på plats.



Ångaren BOHUSLÄN vid kajplats 22 Mastbaggkajen, alldeles intill Rosenlands tidigare färjeläge och Rosenlandskanalens mynning. Foto Gunnar Söderberg 1 maj 2016

Ansvariga projektledare tecknar dessutom ett större antal andelar i ångaren.

Kajplats 22 strax väster om Rosenlandskanalens utlopp blir alltså vår hemkaj fram till slutet av juni.

Högt tonläge? Överklaga? Processa?

Våra förhandlare anser med rätta att vi inte har något att vinna med detta. Vi har fått en hyfsad kajplats, goda kontaktytor med Älvstranden, Hamnen, Skanska, Trafikkontoret och TRUBADUREN samt Stena.

På lite sikt är detta det enda raka.

Fakta om kajplats 22

ÅNGAREN BOHUSLÄNS kajplats till slutet av juni 2016.

Kajen är träskodd på utsidan.

El och vatten är framdragna.

Sopcontainer kommer.

Närmaste spårvagnshållplats: Järntorget

Närmaste busshållplats: Järnvägen

Vi kommer att informera via hemsidan, Facebook, GP-annonser samt Tictnet om varifrån vi avseglar under juni månad.

BO STARMARK

Fjärde sidan

Årsstämma i Ångbåten Ekonomisk Förening

äger rum ombord
i ångaren BOHUSLÄN
vid kaj 22 intill Rosenlund
Måndagen 13 juni 2016 kl. 18.00

Om ångaren inte är på plats hålls stämman på Sällskapet Ångbåtens kontor, Skeppsbron 5-6, vän. 3.

Alla andelsägare är välkomna!

Agneta Eriksson
Ordförande

Andelar säljes vid årsstämman

Årsmöte i Sällskapet Ångbåten

Medlemmarna kallas till årsmöte
lördagen 29 oktober 2016 kl. 12.00
i Sjömanskyrkan, Strigbergstorget,
Göteborg.

Årsmöteshandlingar bifogas
tidskriften Ångbåten inför mötet.

Före mötet, från kl. 11.30, serveras
kaffe, té med smörgås.

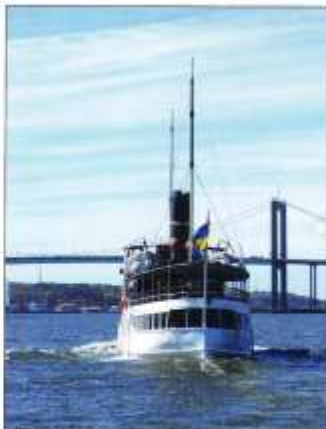
Välkommen!

Styrelsen
Sällskapet Ångbåten

Nya medlemmar

*Vi hälsar följande nya medlemmar hjärtligt
välkomna i Sällskapet Ångbåten och ombord
i våra ångare!*

Kenneth Andersson, Årjäng
Kerstin Boge, Hårbyda
Rut Bännergård, Mölndal
Göran Dahlström, Marstrand
Sten Ekvall, Nykvarn
Karl Glimnell, Marstrand
Roland Hörnfeldt, Göteborg
Carl-Johan Löfberg, Lerum
Per H Petersson, Mölndal
Rutgersson Marin AB, Marstrand
Åke Stigebrandt, Marstrand



*Följ med ut i skärgården i sommar!
Foto Gunnar Ståleberg 1 maj 2016*

Farväl



*Bengt Fors och Lennart Persson efter ett pass i
maskin. Ett visst allvar präglar deras ansikten.
Kanske har det varit extra arbetsamt i värmen.
Foto Bo Starmark 26 augusti 2007*

I ett sällskap eller i en förening där flera medlemmar har uppnått mogen ålder för länge sedan, händer det att nära vänner helt plötsligt tynar bort eller helt hastigt rycks bort.

Några har att plågas av ohälsa under lång tid.

En våra kamrater i Maskin har nu slagit sin sista manöver och skrivit sitt Val i Maskin.

Lennart Persson var verksam som forngivare vid ett större bilföretag. Över huvudtaget var han hemma på forngivning. Att få höra honom berätta om olika arkitektur- och möbelstilar var en förmån.

Nu har han lämnat vår skara och vi säger Tack för din insats.

BO STARMARK

Ångbåten Nr 2 2016

BOHUSLÄN inför trafikstarten

Den 9 april var det möte ombord i WALONA för de som är aktiva på olika poster ombord i BOHUSLÄN och FÄRJAN 4 eller på annat sätt i verksamheten kring de båda fartygen.

Den 15 april var BOHUSLÄN klar att gå för egen maskin från Gotenius Varv till kaj 22 intill Rosenlunds färjeläge.

Ombord var dock inte allt klart inför den traditionella premiärturen den 1 maj med inbjudna gäster. De flitiga ombord jobbade på bra under de återstående två veckorna för att få ångaren presentabel.

Den 28 och 30 april var det säkerhetsövningar ombord i BOHUSLÄN. För att arbeta ombord i sommar måste man varit med på en av dessa.

När jag var med ombord den 28 april var det 80 personer som delades upp i fyra grupper. Claes Verner och Per Ahlquist höll i bärning av nödställd i sjön, livflottar och räddningsvästar. Eva Helmersson och Sture Svensson informerade om brandutrustning och brandlarm. Anders Lervik visade hur HLR och hjärtstartare fungerar.

Ingemar Petersson, som tillsammans med Dag Engström, är säkerhetsansvarig, berättade om att det är viktigt att läsa igenom den uppdaterade säkerhetshandboken och om rutiner ombord för att undvika incidenter och olyckor.

GUNNAR SÖDERBERG

Övre bilden: Claes Verner visar hur räddningsbågen skall användas.

Nedre bilden: Ingemar Petersson med den uppdaterade säkerhetshandboken.

Ångbåten Nr 2 2016



Det hände för femtio år sedan

1966 hade Sällskapet Ångbåten just övertagit ångaren BOHUSLÄN och förberedde första säsongen i egen regi.

I Ångbåtens extranummer 4½, berättades om dockningen som gjordes under pingsthelgen 28-30 maj 1966.

Som tidigare omtalats, dockades "Bohuslän" under pingsten hos firma Roos & Hagström på Ringön. Indockningen var klar ca 16.30 fredagen före helgen med den älskade bogsgerhjälpen av Bogserbolaget Sven och hela förloppet förevigades av Smalfilmsällskapet. På väg till dockan tömdes ångpannan på sitt utlopp för att möjliggöra inre panninspektion.

Redan på fredagskvällen började bottenrengöringen med hjälp av vatten, skrapor och ställborstar. Nämnvärd skalbeväxning fanns inte men väl ett lager av slam och grönalger. Tyvärr svarade inte antalet arbetsvilliga händer mot det antal verktyg och ölbackar, som Sällskapet skaffat fram.

Det ringa antal medlemmar, som trots det vackra vädet ställde upp, fick arbeta hårt under hela helgen för att fullfölja programmet, som helt bestämdes av möjligheterna att få fartyget i docka till rimligt pris. Hade vi varit flera, hade det gått fortare och lättare och vi hade haft ännu trevligare.

Efter avslutad rengöring vidtog inspektion av fartygets botten, propeller, propelleraxel och roder. Fartygsinspektionens utsände provborrade och överhamrade bottenplåtarna, skärskådade nitrader och bottenpannt samt granskade roders upphängning och propelleraxelns utseende.



BOHUSLÄN i flytbluckan på Roos & Hagströms varv på Ringön pingsthelgen 1966. Foto Dag Almén

Kopplingsbultarna mellan rodet och styrledningen kasserades och ersattes med en av maskinavdelningen i rask takt nysvarvade sådana. Sedan aluminiumnoder, skänkta av firma Olof P. Berg A.-B. och avsedda att motverka rostning, påsvetsats, påbörjades på pingstdagens kväll bottenmålningen med koltjära.

Under tiden bottenarbetena pågick, inspekterades ångpannan såväl på eld-

stads- som vattensidan av en anlitad expert. Denne fann inget onormalt slitage hos anläggningen, varför provtryckning med vatten till en bit över arbetsrycket kommer att ske i dagarna.

Tidigt på tredje dagen pingst flöt "Bohuslän" åter på böljan brun och ligger hon nu på sin ordinarie plats, förtöjd med nyinköpta förtöjningar av modernaste typ.

Ur Ångbåten Nr 4½ Juni 1966

Ångbåten Nr 2 2016

Sommar vid Västerhavet

Västerhavet, salta sommardrömmar, bad, segling och fiske. Men också miljöförstoring, oljeutsläpp och utfiskning. Hur mår havet egentligen, och vad kan man göra längs kusten i sommar?

Namnet på hela havsområdet mellan Jylland, Själland, svenska västkusten och södra Norge nämns första gången under 1600-talet; då användes Skagerrak omväxlande med Kattegatt som namn på hela området. Skagerrak hade mer officiell prägel, medan Kattegatt var mer av ett skämtsamt sjömannspråk.

För sjönärningen är Bohuskusten fortsatt viktig. Här finns några av Europas största hamnar och fiskerinäringar är stor. Förutom fisk börjar restauranger se de gastronomiska möjligheterna i tång och bränsletillverkare skördar sjöpungrar för att framställa biogas.

Havet är en unik resurs för både näringsliv och rekreation. Men påfrestningarna mot ekosystemet blir allt större. De blåmusslor som filtrerar vatten från gifter får arbeta allt hårdare och älgräsängarna som är viktiga barnkammare för ålar minskar. Klimatförändringarna gör att nya arter tar plats. Och plastmängden i havet ökar med katastrofala följder för både människor, djur och natur!

En temavecka om havet

För att öka kunskapen om de problem Västerhavet står inför ordnas varje år temaveckan Västerhavsveckan. En chans för dig som vill lära mer om hur du kan minska plastutsläppen i havet, hur du tillagar tång eller vill ställa frågor till en forskare. Eller prova på segling, paddling

och dykning. Eller åka med på salsafari, klappa fiskar och besöka naturreservat vid kustens räste utpost.

I år läggs stort fokus på effekterna av klimatförändringar med bland annat högre havsvattenstånd och nya arter. Att bli medveten om havets resurser och vad vi behöver åtgärda för att vi lugnt skall kunna fortsätta att njuta av segling, friluftsliv, god mat från havet och härliga bad!

Det blir aktiviteter för alla åldrar, de flesta gratis. Den gemensamma rumen är kunskap om havet och miljön. Nytt för i år är att det erbjuds aktiviteter i såväl Bohuslän som Halland och Skåne.

Välkommen att uppleva Västerhavet på många olika sätt!

GUNILLA OLANDER

Västerhavsveckan

Under Västerhavsveckan 6-14 augusti ordnar ett 70-tal arrangörer aktiviteter under, över och vid vattenytan. Då kan du träffa forskare, lära dig mer om havet, njuta av havsnära kustreservat, följa med på salsafari, upptäcka livet under ytan och mycket mer!

Västerhavsveckan ordnas av Västra Götalandsregionens miljönämnd för att uppmärksamma miljöproblematiken längs kusten.

Följ oss på www.vasterhavsveckan.se, Instagram eller Facebook!

VÄSTERHAVS VECKAN

VÄSTERHAVS VECKAN

6-14 AUGUSTI 2016

EN TEMAVECKA FÖR HAVSMILJÖN

WWW.VASTERHAVSVECKAN.SE

Guidade vandringar i Västra Götalands naturreservat

Följ med på en vandring under ledning av sakkunnig guide! Vandringarna presenteras i tryckt broschyr och på www.vastkuststiftelsen.se

Väst kuststiftelsen förvaltar många av naturreservaten i västra Sverige. Bakom Väst kuststiftelsen står Västra Götalandsregionen, Region Halland och Göteborgsregionens kommunalförbund.

FÄRJAN 4 – hur fungerar det?

Vi som är besättning i FÄRJAN 4 får på varje tur frågor om hur det fungerar med framdrivningen av färjan. Frågorna kommer som regel med anledning av att färjan är dubbeländad med propeller och roder i båda ändar.

Hur det fungerar på en vanlig båt vet eller inser de flesta. För oss som vet hur det fungerar på färjan är svaren enkla och självklara.

För och akter?

Första frågan brukar vara hur man ser skillnad på för och akter. Svaret är att pannan står i förliga ändan av maskinrummet medan ångmaskinen står akter om pannan. Ser man färjan utifrån står skorstenen för om ventilatorer och skylight.

Det är bara i förliga styrhytten som det finns talsör till maskinrummet. Talsörret är avsett för nödkommunikation med maskinrummet och för att inte förvilla maskinisten finns det bara i en styrhytt. Befälhavaren skall inte kunna ropa exempelvis full back från vilken hytt som helst eftersom maskinisten inte kan avgöra i vilken ända som befälhavaren står.

Roterar båda propellerna?

Andra frågan brukar vara om hur befälhavaren manövrerar propellerna och om en eller två propellrar driver samtidigt. Att befälhavaren inte själv kan manövrera maskinen är det normala när det gäller ångmaskiner.

Det är därför det finns en maskin-



Akter roder ställt för gång framåt och tryckande propeller. Den stora roderarean befinner sig akter om roderaxeln. Foto Gunnar Söderberg 4 dec 2014

telegraf där befälhavaren väljer stopp, fram eller back samt sakta, halv eller full fart. I maskinrummet finns motsvarande maskintelegraf med en signalklocka och där maskinisten ser vad befälhavaren vill ha för manöver och utför den.

Ångmaskinens växlar är fast bultad till förliga och akter propelleraxlarna. Propellerna kan alltså inte frikopplas från maskinen utan båda propellerna roterar samtidigt där den akter trycker och den förliga drar vid gång framåt.

Den akter propellern absorberar alltid mest kraft från maskinen medan den förliga

varierar i kraft beroende på hur snabbt färjan går genom vattnet. Vid ändrad färdriktning eller uppbackning inför tilläggning måste maskinens rotationsriktning ändras. Det gör maskinisten med hjälp av omkastningspaken. Maskinens varvtal regleras med pådraget.

Vad händer vid backning?

Vid backning drar en båt med bara en propeller aktern åt sidan. Ångaren BOHUSLÄNS maskin går precis som färjans maskin medurs vid gång framåt sett akterifrån.



Förligt roder ställt för gång framåt och dragande propeller. Även här är den stora roderarean akter om roderaxeln. Foto Gunnar Söderberg 4 dec 2014

Vid backning går maskinen moturs och propellern på BOHUSLÄN drar akterskeppet åt babord, vilket beror på att vattentrycket är större på det propellerblad som för tillfället är nederst medan det som är överst har mindre tryck på sig. Det är alltså mot naturkrafterna att kunna backa rakt.

Hur blir det då med FÄRJAN 4 vid backning? Jo, här drar båda propellerna åt babord och det blir istället en parallell sidoförflyttning av färjan åt babord. Vid inkörning till färjeläge mellan dykdalber gäller det alltså att styra nära de på styr-

bordssidan för att ha tillräcklig marginal till de på babordssidan när uppbackningen och därmed sidoförflyttningen påbörjas. Det är enkelt att backa rakt eftersom det går att styra med förliga rodet.

En mycket tyllig egenhet med färjan är att den girar mycket bättre åt styrbord än åt babord, oavsett färdriktning. Det beror på att propellernas rotationsriktning vill minska svänggraden åt styrbord och öka den åt babord.

Hur fungerar styrningen?

Det är också en del frågor om hur styr-

ningen fungerar på färjan eftersom det går att se att ratten även rör sig i den styrhytt som är obemannad. Svaret på detta är att båda rodrarna är sammankopplade med kättingar och stänger under däck. Det är alltså ganska tunga komponenter som skall dras runt med ratten.

Rodren är balansroder med en större roderarea på ena sidan roderaxeln och en mindre på andra sidan. Vid gång framåt skall rodrarna alltid släpa så att den stora roderarean är akter om roderaxeln. Står rodrarna åt fel håll blir ratten så tung att det inte går att orka hålla den mer än vid sakta fart. Vid ändrad färdriktning skall därför rodrarna svängas runt 180 grader så att de står åt rätt håll.

Hur rodrarna står går att se på roderlägesvisaren framför ratten. Är den utanför skalan åt babord står rodrarna åt fel håll och det är bara att veva på åt styrbord för att svänga runt rodrarna åt rätt håll. Det finns ett stoppläge åt båda håll så det går inte svänga runt rodrarna 360 grader, men det går ca 300 grader.

Avgång från färjeläge

Vid utgång från färjeläge är det smartast att befälhavaren inte vänder rodrarna innan han bytt till den styrhytt han skall köra från. Vid utgång från Klippans färjeläge gäller det vid västlig kuling att verkligen svänga upp färjans akter så mycket som möjligt mot vinden för att få marginal på lasidan när man släpper kajen och innan färjan får styrfart. För att lyckas med detta måste

Aktuellt från FÄRJAN 4

man köra med full maskin mot kajen och med rodrén ställda åt babord för gång mot kajen. Det är bara det akre rodrét som kan styra upp färjan mot vinden och då måste det stå för gång mot kajen för att få maximal propellerström. Det förliga rodrét gör ingen nytta så länge färjan ligger vid kajen.

När färjan inte vill upp mer mot vinden är det bara att byta till den styrhytt som är utåt älven. Väl på plats drar man maskintelegrafren från full fram till full back och samtidigt svänger man ratten åt styrbord så rodrén svängs runt. Eftersom man nu vill ha babords roder för att hålla upp mot vinden räcker det att svänga runt ett kvarter varv, vilket går mycket snabbt eftersom propellerströmmen hjälper till att svänga runt rodrén. Fegar man på något sätt är det lätt att hamna med långsidan längs påvirket på läsidan och då är det bara att böja om igen.

Viss bogpropellereffekt

En fördel med att rodrén är sammankopplade är att det går att få viss bogpropellereffekt under några sekunder med hjälp av förliga rodrét vid tilläggning om det svängs lite åt sidan samtidigt som uppbackning görs.

Att köra färjan är inget enmansgöra. En samtrimmad befälhavare och maskinist ger de bästa förutsättningar. Sedan behövs förestås en däcksmän och gärna en eldare så blir det en komplett besättning för att köra färjan.

GUNNAR SÖDERBERG



Årets första beställningstur kördes den 24 april för Varvsforum. Här under uppehållet vid SVT-buset i Lumbyhamnen. Foto Gunnar Söderberg

FÄRJAN 4 har varit igång ovanligt tidigt i år. Redan den 23 april gjordes en teknisk provtur på älven. Dessförinnan hade på sedvanligt sätt långfredagen samlat de aktiva som en del i förberedelserna för säsongstarten.

Den 24 april var färjan uthyrd för rundturer med deltagarna i Varvsforum som i år var förlagt till Göteborg. Varvsforum som inleddes på lördagen med föredrag på Sjöfartsmuseet arrangeras av Nätverket Svenska Varv och samordnas av Sjöhistoriska Museet. Söndagen ägnades åt en rundtur där Ingvar Kronhamn

guidade ombord och Hans Nilsson från Varvshistoriska föreningen i Göteborg på Götaverken med besök i den nya lokalen på Anders Carlssons gata 11.

Under vintern har Sjöfartsmuseet Akvariet tagit fram ett nytt avtal gällande FÄRJAN 4 som tecknas mellan färjans ägare Stiftelsen Styrelsen för Göteborgs Sjöfartsmuseum och Sällskapet Ångbåten. Dessutom skall ett avtal tecknas mellan Sjöfartsmuseet Akvariet och Sällskapet Ångbåten där formerna för verksamhetsarbetet skall regleras.

GUNNAR SÖDERBERG

Ångbåten Nr 2 2016

Ångbåtar på ett gammalt rederivykort



Skärgårdsbåtar och andra liknade mindre passagerarfartyg, som ju är min avdelning, förekommer inte allt för ofta på gamla vykort på det, som vi deltagare idag brukar kategorisera som reklam- eller rederivykort, och med gamla vykort menar jag då vykort från första hälften av 1900-talet.

Några fåtaliga vykort med skärgårdsångare, där utgivningen förmodligen har varit ägnad att mer eller mindre göra lite reklam för båten eller dess rederi finns visserligen, men de är tämligen sällsynta, åtminstone i mina vykortslådor.

Ett ångbåtsvykort, som nog kan ha utgivits lite i reklamsyfte, vill jag gärna visa, och det är alltså denna trevliga och

intressanta gamla vykortsbild med tre av Ångbåts AB Bohuslänska Kustens skärgårdsångare.

Vykortet är häde skrivet och postgånget, stämplat i Stenungsund den 16 juli 1910, och min gissning är, att det kan ha tillkommit omkring 1905. Som utgivare står R. Lindahl, och det handlar då om den kände fotografen Robert Lindahl, som vid denna tid och fram till 1911 skall ha bedrivit fotografisk verksamhet i Ljungskile.

Denne fotograf hade två bröder, som också var fotografer, där inte minst Axel Lindahl är ett ganska välkänt namn i dessa fotografiska sammanhang. Kortskrivare Oscar till detta visade vykort har

skickat sin korthälsning till Fru Anna Andersson, Mattrombuset, Vesterlånggatan, Uddevalla.

Som synes är det ångaren BYRJOR-DEN (dock felaktigt stavad BYFIORDEN), senare Öckeröbolagets BURÖ, som är avbildad till vänster, följd av den pampiga KUNG RANE, och till höger i bild passagerar- och lastångaren ALBERT EHRENSVÄRD.

I mina vykortsgömmor har jag faktiskt ett liknande reklamvykort från fotografen Robert Lindahl, bara med den skillnaden att det kortet visar fyra andra av Bohuslänska Kustens passagerarbåtar.

RAGNAR MAGNANDER

Ångbåten Nr 2 2016

Isens fånge – om en misslyckad resa

2 augusti 1881

"Vi låg för ankar. Alla man var i arbete. Jag, Emanuel Andersson, eldare på ångfartyget OSCAR DICKSON och andremaskinisten Karl Gustaf Nilsson hade vakten i maskin. Jag tittade på klockan. Det var 40 minuter kvar till vaktavslutning klockan 12. Det skall bli skönt för jag har inte sovit mycket den gåvagna natten, tänkte jag.

Eldarna var inskjutna och ångan hade fallit till fyra skålpund, varför jag öppnade sotkranen och lät ånga gå ut för att det inte skulle bli vakuum i pannan. Inga ordrar var givna från däck.

Då börde vi isen komma. Nilsson tittade upp.

Den stöter på styrbords sida, mumlade han till mig. Vi sprang från maskin upp på däck. Vi såg att isen var i full skruvning runt fartyget och det knakade oroväckande. Jag såg att däckshalken midskjepps knäcktes av. Däcket sköts upp framför oss, plankor och allsköns bråte kastades om vartannat upp i luften.

Satans pocker, det är rena helvetet, ropade Nilsson med skräck i rösten.

Så hade jag aldrig hört honom förut, tänkte jag samtidigt som jag såg propellern springa i bitar.

Emanuel, akta dig, ropade Nilsson, fartyget kläms ibop midskjepps!

Se bakom dig, akterstävren skjuts upp, ropade jag tillbaka.

Där stod vi hela besättningen, några bara i tunna kläder och skor, och tittade på fartyget som sakta skruvade



Ångaren OSCAR DICKSON byggdes vid Kockums Verkstäder i Malmö 1880 och skall inte förväxlas med kustångaren OSCAR DICKSON byggd vid Lindholmens 1877.

*säg i isen. Det som varit vårt hem, under tio månader när vi legat infrusna, fängades av isen i Karahavet. När skruvningen slutade hängde vårt stolta ångfartyg, OSCAR DICKSON, kvar i isen med svår styrbords stagsida.**

1880 hade VEGA återkommit från sin bejublade resa genom den nyupptäckta Nordostpassagen och över Stilla Havet, Indiska Oceanen, genom Suezkanalen och Medelhavet, Atlanten, Östersjön och fram till kungliga slottet i Stockholm.

Den seglatsen inspirerade redare att söka en transportväg genom Norra

Ishavet för att importera vete till Europa. Lössjorden i Sibirien runt städerna Omsk, Tomsk och Tobolsk gav stora spannmålsskördar och vettet höll samma kvalitet som prärievetet i Nordamerika, men till lägre pris. Floderna Ob och Irtsch var farbara ända till Tobolsk.

Från Altaibergen kom släpade stenföremål av bergarterna diorit, porfyr, jaspis, marmor m fl som var populära i praktbyggnader i större städer och i gruvor nära Jenisej bröts värdefullt grafit. En lukrativ handel väntade den som lyckades resa genom Karahavet.

Den ryske oligarken Sibiriakoff hade

varit delaktig i VEGAs färd och beställde en serie ångfartyg anpassade för ishavstrafik. OSCAR DICKSON byggdes på Kockums verkstäder i Malmö. Den byggdes av järn med ovanligt starka dimensioner för att klara tjock drivis.

Ångaren byggdes för att endast gå i trafik mellan floden Jenisej och europeiska hamnstäder. Den var flatbottnad, således mera en flodbåt än ett sjögående fartyg. Totallängden var 176 fot och största bredden 24 fot. Maskinen lämnade 75 hästkrafter som skulle ge en medelhastighet på minst 8 knop.

Vid provturen den 31 juli 1880 konstaterades att kolförbrukningen beräknades till åtta och ett halvt ton per dygn vid nio och en halv knops fart. Segel användes för att spara kol.

Den 1 augusti avgick ångaren till Lindholmens varv i Göteborg för att utrustas. Som last medfördes två demonterade ångslupar, byggda vid Motala verkstäder. Den ena skulle trafikera Angarafloden och var utrustad med en ångmaskin på 80 hästkrafter, byggd på Lindholmens varv. Den andra var en 100 hästkrafters hjulångare för trafik på Bajkalsjön.

Måndagen den 9 augusti 1880, kl 8.30, avseglade OSCAR DICKSON från Lindholmens. Befälhavaren Emil Nilsson, styrmannen August Wahlgren och tolv mans besättning hade mönstrat på för två år. Eldaren Emanuel Anderssons dagboksanteckningar ligger till grund för boken om resan. Han var bondson från Hova i Västergötland och hade tillsammans med hustrun Lotten ett litet

torp, men han vill hellre vara till sjöss än sköta jordbruk.

I Hammerfest 17–18 augusti mönstrade ytterligare manskap på och man lastade maximalt med kol. Även redaren Sibiriakoff kom ombord och han skulle komma att dominera över befälet.

Öster om Jugorsundet vid ön Vajgatj mötte isberg och efter några dagars försök att hitta fram genom isen fick man återvända till Jugorsundet. Man följde istället Novaja Semljas kuster för att komma över Karahavet till Jenisej norrifrån, men möttes av ännu större isberg och fast is.

Åter till Matotschkinsundet mellan Novaja Semljas huvudöar, gick man första gången på grund. Då sattes ångslupen i vattnet, ångmaskinen monterades och slupen användes för att lägga ut ankare för att vinscha loss OSCAR DICKSON.

Tidvatten och ström försvårade arbetet och först när man lossat stora mängder kol och fört det iland, kunde man komma av grundet. Därefter gick ångslupen framför OSCAR DICKSON för att mäta vattendjupet.

Den 11 september mötte man skonaren NORDLAND som hade kol och salt med till OSCAR DICKSON. Kaptenen på NORDLAND ville efter omlastningen gå till Archangelsk och övervintra där, men Sibiriakoff, som ägde skonaren, bestämde att den skulle tas på släp mot Karahavet. Nu var det två kapteners och en redare som fattade beslut på bryggan.

Den 14 september mötte de, nära Jugorsundet, danska ångaren NEP-

TUN som kom med vetelast från Ob. Kaptenen berättade att det var lätt att komma förbi och att isen var tunn. Sibiriakoff beslöt att man skulle stanna för reparationer och låta manskapet vila.

Färden fortsatte den 20 september och när man hade kommit förbi Hvitön stötte man på stora isberg, strömmar och nordlig vind som pressade in OSCAR DICKSON i Gydaviken. Efter flera försök att nå Jenisejs mynning beslöt man att gå in i Gydaviken och sätta fartyget på grund.

Nu insåg man att man måste övervintra ombord och valde då att flytta över i NORDLAND som var en träbåt, bekvämare och lättare att hålla varm. I en svår storm den 12 oktober kom båda fartygen i rörelse. Man lyckades rädda alla som varit ombord på NORDLAND innan skonaren försvann med det mesta av provianten.

Sibiriakoff och fem ur besättningen begav sig den 20 oktober med hjälp av samojeder mot staden Obdorsk (Salekhard) för att anskaffa mera mat och kol. Först efter sex månader, den 23 april 1881, nådde detta fram till de väntande, sedan en ryss skyndat på samojederna. Vintern hade varit mycket kall. Under januari och februari 1881 varierade temperaturen mellan minus 20 och minus 40 grader. I maj kom mera proviant och kol från Jenisejsk.

I slutet av juli 1881 hade isen minskat så mycket att man gjorde ett utbrytningsförsök, men efter några dagars färd tvingades man tillbaka till samma läge. Den 2 augusti krossades OSCAR DICK-

Efter åtta år i kinesiska tullverkets tjänst blev Sternvall 1924 själv distriktsflodinspektör för övre Yangtze-floden. Han efterträdde då commander William Gibson Pitcairn och intog flodinspektörens residens i staden Yichang.

En resa uppströms

Som nyutträd flodinspektör beskriver Sternvall en resa uppströms Yangtze-floden från Yichang till Chongqing.

Sternvall gjorde resan ombord i flodångaren ALICE DOLLAR med finländske sjökaptenen Törnroth som befälhavare.

Det var åtskilliga forsar och strömmar som forcerades under denna resa. Yangtze-floden har genom årtusendena skurit sig ner i sandstensbergen och bildat en smal ränna. Floden var full av höga klippor och stora, runda granitblock. Vattenståndet kunde variera med 50 meter.

Vid flodkrökarna hade inrättats signalstationer som varnade för mötande fartyg.

Lotsarna var en hedervärd yrkeskår som kände flodens alla strömmar och grundbankar vilka ständigt flyttade sig. Lotsarna var organiserade och välvärlönde. Lotsen ombord i ALICE DOLLAR meddelade rovgångaren med avmätta gester. Om man angrep forsarna i fel vinkel var haveriet ett faktum.

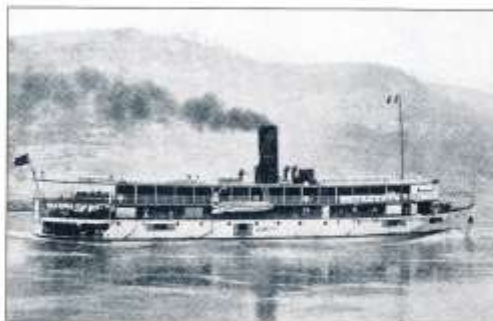
Men det var inte bara floden som gjorde resan osäker. Det Sternvall kallar "rövarband" härjade utmed floden. Ångaren försägs därför med beväpnade amerikanska marinsoldater.

Bomullsbalar ställdes utmed promenaddäcken och järnplåtar mot skotten. Kvinnor och barn placerades i den armade styrhytten.

Ångaren besköts från stranden men elden besvarades inte. Kocken träffades emellertid och hittades död bakom spisen där han sökt skydd.

Inför en av forsarna i floden diskuterade skepparen och maskinisten ångtryck och slagantal innan man med högsta möjliga ångtryck stövade upp mot fors. Båten skälvde och skakade, elden stod högt ur skorstenen men till slut blev det stopp. Med egen maskinkraft kom man inte längre.

Nu började en palaver med prämdragarna på stranden. De ville ha mera betalt än efter den brukliga taxan. Spänningen



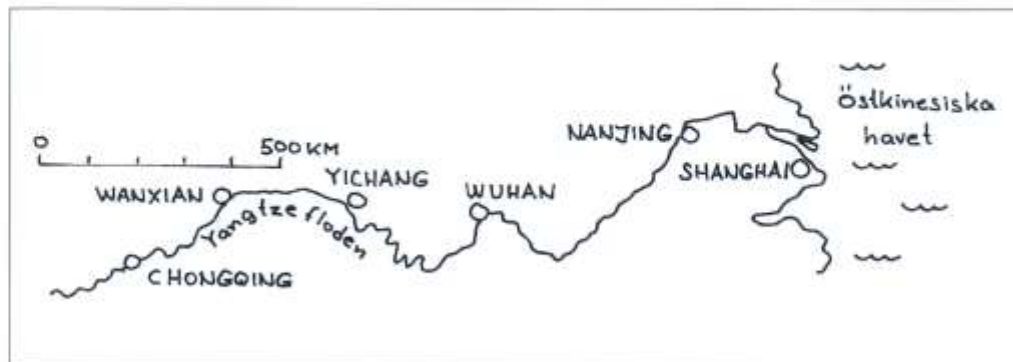
Franska flodångaren FOOK YUEN bygges i Shanghai för att trafikera Yangtze-floden. Foto från boken



En flodångare som bängt upp sig efter att ha grundstött och råkat ut för att vattnet i floden har sjunkit. Foto från boken

steg medan fartyget låg där i fors för full maskin. Till slut tog lotsens tålamod slut. Han slängde mössan i däck och stampade på den samtidigt som han med hög röst bestämde priset.

Ångbåten Nr 2 2016



Långa ställinor drogs iland och gjordes fast i berget ovanför fors. 300 man selades till flåtade bambutrossar. Dragarna kröp på en stig, uthuggen i klippan, två fot bred och utan ståhöjd.

Så började dragkampen. Två ångvinchar och dragarna gjorde sitt bästa, maskinerna arbetade än hastigare. Färgen på skorstenen var snart helt bortbränd. Så äntligen besegrades fors.

Denna fors följdes av flera som övervarns på samma sätt.

Efter fem dagar nådde man Chongqing. Att navigera nattetid var uteslutet och medelhastigheten var 6 knop. Nedresan gick desto snabbare, på en och en halv dag, med medelhastigheten 18 knop, som mest 25 knop.

Man kan tänka sig hur fartyg på nedgående, som med strömmen gjorde 18–20 knop, riskerade att grundstötta, kantra eller kastas upp på en grundbank.

Ångbåten Nr 2 2016

Yangtze-floden idag

Idag är Yangtze-floden mellan Yichang och Chongqing reglerad för att göra sjöfarten säkrare och ge elektrisk kraft.

Fördämningarna vid Gezhouba vid Yichang (med en sluss), och Sandouping 38 km uppströms, (med fem parallella slussar), har höjt vattennivån och skapat en 550 km lång damm i floddalen. De farliga forsarna är borta. Staden Chongqing ligger numera vid den konstgjorda insjön.

Slussarna är 280 meter långa, 34 m. breda och 5 m. djupa, byggda för lastfartyg på 10.000 ton dödvikt. Vid Sandouping finns dessutom en fartygsbuss för fartyg på 3.000 ton dödvikt. Höjden är 113 meter men vattennivån varierar med 12 meter på nedre sidan och 30 meter på övre sidan.

Numera pågår sjöfarten hela dygnet upp till Chongqing.

Kryssningstrafik på floden

Förutom en omfattande trafik med lastfartyg går ett sextiotial passagerarfartyg på Yangtze-floden. En resa på floden är populär bland kineser och utländska turister.

Men det är fortfarande inte helt riskfritt att färdas på Yangtze-floden. 2015 slog ett kryssningsfartyg runt i orkanvindar på över 40 meter/sekund.

Fartyget var DONGFANG ZHI XING ("Oriental Star"). Av 456 ombordvarande omkom 442, de flesta äldre människor och alla kineser. Befälhavaren och maskinchefen lyckades rädda sig märkligt nog.

Orsaken till haveriet förefaller ha varit bristande stabilitet vid kraftig vindpåkänning. Passagerarfartygen på floden har många däck, stort vindfång och litet djupgående.

INGVAR KRONHAMN

17

ENGELBREKT på Siljan 150 år!

I år är det 150 år sedan ångbåten ENGELBREKT, då under namnet MORA, sattes i trafik på Siljans sjösystem från Tunsta vid Insjön i söder genom Österdalälven till Leksand och över Siljan till Mora i norr. Hela sjösystemet som är 75 km långt omfattar även sträckan på älven nedströms Insjön till Gräda, som benämndes Grästa i turlistorna, och Orsasjön norr om Mora.

Ångaren byggdes om några gånger innan den togs ur reguljär trafik 1952. Efter en nära fyra decennier lång period utan ångmaskineri räddades ENGELBREKT tack vare ideella krafter och efter en synnerligen omfattande renovering och återuppbyggnad kom den åter under ånga för 20 år sedan. Med hemmahamn i Leksand används ångaren sedan dess för beställnings-, medlems- och allmänna turer.



Ångaren MORA vid Leksand i början av 1890-talet. Flottbron fanns kvar till 1925. Foto Siljedal & Co från Leksands lokalhistoriska arkiv

Byggt vid Lindholmen

MORA beställdes i mars 1866 av det nybildade Mora Ångbåtsbolag vid Motala Verkstad, men kom att byggas vid dess dotterbolag Lindholmens Varv i Göteborg. Den transporterades i delar till Mora där den färdigställdes.

På Siljan fanns vid den tiden redan två ångbåtar. Hjulångaren PRINS AUGUST, som var byggd 1839, ägdes av bruken kring Siljan och Orsasjön och användes i första hand för bogsering av segelförsedda prämar för malm och stångjärn. I andra hand användes ångaren för passagerar- och godstransporter. På sjön fanns från 1862 även den propellerdrivna TOMTEN



som var den första varpångaren för timmerflottning.

MORA hade under däck akterut en salong som stäck upp som en låg kapp ovan huvuddäck i centerlinjen. Förut var däckets nedsänkt en bit och därunder fanns ett lastrum. Restauration fanns ombord. Skrovet var 24,35 x 4,45 m. Ångaren drevs av en encylindrig maskin som indikerade 60 hk och skulle ge 9,5 knops fart. Pannan eldades med ved.

I tidningen Dalpilen går det att följa turlistorna och under rubriken Sjöfarten på Siljan finns redaktionella artiklar.

Vad jag kan finna annonserades MORA första gången den 29 september 1866:

Ångbåten Nr 2 2016



Stolta målare framför ENGELBREKT efter den stora ombyggnaden 1903 vid Flottningsföreningen varv i Övermo. Foto Gerda Söderlund från Leksands lokalhistoriska arkiv

Snabbgående ångbåten MORA avgår varje helgfri dag under denna och första hälften av nästa månad från Mora kl 07.00 till Leksand och Tunsta och åter från Tunsta 13.00 och från Leksand 14.30. Tunsta ligger alldeles nedströms Insjön.

MORA var som regel i trafik från det Siljan blev isfri under maj och fram till november eller möjligen december. Från 1871 flyttades södra ändpunkten från Tunsta drygt 3 km österut till Brednäs udde i Insjön.

Den 25 april 1873 stadfäste Kungl. Maj:t. bolagsordning för det nybildade Österdalarnes Ångbåts AB, Mora, som övertog verksamhet och båt från

Ångbåten Nr 2 2016

i Rättvik bildade Ångfartygs AB Gustaf Wasa satte in den vid W. Lindbergs verkstad i Stockholm nybyggda 29,9 m långa och grundgående dubbelpropellerångaren GUSTAF WASA på sträckan Grästa-Tunsta-Leksand-Rättvik-Mora. Det var bara denna ångare som klarade att gå utför älven till Grästa, vända där och lägga till ovanför de då oreglerade fallen.

Det nya bolaget skapade en bekväm led till Borlänge där Bergslagens Järnvägar (BJ) från nyåret 1876 hade öppnat sträckan Falun-Borlänge-Ludvika. Från Borlänge gick diligenser till Bätsta vid Dalälven och därifrån inhyrda ångslupen DALELIVEN, från 1877 ersatt av nybyggda ångslupen BARBRO, till Gagnef där diligenser tog över förbi fallen till Grästa. Denna bekväma och vackra led öppnade Siljansområdet för turism i större skala. Österdalabolaget kontrade med att upprätta en droskförbindelse från Brednäs över skogarna till Falun.

Det nya bolaget klarade inte konkurrensen från Österdalabolaget som hade bättre ekonomi och dessutom låg bakom en fraktkott bland handlarna mot konkurrenten. I slutet av 1878 övertog Österdalabolaget GUSTAF WASA och BARBRO som från 1879 fortsatte sin inarbetade trafikled för sina nya ägare. Samtidigt upphörde trafiken till Brednäs och ÖSTERDALARNE annonserades inte längre i trafiken. MORA fortsatte sina tidigare turer Wämhus-Tunsta.

Järnväg till Insjön

Den 13 november 1884 invigdes

Mora Ångslupsbolag. Det nya bolaget beställde vid Gefle Varf en ny betydligt större ångare som var drygt 31 m lång. Den fick namnet ÖSTERDALARNE och sattes i trafik 1876 på MORAs tidigare turer Mora-Leksand-Brednäs. Den nya stora ångaren kom att få begränsat användningsområde med anledning av sitt stora djupgående.

MORA sattes nu in tre dagar i veckan på sträckan Wämhus-Bäcka-Orsa-Mora-Sollerön-Rättvik-Leksand-Brednäs-Tunsta med retur följande dag.

Ny konkurrerande trafikled

1876 uppstod konkurrens genom att det

Siljans Järnväg (BSJ) på sträckan Borlänge-Insjön. Vid Insjöns station byggdes en pir med järnvägspår som blev ny utgångspunkt för båttrafiken norrut. Första vintern hyrde järnvägsbolaget ångaren MORA för anslutningstrafik till Leksand, som var järnvägens formella hemort. Sträckan gick till största delen på älven och kunde trafikeras vintertid så länge isläget tillät. Från 1885 övertog Österdalabolaget anslutningstrafiken vintertid i egen regi med MORA.

GUSTAF WASA fortsatte från 1885 trafiken Orsa-Mora-Insjön under maj-november. Juni-augusti var även ÖSTERDALARNE i trafik på sträckan Insjön-Mora medan MORA tidvis bara gick Insjön-Leksand på söndagar sommartid. Från 1891 var Siljansnäs med i turlistan. Bunk, Hjortnäs och Skältnäs anlöptes bara vissa år.

Gävle-Dala Järnväg (GDJ) förlängdes från Falun till Rättvik 1890, Mora 1891 och Orsa 1892. GDJ satte från 1895 in den nybyggda ångbåten RÄTTVIK mellan Rättvik och Leksand där den uppfyllde det dagliga turbehov som Österdalabolaget negligerade, sannolikt beroende på att det tog minst en timma extra att gå via Rättvik. RÄTTVIK övertogs av Österdalabolaget 1945.

Den 1894 från upplagda ÖSTERDALARNE såldes i december 1895 och transporterades 1896 i sektioner till Stockholm. Samma år gick MORA Orsa-Wänhus-Mora. Från 1897 började MORA gå Leksand-Mora-Orsa och från 1901 Insjön-Mora.



ENGELBREKT som den såg ut efter ombyggnaden 1917. Vykort taget från den 1925 färdigställda landsvägsbron i Leksand.

Fullständigt ombyggd 1903

Vintern 1902-1903 byggdes MORA om fullständigt vid Flottningsföreningens varv i Övermo. Huvuddäcket höjdes ca 40 cm så att det blev full stäthöjd under däckets hela bredd och däck blev genomgående från för till akter. Under däck fanns matsalong förut samt aktersalong. På däck fanns styrhytt, kaptenshytt och akterhytt samt två tvärgående skott.

En ny komponentmaskin på 80 hk och ny panna installerades. Ångaren fick vid ombyggnaden namnet ENGELBREKT.

Anpassning till turisttrafik

Järnvägen från Insjön förlängdes via Leksand och Tillberg till Rättvik med

trafikstart den 22 december 1914. Leksand blev från 1915 båttrafikens nya utgångspunkt. Följden av järnvägens förlängning för båttrafiken blev minskade godsmängder. Detta behövde kompenseras genom anlop av nya platser som skulle ge fler turister på båtarna. Vid denna tid tillkom anlop av Hjortnäs, Laknäs, Persborg, Vikarbyn och Stamsnäs. 1922 tillkom Hjulbäck och Nussnäs medan trafiken på Orsajön upphörde efter 1923.

Från 1915 sattes ENGELBREKT som regel i trafik i mitten av maj och under juni-augusti var båda ångarna i trafik med var sin dubbeltur där ENGELBREKT utgick från Orsa på morgonen och GUSTAF



ENGELBREKT klar att backa ut från Leksand för en tur nedströms Österdalälven till Gräda. Foto Gunnar Söderberg 31 maj 2014.

WASA från Leksand. Under september var åter ENGELBREKT ensam i trafiken.

För att anpassa sig till de nya förutsättningarna byggdes GUSTAF WASA om vintern 1915-1916 med förlängd överbyggnad förut och slopat lastrum.

Redan vintern 1916-1917 var det åter dags för ombyggnad av ENGELBREKT. På huvuddäcket tillkom en ny överbyggnad i hela fartygets bredd som innehöll 1:a klass matsalong och under denna tillkom två hytter. På övre däck tillkom ny styrhytt, navigationshytt och rökhytt. Nackdelen med ombyggnaden var att stabiliteten blev betydligt sämre

och den kom att kallas för Vingelbrekt.

För att förbättra stabiliteten togs på 1930-talet rökhytten på övre däck bort och istället förlängdes överbyggnaden på huvuddäck en bit akterut. I detta utförande kom ångaren att gå fram tills den togs ur trafik efter sommaren 1952.

ENGELBREKT såldes 1954 för att bli flytande sommarstuga vid Västerviksbadet. Då hade panna och maskin monterats ur båten.

1971 köptes båten av Olle Nordesjö som året därpå bogserade den till Leksand. 1973 installerades en dieselmotor så att den blev körbar som fritidsbåt.

1993 svetsade Banverket fast den tidi-

gare öppningsbara järnvägsbron i Leksand, GUSTAF WASA som var för hög för bron kunde därmed inte längre ta sig till slipen i Övermo. Banverket lovade då bekosta en ny slip i Rättvik.

Ångbåtsvännerna vid Siljan åtog sig att bygga den nya slipen mot att överskottet skulle delfinansiera en återuppbyggnad av ENGELBREKT och bildade därför Skrufångartyget Engelbrekts Vänförening. Olle Nordesjö skänkte båten till den av vänföreningen bildade Stiftelsen S/S Engelbrekt.

Åter under ånga!

1994 revs den gamla överbyggnaden och skrovet lyftes på land vid Insjön för renovering och plåtbyten. Till båten skänktes ångmaskin och panna, som tidigare hade tagits tillvara från varpångare. Komponentmaskinen på 80 hk, byggd 1904, kom från ÖRE ELF medan pannan, byggd 1917, kom från GÖRAN.

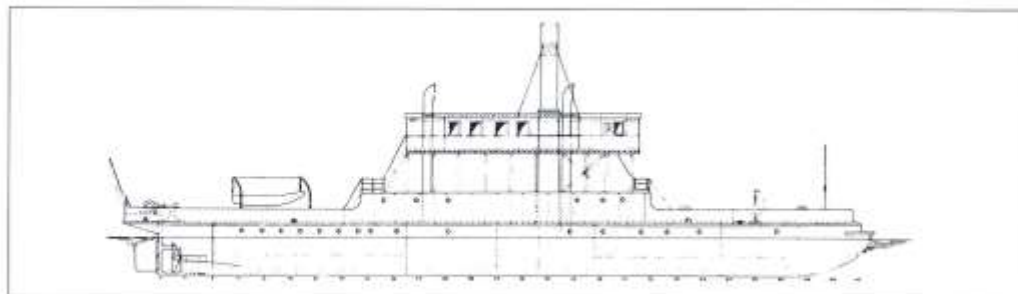
1995 kunde ångaren åter sjösättas och provtur företas för egen maskin. Kommande vinter låg ångaren i Mora där överbyggnad och inredning färdigställdes. Sommaren 1996 var ENGELBREKT klar för trafik igen.

Vid ombyggnaden har ENGELBREKT återfått ett utseende som påminner om ombyggnaden 1903, vilket också innebär att den klarar att gå under broarna på sträckan Gräda-Orsa.

För info om turer: www.steamboat.nu.

GUNNAR SÖDERBERG

Tungvattenaktionen och S/S HYDRO



Tågfarjan *Hydro* byggdes av Akers mekaniske verksted och sattes i trafik 1915

I vintras sände SVT en serie om sabotageaktionerna under andra världskriget när de allierade försökte förbindra tungt vatten från Norge skulle nå Tyskland.

Vid denna tid rådde kapplöpning om vem som först skulle åstadkomma en atombomb, USA eller Tyskland. Båda sidor insåg att en sådan bomb skulle ha en avgörande betydelse för krigets utgång.

Ett villkor för att utveckla bomben var tungt vatten som framställs genom elektrolys av vanligt vatten. En sådan anläggning fanns vid Rjukan i Norge

Konstgödsel och tungt vatten

I början av 1900-talet skedde i Norge en snabb utveckling av industrier som utnyttjade billig energi från vattenkraft.

Efter flera försök utvecklades produktionen av Norgesalpeter som krävde tillgång till en stor mängd elektrisk energi.

Norsk Hydro etablerade en salpeterfabrik i en fjälldal vid Rjukan i Telemark där man kunde bygga ett vattenkraftverk som då var världens största.

Vemork kraftverk sattes i drift 1911 och kalksalpeterfabriken i Rjukan 1912. Senare byggdes i Vemork en anläggning för framställning av tungt vatten.

Tågfarjorna på Tinnsjøen

För resenärer, varor och produkter inrättades en transportled med järnväg samt tågfarjor över Tinnsjøen. Landsvägen över fjället kom först på 1930-talet. Från Notodden drogs Tinnsjøbanen till Tinnsosets färjeläge vid Tinnsjön. Från Mæl färjeläge drogs Rjukanbanen till Rjukan och vidare till Vemork. Banorna var givetvis elektriska.

För färjtrafiken byggdes tågfarjor vid norska varv och sattes samman vid Tinnsoset. Den första färjan var av trä och saknade maskineri. Den bogserades

över Tinnsjøen av en ångbogerare. 1909 sattes Rjukanfos, den första ångfärjan, i trafik. Den hade två trippelmaskiner och kunde föra 8-9 godsvagnar och 120 passagerare.

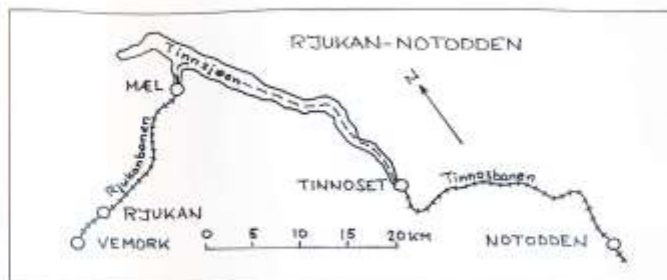
Därefter byggdes *Hydro* som sattes i trafik 1915. Den var 53 meter lång och kunde föra 12 godsvagnar. Även *Hydro* fick två trippelmaskiner på vardera 250 hästkrafter.

När produktionen i Rjukan lades om ökade transportbehovet. 1929 byggdes därför färjan *Ammonia*, hela 70 meter lång och med kapacitet att föra 16-17 godsvagnar med full last.

Ammonia fick en exklusiv inredning för 250 passagerare i första och andra klass. De två trippelångmaskinerna är på 450 hästkrafter vardera.

Sabotage mot tungvattnet

Med ockupationen av Norge övertog tyska krigsmakten produktionen av



tungt vatten i Vemork.

På ett tidigt stadium insåg de allierade att produktionen av tungt vatten vid Rjukan kunde medföra att tyskarna åstadkom en atombomb.

I Storbritannien förbereddes därför en sabotageaktion för att förhindra tyskarnas tillgång till det tunga vattnet.

28 februari 1943 tog sig sabotörer in i tungvattenanläggningen vid kraftverket i Vemork och sprängde behållare med tungt vatten. 500 liter gick förlorade men produktionen återupptogs efter tre månader.

16 november 1943 attackerades anläggningen av amerikanska bombplan.

Sprängningen av *Hydro*

När tungvattenproduktionen nu förstörts ännu en gång beslöt tyskarna att flytta tillverkningen och transportera det tungvattnet som fanns till Tyskland.

Faten med tungvattnet lastades på järnvägsvagnar som skulle föras över Tinnsjøen med tågfarja.

Det kom då order från London att på

något sätt förhindra detta. Söndagen 20 februari 1944 skulle transporten ske med tågfarjan *Hydro* från Mæl färjeläge. Sabotörer smög ombord och ned i skrovet där de återgick en tidsinställd sprängladdning i förskeppet.

Klockan 09.30 avgick *Hydro* med 32 civila passagerare, åtta tyska militärer och sju mans besättning tillsammans med vagnarna med tungt vatten.

Resan över sjön tog normalt 1 tim 20 minuter. Efter en timmes gång detonerade sprängladdningen som fläkte upp bordläggningen. Skrovet vattenfylldes och *Hydro* sjönk på 430 meters djup.

Explosionen uppmärksammades på stränderna där folk kastade sig i båtar och rodde ut mot olycksplatsen. 29 ombordvarande räddades men 18 omkom.

Tungvattnet gick till botten och någon tysk atombomb fick vi aldrig se. Atombomben satte visserligen punkt för andra världskriget men på andra ställen.

Hydro återfanns 1993 och de fat som sedan bärgats bekräftade att innehållet var just tungt vatten.

Tågfarjef trafikens fortsättning

För att ersätta förlusten av *Hydro* lät Norsk Hydro förlänga och modernisera Rjukanfos 1947. De båda ångfärjorna *Storegut* och *Ammonia* var därefter i trafik fram till 1956 då den stora motorfärjan *Storegut* sattes i trafik.

Storegut är 82,72 meter lång och har tre dieselmotorer på tillsammans 2250 hästkrafter.

Ångfärjorna blev reservfärjor men 1969 skrotades Rjukanfos. *Ammonia* behölls för de tillfällen då *Storegut* toerssattes.

1985 överfördes passagerartrafiken till buss och 1991, då driften i Rjukan lades ned, gick den sista turen med produkter över Tinnsjøen.

Transportleden ett världsarv

1996 bildades Stiftelsen Rjukanbanen av kommuner och landsting och året efter överlät Norsk Hydro till stiftelsen järnvägen med lok, vagnar och byggnader tillsammans med färjorna *Storegut* och *Ammonia*.

Transportleden ingår sedan 2015 i världsarvet Rjukan-Notodden som står under riksantikvariens beskydd. Förhoppningen är att få igång turisttrafik på järnväg och med tågfarja. Drömmen är att få se *Ammonia* under ånga igen.

I Vemork kraftstation finns sedan 1988 Norsk Industrielbeidermuseum som behandlar industrin, människorna, elkraften och händelserna under krigsåren. Elektrolysfabriken, där tungvattnet framställdes, sprängdes 1977.

INGVAR KRONHAMN

Akterspegeln



*Ångaren BOHUSLÄN vid den tillfälliga kajplats 22 vid Mastbuggskajens östra del.
Maskinisten Bert Johansson myser ombord i FARJAN 4 vid Rosenlunds färdläge.
Foto Per Ahlquist 23 april 2016*