



ÅNGBÅTEN Årg 37 • Nr 3 2001 • 104

# Ångbåten

Medlemsblad för  
Sällskapet Ångbåten, Göteborg  
ISSN 1402-8360

Göteborgsredaktionen:

Ingvar Kronhamn, G Björlandar 182, 417 28 Göteborg, tel 031-51 22 20,  
e-post: ingvar.kronhamn@home.se (ansvarig utgivare)

Bertil Holmström, Ullevägen 15, 416 74 Göteborg, tel 031-21 61 73, e-post: bertilh@phc.gu.se  
Gunnar Söderberg, Berglänkan 4, 426 69 V Frölunda, tel 031-29 88 45, e-post: g.soderberg@telia.com

Lokalredaktionen Lysekil:

Bo Stenmark, Fregatte 3, 453 30 Lysekil, tel 0523-134 14, fax 0523-134 53, e-post: markgraf@almnet.se  
Tidskriften utkommer med fyra nummer per år. Premsenerationsavgiften för år 2001 är 150 kronor.

Bidrag till tidningen kan sändas på olika sätt efter överenskommelse med redaktionen.

Adressändringar meddelas till Britta Andersson, Nollebrunnsgatan 16, 426 77 Västra Frölunda,  
eller på Postens blankett direkt till Sällskapet.

Grafisk produktion: Litrapid Media AB 2001.

## Sällskapet Ångbåten

Box 2072, 40312 Göteborg  
www.stambot.se

Medlemsavgiften för 2001 är 150 kr. Postgiro: 62 16 06-3, bankgiro: 673-68 62.

Ordförande: Bengt Cremonese, tel 0301-407 89, sekreterare: Björn Persson, tel 031-21 00 71,  
kassör: Ove Iko, tel 031-69 89 34.

Telefon till expeditionen 031-701 77 34 (ofta endast telefonvarare).

Ångaren BOHUSLAN har under seglatsäsongen sin tilläggsplats vid Stenpiren, Göteborg,  
tel 031-13 14 50. Vinnrupplagning vid Skeppbro, tel 031-13 14 20.

För beställningstrafiken svarar Barbro och Claes Johnson, tel 031-68 25 82.

Reguljära turer med FÄRJAN 4 utgår från fjärlaget vid Residenshamnen (vid Stenpiren, ingår turer 2001).

För beställningstrafiken svarar Claes Vemé, tel 0740-35 41 82.

## Innehåll Ångbåten 104

Försalongen	2	Stor pannrenovering i FÄRJAN 4	9
Ordföranden har ordet	3	TV-resan 1966 – första chartern	10
Årsmöte 2001	3	Historisk resa med historiker	11
Ångbåtsturerna sommaren 2001	4	Ångbåtsminnen	14
Strömstadstresan	5	Kapten på VIRÅ II	16
Ny brygga i Svanesund	6	Hästkrafter och hästkrafter	17
Hösten på Sjöfartsmuseet	7	Marstrands Ångbåts Aktiebolag	20
K-märkning och T-klassning	8	Aktersalongen	23

## Försalongen

I Ångbåtens höstnummer summerar vi den gångna säsongens Ångbåtsturer!

Vi uppmärksammar särskilt kustresan till Strömstad liksom sommarens överraskning: den nya bryggan i Svanesund.

Vi får en rapport om den stora pannrenoveringen i FÄRJAN 4 liksom information om K-märkning och T-klassning av intressanta fartyg.

För 35 år sedan gjorde BOHUSLAN den första beställningsturen efter räddningen. Rustan Älveby skriver om denna historiska resa.

Bengt Hubendick för oss i sina Ångbåtsminnen långt bak i tiden när ångbåtlinjerna utgjorde ett finmaskigt nät i vårt land.

Efter artikeln om Styröbolagets ångbåtar har vi fått ett personligt minne från VIRÅ II av Gunnel Wennerström.

Och innan vi avslutar serien om Marstrands Ångbåts AB gör Ove Iko ett försök att reda ut krafterna i gamla ångbåtar.

Trevligt resa ombord i Ångbåten 104!

REDAKTIONEN

## Manusstopp Ångbåten

Nr 4 2001: 9 november 2001  
Nr 1 2002: 4 februari 2002  
Nr 2 2002: 20 april 2002  
Nr 3 2002: 6 september 2002

## Omslagen

Föret: På fördäck. Närmast relingen, från vänster: Kennet Magnusson, Edgär Blidberg, Åke Karlsson.  
Foto Ingvar Kronhamn 8 juli 2001.

Aktorn: Öckeröbolagets sommarturlista 1950

Ångbåten Nr 3 2001

## Ordföranden har ordet

Ångbåtswän!

Äter har Du en fullastad Ångbåt i Din hand och jag skall försöka sammanfatta årets säsong som nu är över.

Vädret var ju helt fantastiskt och de populära onsdagsturerna har varit välbesatta hela säsongen. Det är roligt att dessa turer är så eftertraktade av våra passagerare eftersom de är väldigt traditionsrika för oss i Sällskapet. Man kan väl påstå att dessa resor är ryggraden i verksamheten.

I år gjorde Ångaren två kusturer. Den första gick i mitten av juli, i ett tråkigt väder. Dock hade vi ett inte föraktligt antal passagerare på turerna. Sotekanalen Dag passade vi på att fira med, som vanligt, välutfyllt fartyg.

Den andra kustturen gick sista veckoslutet i juli till Strömstad och var en höjdpunkt. Fartyget medförde maxantal passagerare på nästan alla turerna. Vi gjorde en intressant resa in i Idefjorden

ända upp till Hälle, med passage av Halden.

Att allt har flutit bra i sommar har besättningarna och tusensakerpysslaren Ingvar K stor del i. Tack skall Ni ha allihop!

Vad beträffar beställningsturerna, så har vi minskat ned dessa till ett färre antal. Detta för att det är för tungt för besättningarna och för att det är svårt att få tag i villiga händer till alla resor. Både våra befraktare och besättningsanskaffare har gjort ett jättejobb och är värda allt beröm. Tack även till Er!

När detta läses är våra fartyg upplagda för vintervila. Ja, FÄRJAN 4 kom aldrig igång eftersom pannreparationen tar längre tid än beräknat. Men till nästa säsong skall hon åter segla!

När nu höstmörkret sänker sig och säsongen är slut, får jag en melankolisk känsla. Det är så, år efter år. Visst vore det väl underbart att kunna hålla ånga-

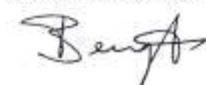
ren igång en längre tid. Ja, gärna året runt! Jag vet att detta är en ekonomisk omöjlighet, men drömma kan jag väl få göra?

Drömma om nästa sommars resor kan Ni alla, kära läsare, göra redan nu, tycker jag. Hösten och vintern har också sina fördelar. Snart är det vår igen och vi "tutar" igång verksamheten.

Det är så roligt att vi har så många stadiga stamresenärer, som återkommer år efter år och det är trevligt att fått göra Er bekantskap.

Hoppas vi ses ombord 2002!

ÅNGBÅTSHÄLSNINGAR



BENGT CREMONESE  
ORDFÖRANDE

## Årsmöte i Sällskapet Ångbåten

lördag 27 oktober 2001 kl 12.00

ombord i WALONA  
vid Stenpiren i Göteborg.  
Välkommen!

Styrelsen

Ångbåten Nr 3 2001

## Våra sponsorer

Följande företag har givit oss bidrag för att driva och underhålla ångaren BOHUSLAN under säsongen 2001:

ABB Fläkt Marine

Börjessons Restaurang & Utflyktsbåtar

Castrol AB

Cedervall & Söner AB

CellMark

Concorde Maritime AB

EI-Marine i Göteborg AB

Assuransföreningen GARD

Göteborgs-Posten

Jotun Sverige AB

Kvibergs Handelsträdgård

NCC

Petrokraft AB

Sannes AB

Tidningsaktiebolaget STAMPEN

Stena Line

Vattenfall Elnätsservice AB

Vattenfall Energimarknad AB

Volvö

Walter Lundborg Byggnads AB

Wasaboden AB

AB Ångpanneföreningen

# Ångbåtsturerna sommaren 2001

Ännu en sommarsäsong ligger bakom oss. Tack vare intensiv marknadsföring och hängivna ångbåtsvänner i besättningen och som passagerare innebar sommaren 2001 ett gott resultat för ångaren BOHUSLÄN. På de öppna turerna reste drygt 6500 passagerare. FARJAN 4 har tyvärr drabbats av pannhaveri och ligger därför stilla en säsong.

Onsdagsturerna är så inkörda att vi ofta ligger på kapacitetsgränsen. De reserverade platserna i salongerna är utsålda långt i förväg.

De sex Marstrandsturerna som går söndagar, huvudsakligen under för- och eftersäsong, lockade i medeltal 126 passagerare.

Tyvärr fick den sjunde och sista turen 19 augusti ställas in på grund av ett axelbrott i luftpumpen dagen innan.

Genom vänligt tillmötesgående från Börjessons Restaurang & Utflyktsbåtar kunde våra passagerare resa med S:T ERIK till Marstrand och tillbaka.

Även den sista kvällsturen för sommaren fick ställas in på grund av ett haveri i ångmaskinen som driver luftpumpen. En ny kolv fick tillverkas och redan dagen efter var ångaren i trafik.

7 juli gjorde BOHUSLÄN den traditionella turen runt Tjörn från Skärhamn, som vanligt välbesatt.

En nyhet var resan 8 juli då BOHUSLÄN gick från Skärhamn runt Orust till Göteborg. Resan runt Orust visade sig vara uppskattad och såldes både från Göteborg och Skärhamn tillsammans med anslutande bussresa. Till detta kom en busslast från Mollösund med resenärer, som ville gå iland på den nya bryggan i Svanesund, se artikel på sid 6.



BOHUSLÄN passerar genom Hamburgsund på resan (Strömstad-) Fjällbacka-Kungshamn 30 juli 2001. Foto Ingvar Kronhamn

Frösta kustturen från Göteborg till Lysekil lockade ett hundratal resenärer. Vädret var blåsig, mulet med regnbyar. Resan gick därför innanför Tjörn varför uppehållet på Gullholmen försvann.

Fredagen den 13 (!) gick BOHUSLÄN kustturen Lysekil-Grebbestad. Det blåsiga vädret med regnbyar höll i sig och i Grebbestad var det svårt att få plats för en ångbåt, hamnen var full av inblåsta seglare och fiskebåtar. Fem bussar förde passagerarna åter till Lysekil.

Efter kvällsturen från Grebbestad och Fjällbacka fick passagerarna åka buss från Fjällbacka till Grebbestad på grund av hamnförhållandena där. Sotekanalens Dag lördag 14 juli lockade som vanligt en hel del resenärer till kanalkryssningarna. Söndagen 15 juli kom hela tre busslaster från Stenpiren i Göteborg till Kungshamn där BOHUSLÄN väntade för återresan längs kusten till Göteborg. Andra kustresan skiljde sig från den första och lockade än fler resenärer. Vinden var hård men vädret vackert. Mer om denna tur på nästa sida!

INGVAR KRONHAMN

Ångbåten Nr 3 2001

# Strömstadsresan

En succéartad nyhet för året var resan till Strömstad i slutet av juli. Inte sedan tidigt 1970-tal har Strömstadsborna haft möjligheter att njuta av någon ångbåtsutfärd (om man inte velat göra sig besväret att först ta sig till Grebbestad eller Fjällbacka). Men nu var det alltså dags.

Lördagen den 29 juli gick BOHUSLÄN fullsatt från Kungshamn via sedvanliga bryggor till Grebbestad, och vidare via Havstensund till Strömstad. Det torde vara ett halvt sekel sedan Havstensund senast förekom i en ångbåturlista.

Vädret var vackert. Den fruktade Tjurpannan visade sin vänliga sida. För första gången sedan gamla GÖTEBORGS bogserades till Hälle för upphuggning förtöjde ett ångfartyg vid den lilla piren ytterst på Laholmen.

Vinden tog ett bra tag i signalflaggorna på söndag middag när de lyckliga förköpsresenärerna stod i kö för att resa med BOHUSLÄN igenom Svinesund och in i Idefjorden och åter.

Inte sedan 1962 har BOHUSLÄN gått in i Idefjorden. BOHUSLÄN gick sommarerna 1960-63 mellan Strömstad och Sandefjord men gjorde de första åren även enstaka resor mellan Strömstad och Halden. Denna linje trafikerades annars av LYSEKIL, en annan av de gamla marstrandsbåtarna.

Resan bjöd, utöver fina scenerier och gott kaffe med dopp, på en blandning av natur och kultur, med hjälp av två mycket uppskattade lokala guider.

Per Nilsson från Tjärnö Marinbiologiska Laboratorium informerade om



Bo Magnusson (t.v.) och Per Nilsson på bryggdäck. Foto Vivi Holmström

Sveriges enda korallrev (på betryggande djup under kölen), om fjordtrösklar och deras betydelse för djurlivet i Svinesund och Idefjorden, och om hur miljöförbättrande insatser förbättrat havsmiljön i fjorden under senare decennier.

Bo Magnusson från Strömstads Historiska Förening berättade om historiska händelser kring de vatten som passerades – om sjöslaget i Dynekilen 1716, och om det mytomspunna slaget vid

Svalder 1000. Och förstås om Karl XII och hans transport av tolv galärer över stock och sten från Strömstad till Hälle för att kringgå den danska flottans blockad av Svinesund, och om händelserna på Fredriksten den 30 november 1718.

Vinden tilltog under söndagens förlopp, och på återfärden över Sacken stampade ångaren en hel del. Några passagerare som dröjde sig kvar efter att ha gått i land i Strömstad blev något förvånade att se BOHUSLÄN ge sig av igen strax efteråt. Kanske en nöjesresa till Koster för besättningen trodde någon.

Nej, fartyget gick direkt till Fjällbacka. Skepparen, Bengt Cremonese, bedömde det olämpligt att passera Tjurpannan med passagerare i ridande hård västlig sjö.

En resa med BOHUSLÄN skall vara ett angenämt minne, inte en fasansfull färd med sjösjuka resenärer runtomkring och i alla värsta fall någon som faller och skadar sig.

Måndagsresenärerna möttes alltså på Laholmskajen av tre bussar från Kville Buss, för transport till Fjällbacka. En handfull resenärer hade särskilt bespissat sig på sjöresan via Havstensund och lämnade tillbaka sina förköpta biljetter på Turistbyrån, där de snabbt köptes upp av andra som tidigare misslyckats med att få tag på biljetter.

Tre fullsatta resor på tre dagar – det talar för en upprepning år 2002!

BERTIL HOLMSTRÖM

Ångbåten Nr 3 2001

## Ny brygga i Svanesund

Sommaren 2000 hade vi nöjet att med ångaren BOHUSLAN återinviha den reparerade ångbåtsbryggan på Gullholmen. I somras kunde BOHUSLAN anlöpa en ny brygga i Svanesund under resan från Skärhamn till Göteborg den 8 juli.

Svanesund, som saknat ångbåtsbrygga i många år, ligger på sydöstra Orust. Sedan urminnes tider har Svanesund varit överfart mellan Orust och fastlandet.

Svanesund hade sin storhetstid i början av 1900-talet. Där fanns då tingshus, gästgiveri, post, bank, affär, telefonstation, färja och ångbåtsbrygga.

1911 brann tingshuset, gästgiveriet och posthuset. Svanesund blev praktiskt taget utplånat. Häradsrätten flyttade till Värekil. Men Svanesund byggdes upp igen och blev dessutom badort under somrarna.

Innan busstrafiken kom igång låg Svanesund lite avlägset, ångbåtsresan tog drygt fyra timmar från Göteborg.

Det var därför först lärarfamiljer med långa sommarlov som kom till Svanesund. Man tog ångbåten med pick och pack när skolan slutade och reste tillbaka i augusti när skolan började igen. Många av dessa familjer byggde sedan egna sommarhus och blev Svanesund trogna.

Den första motorfärjan mellan Svanesund och Kolhättan på fastlandet kom 1910 men ersattes 1926 av en ny färja sedan Statens Järnvägar byggt ny landsväg på Orust mellan Svanesund och Eliös och 1926 startat busstrafik Stenungsund-Svanesund-Eliös.



Ångaren Bohuslan vid den nya bryggan i Svanesund 8 juli 2001. Foto Ingvar Kronhamr

Färjorna blev större och flera, trafiken över sundet ökade fram till dess Tjörnbrorna var klara 1960. Idag har Svanesund 1800 invånare. Många pendlar med hjälp av färjan till industrierna i Stenungsund.

I somras firade Svanesund 500-årsjubileum. Första gången som Svanesund påträffas i skrift är 1501 då den danske kungen Hans beordrar några skepp att löpa in i "Lange synd" och "Svane synd" för att lasta timmer.

Strömmen i sundet mellan Orust och fastlandet är kraftig vilket innebär att farleden nästan alltid är isfri. Därför

övervintrar gärna svanar här vilket torde vara anledningen till sundets namn.

Redan 1848 började den reguljära ångbåtstrafiken på Svanesund. I 100 år anlöptes Svanesund av ångbåtarna mellan Göteborg och Uddevalla. Från 1876 var det Ångbåts AB Bohuslänska Kustens ångare som gick här.

De mest kända var VALBORG, ROBERT THORBURN, KUNG RANE och UDDEVALLA. På turistlinjen runt Orust gick BORGILA. 1947 var det slut med ångbåtstrafiken på Svanesund.

Inför jubileet föddes i Svanesund tanken att få ångaren BOHUSLAN att anlöpa

Ångbåten Nr 3 2001

## Hösten på Sjöfartsmuseet

### Utställningar

5 september öppnade utställningen Svenska Fyror som håller på till 6 januari. Visning kl 13 varje söndag från 16 september till 25 november.

20 oktober till 31 december pågår utställningen Modern Svensk Sjöfart.

### Föredrag onsdagar kl 19

19 september Filmkväll på Sjöfartsmuseet. Se annons i pressen för närmare presentation.

26 september Den atlantiska passagerartrafikens kris och Svenska Amerika Linien etablering 1915-1940. Kent Olsson, universitetslektor.

3 oktober Våra svenska fyrplatser – från Malören till Ursholmen. Eshjörn Hillberg, ordf i Svenska Fyr-sällskapet.

10 oktober Hemliga havsväxter – en berättelse om talande tång, lysande djävlar och skygga giftalger. Gunilla Toth, Tjärnö Marinbiologiska Laboratorium.

17 oktober Fyrskeppsepoken – tuff tjänstgöring på specialfartyg. Harry Sellman, f d Lotsdirektör.

24 oktober Leva på Pater Noster – om verkligheten och berättelsen. Författaren Britt Engdahl talar om bakgrunden till sin bok "Mitt i havet", en skildring av livet på Pater Noster på 1930-talet.

31 oktober Eddystone och Cordoan – två legendariska internationella fyror. Eshjörn Hillberg, ordf i Svenska Fyr-sällskapet.

7 november Nidingen – ett unikt turistmål i Sverige.

Mats Johansson och Stig Karsgård, Nidingens Vänner.

14 november Snurriga snäckor och konstiga krabbor – kan nya arter rädda ett västkustfiske i kris? Daniel Valentinsson, Tjärnö Marinbiologiska Laboratorium.

21 november Vinga fyr- och lotsplats. Johnny Söderlund, sekr i Svenska Fyrsällskapet och författare till boken "Vinga – ön mitt i världen", visar gamla och nya bilder och berättar om platsens historia.

28 november Påväxt på båtbottnar – rapport från forskning om möjliga miljövänliga alternativ. Kent Berntsson, Tjärnö Marinbiologiska Laboratorium

Svanesund. Ursända företrädare från Sällskapet Ångbåten kunde bara konstatera att ingen ångbåtsbrygga världsnamnet längre fanns på platsen.

I början av sommaren nådde oss meddelandet att man börjat bygga en brygga. Nog var vi något undrande. Var det möjligt att bygga en ångbåtsbrygga på några veckor?

Dagen innan BOHUSLAN skulle gå från Skärhamn på sin tur runt Orust och till Göteborg rapporterade vår utsände att bryggan var klar med pollare och tillräckligt vattendjup!

Sedan bussar från Göteborg anlät

med passagerare lämnade BOHUSLAN Skärhamn söndagen 8 juli för Mollösund. Dit kom också en busslast förväntansfulla resenärer från Svanesund som följde med BOHUSLAN runt Orust till sin nya brygga.

Från Mollösund gick resan via Gullholmen in i Malö strömmar och vidare norr om Orust. Efter en sväng under den nya Uddevallabron och in på Byfjorden fortsatte BOHUSLAN söderut mot Svanesund.

Det var minsann ingen dålig brygga som mötte BOHUSLAN i Svanesund! Fullt med folk var det också som fick se

den första ångbåten på många år anlöpa Svanesund.

Att Svanesund nu fått en ny brygga kan vi särskilt tacka en person för. Det är ägaren till Kordaplats tidigare fabriksområde, Sven Lindqvist, som lagom till samhällets jubileumsfirande lät snygga till området. Fabriken brann 1984 och tillverknigen flyttades därefter till Tjörn.

Vi kommer gärna tillbaka till Svanesund och hoppas att den nya bryggan skall komma till flitig användning i framtiden.

INGVAR KRONHAMR

Ångbåten Nr 3 2001

7

## K-märkning och T-klassning

Det finns nu möjlighet att ansöka om kulturhistorisk märkning och/eller traditionsfartygsklassning av intressanta fartyg.

*Kulturhistorisk märkning* (K-märkning) av fartyg avser en kvalitetsbedömning av fartygets värde som källa till kunskap om den svenska sjöfartens historia.

*Traditionsfartygsklassning* (T-klassning) innebär att fartyget definieras till en särskild grupp fartyg, där Sjöfartsverket vid besiktning och tillståndsfrågor tar hänsyn till fartygets historiska värde och särart.

För att underlätta för de fartyg som betraktas som traditionsfartyg och inte har internationella certifikat att segla i andra farvatten än bara de nationella, har Sjöfartsverket undertecknat en överenskommelse med sex europeiska sjöfartsadministrationer.

Överenskommelsen har titeln "Memorandum of Understanding on the mutual recognition of certificates for the safe operation of traditional ships in European waters and of certificates of competency for crews on traditional ships".

De sjöfartsadministrationer som undertecknat överenskommelsen representerar Sverige, Danmark, Finland, Tyskland, Holland, Storbritannien och Spanien.

Ansökan kan ske när som helst under året. För K-märkning fattar Statens sjöhistoriska museer (SSHM) beslut. När det gäller T-klassning lämnar SSHM ett utlåtande till Sjöfartsverket som där-

efter fattar beslut i frågan.

Inom SSHM behandlas ansökningarna av ett fartygsråd med representanter för Marinmuseum, Sjöhistoriska museet och Vasamuseet. Vid Sjöfartsverket behandlas frågan om T-klassning av en särskild arbetsgrupp vid Sjöfartsinspektionen.

Sjöhistoriska museet bidrar med en sakkunnig bedömning av fartygens kulturhistoriska värde och bevarandegrad som ett led i bevarandet av kulturhistoriskt värdefulla fartyg.

Underlaget till K-märkningen har tagits fram i samarbete med Sveriges Segelfartygsförning, Sveriges Ångbåtsförning, Sjöfartsverket och Riksantikvarieämbetet.

För K-märkningen gäller att fartyget skall ha en största längd av minst 12 och en största bredd av minst 4 meter. Det skall vara äldre än 50 år eller av sådan ålder eller karaktär att man kan anlägga ett kulturhistoriskt perspektiv på fartyget. Det skall vara byggt i Sverige eller under varaktig tid gått i yrkesmässig trafik under svensk flagg eller anses vara av mycket stor vikt för främjandet av kunskapen om sjöfarten i svenska farvatten.

K-märkningen sker i tre grader; I, II och III, där I är högsta graden vad avser kulturhistoriskt värde och kulturhistorisk bevarandegrad. Giltighetstiden är högst tre år. K-märkningen kan när som helst återkallas.

För att ett fartyg skall kunna bli klassat som traditionsfartyg gäller allmänt att fartyget skall ha ett kulturhistoriskt

värde eller vara en kopia av ett kulturhistoriskt värdefullt fartyg eller vara byggt på ett sådant sätt att traditionella färdigheter och traditionellt sjömanskap uppmuntras och främjas. Vidare skall konceptet utgöra ett levande kulturhistoriskt minne där traditionellt sjömanskap och traditionell teknik ligger till grund för fartygets framförande.

Även nybyggda fartyg kan bli klassade som traditionsfartyg om de är konstruerade och byggda efter historiska förebilder och i huvudsak i traditionella material och om traditionella hantverksmetoder använts vid bygget.

För fartyg som inte är passagerarfartyg gäller att verksamheten skall vara tillgänglig för allmänheten och syfta till att levandegöra och föra vidare kunskapen i traditionella sjömanshantverk.

Verksamheten skall inte ha ett kommersiellt syfte, eventuellt överskott skall gå tillbaka till den fartygsrelaterade verksamheten. Personer som ingår i besättningen, utöver säkerhetsbemanningen, skall vara mönstrade eller upptagna på fartygets besättningslista och vara delaktiga i driften av fartyget.

Traditionsfartyg får en anteckning i det nationella säkerhetscertifikatet. Giltighetstiden för T-klassning är högst tre år. Sjöfartsinspektionen kan när som helst återkalla en utfärdad T-klassning.

Blanketter för K-märkning resp. T-klassning finns på hemsidorna för Sjöhistoriska [www.sshm.se](http://www.sshm.se) och Sjöfartsverket [www.sjofartsverket.se](http://www.sjofartsverket.se).

INGVAR KRONHAMN

Ångbåten Nr 3 2003

## Stor pannrenovering i FÄRJAN 4 – del 3



Carl-Johan Holm provar gängorna i passagerarbiens tuberna kan gängas i. Foto Åke Karlsson

I två nummer av Ångbåten har Håkan Järnström berättat om den pågående pannrenoveringen i FÄRJAN 4. Här är fortsättningen, i dagboksform, om arbetena från påsk och framåt.

Efter överständan påsk, utan brutna ben eller andra skavanker på maskin-göngot, fortsätter arbetet. Den 23 april är ett par av oss åter i den varma verkstaden där jobbet med att återställa fyrluckan och dess attraljer tar fart. Fyrluckans gjutjärmsram var spräckt och hade svetsats genom Åkes lösovg.

Vi själva tog oss an och svetsade

skölden där tidens tand och värmen hade satt sina spår i form av några spräckor. Trasiga pinribultar i dödlådan borrades ut, ett par rostiga och sönderbrända delar på fyrluckan ersattes med nya o.s.v. Allt lastades in för transport ombord.

7 maj, "varma verkstaden" igen, nu för att tillverka brickorna till flammugnstaket samt försöka "få till" en "renstapp" till stagtubshålen. Bert firade orgiet i svarven och fixade brickorna. Åke skar isär en gammal gängtapp för att vi skulle få tre lösa skår som skall flis-

tas i en fixtur så att vi får en justerbar renstapp.

När vi senare kom ombord visade det sig att renstappen inte fungerade som avsikten var. Det var för få skår så det högg i gängorna istället för att rensa mellan dem. Vi beslöt då att rensa gängorna med gängfil, ett något mer petigt och tidskrävande sätt. Då det ser ut att dröja med stagtuberna sätter vi igång med gängrensning och den 28 maj monterar förstärkningsbrickorna i flammugnstaket.

GVA kommer med en tub och ett par "tolkar" (tubändar med rätt gänga) och den 11 juni kan vi gänga i den första tuben.

Den 12 juli har vi fortfarande inte fått några tuber utan vi beslutar att ta semester och vänta till september med fortsatt arbete. Årets turer blir givetvis inställda, men vi anser att det är bättre att få jobbet gjort under lugn och ro.

Sommaren är över, det är den 3 september och vi träffas åter ombord. GVA har levererat stagtuberna och vi går igång med rensningen av gängorna. Hålen kollas med tolkarna och vi gängar i ytterligare en tub. Allt verkar fungera som det skall.

Vi behöver bara ett bättre verktyg när tuberna skall gängas i. Kalle tar med sig en av tolkarna till GVA för modifiering till montageverktyg. Ännu återstår några tubhåll att rensa, men vi räknar med att på allvar kunna börja montera stagtuberna inom de närmsta veckorna.

HÅKAN JÄRNSTRÖM

Ångbåten Nr 3 2003

## TV-resan 1966 - första chartern

"En kulturspilla vislar till". Så lød rubriken i gamla Handelstidningen den 12 juli 1966. Det var signaturen Siggo som kåserade från sitt sommarviste:

"Att väckas av en ångvissla, en riktig, gammaldags dov ångbåtssiren, är numera något mycket sällsamt och därtill behagligt om det sker klockan halv elva på förmiddagen. Det hände mig häromdagen här i Gravarne."

Siggo hade tydligen sena morgonvaror... Han fortsätter:

Från mitt semesterfönster, som erbjuder den härligaste utsikt över platsens livfulla hamn, kunde jag yravaken se ångaren Bohuslän skivligt glida fram genom östra sundet och lägga till vid ångbåtsbryggan."

Texten återgavs i sin helhet i Ångbåten nr 87 (1995).

Hur kom det sig att BOHUSLÄN var i Gravarne i juli 1966? Ja, i vårt förra nummer presenterade vi "extranumret", Ångbåten 4 1/2, som slutar med ett PRESS-STOP, där man berättar om förhandlingarna om fartygets användande för några filmprogram och behovet av "befälhavare och med fartyget känd rorsman för filmperioden."

På våren 1966 hade Sällskapet alltså fått en förfrågan från Sveriges Radio-TV (eller som det nu förkortas SVT) om att använda ångaren BOHUSLÄN för en inspelningsresa längs den bohuslänska kusten, och det blev till sist ett avtal om en vecka 29 juni - 8 juli. Det var alltså under denna vecka som Siggo hade sin omtumlande upplevelse.

Låt oss gå till källorna, museiangärens första loggbok. Befälhavarnas namn nämns inte, men vi vet att det var kapten K G Utbult från Öckerö som förde befäl under de första resorna. Måndagen den 27 juni 1966 hände följande:

1605 Kastat loss från bryggan mitt emot Frihamnen  
1635 Hämtat Kapt. Winterfeldt vid Klippan  
1655 - 1705 Deviering Rivöfjorden  
1720 Angjort Klippan. Kapt. Winterfeldt lämnat och fartygsinsp. Grundell kommit ombord.  
1730 - 1830 Manöverprov Älvsborgsfjorden  
1900 Förtöjt Stenpiren. Fartyget godkänt av inspektionen. Erhållet sjövärdighetsbevis.  
Mulet, snål O-lig vind.

På tisdag morgon stävade man norrut, och på eftermiddagen angjorde man Kyrkesund och tog ombord TV-folk. Fyra dagar tillbringades hamnliggande i Lysekil, med "uppsnygningsarbeten" för TV. För söndagen noteras "Hållit dagen i helgd".

Så följde dagar med turer upp och ner längs kusten med TV-inspelningar veckan ut. För onsdagen noteras "0830 Avgårt Lysekil Lätt W-lig bris. Klart. - 1000 Hämtat Urban, Gravarne"

Det var tydligen den dagen som

Siggo väcktes av ängarens "gammaldags dova ångbåtssiren". Efter turer uppåt kusten till Bovallstrand och Hamburgsund återvände man till Gravarne ("1800 satt folk iland") och Lysekil.

För torsdag och fredag noteras "paraderat för TV". Fredag eftermiddag beskrivs sålunda:

Styrt genom Bohusläns skärgård mot Gbg  
1510 Förtöjt Öckerö  
1615 Avgårt - "-  
1715 Förtöjt Klippan  
1720 Avgårt - "-  
1800 Förtöjt Ö Frihamnsbryggan

Museiangärens alla första inkomstbringande resa var avslutad!

Vi kommer i några nummer att berätta om resan ur olika synvinklar. Först ut är Rustan Älveby, då programledare på radiens göteborgsredaktion och en av männen bakom en långlivad serie halvtimmeslånga populärhistoriska program, "Då och nu". Han var en av förhandlingarna från Sveriges Radios sida, och berättar här om bakgrunden och tillkomsten av resan.

Men vem var då denne Urban som fick BOHUSLÄN att göra ett extra anlop i Gravarne en onsdagsmorgon för 30 år sedan? Frågan kommer att besvaras i ett kommande nummer av Ångbåten. Missa inte den spännande fortsättningen!

BERTIL HOLMSTRÖM

Ångbåten Nr 3 2001

## Historisk resa med historiker

Våren 1966 fick Sällskapet Ångbåten en förfrågan om att använda ångaren BOHUSLÄN för en inspelningsresa längs den bohuslänska kusten. Det blev till sist ett avtal om en vecka 29 juni-8 juli och med i förhandlingarna liksom på resan var Rustan Älveby, som här berättar om bakgrunden och tillkomsten av fyra program om bohuslänska historia.

När ångaren BOHUSLÄN i månads-skiftet juni-juli 1966 chartrades ut till Sveriges Radio TV (eller som det nu förkortas, SVT) var det en slags jungfruresa och i den mening historisk som att det var första gången som sällskapet fick en ekonomisk inkomst, som hjälpte till att finansiera den fortsatta driften av museifartyget ångaren BOHUSLÄN.

Det blev således själva upptakten till den kommersiella verksamheten inom Sällskapet Ångbåten och charterturen var också i bokstavig mening historisk eftersom huvudpersonerna ombord utgjordes av fyra historielärdade herrar, två professorer och en docent samt en norsk arkeolog och statsstipendiat. Deras samtal ombord och strandhugg längs kusten bildade underlag för fyra halvtimmes TV-program, som sändes i svensk TV från slutet av januari 1967 - i svart-vit TV förstas.

Tre av historikerna kom från Göteborgs Universitet och den norske arkeologen från Fredrikstad. Det gör väl ingenting nu så här långt efteråt att erkänna att programserien hade sina rötter i många av de program som producerats av Radiotjänst i Göteborg - eller "Ångradion", som det nymornade



Professor Erik Lönnroth, en av de sju som, i en promenad vid ett strandhugg i Hamburgsund, Råken ut BOHUSLÄNS iboersten är tillkomsten på uttrycklig begäran av fotografen för att få dokumentarisk verkan. I maskinrummet protesterade man eftersom en "riktig" äldre skall dösa brännet så att ingen svart rök skall bildas.  
Foto Bertil Åberg

TV-folket lite nedlåtande kallade företaget.

Det akademiska föredraget i vitt skilda ämnen - nästan alltid en halvtimme långt - var under många år ett nästan dagligt inslag i programmen och flera av lärarna vid dåvarande Göteborgs Högskola - sedermera Göteborgs Universitet - var uppskattade föredragshållare. Hit hörde inte minst flera historiker och programstoffet behövde man inte färdas långväga för att finna fram till.

Bohusläns historia både från den tiden landskapet var norsk och sedan det efter en långdragen och motsträvig nationaliseringsprocess blev svenskt lämnar rika uppslag till såväl dramatiska återberättelser som mera idylliska betraktelser.

Just processen om hur Bohuslän blev svensk provins hade vi under 1950-talet gjort radioprogram om. Vi hade också försökt oss på att analysera den förändring i attityden till själva landskapets karaktär som kommer till uttryck när man tycker att Bohuslän är ett vackert landskap. När blev Bohuslän vackert? Det har det nämligen inte alltid varit - långtifrån.

Till sin hjälp har varje programmakare om Bohuslän den bästa av alla landskapshistoriker, prästmannen Axel Emanuel Holmberg, som på 1840-talet gav ut sina tre band om landskapets historia. Hans ande skulle sväva över de fyra herrarnas vittra samtal och när programmen skulle sändas på vintern 1967 hade tre av dem fått rubriker som var

ordagranna citat ur A. E. Holmbergs böcker.

Det första programmet som sändes 27 januari 1967 hette således "Sällan seglar någon infödning i kvav", det andra programmet "Ett frihetens och orolighetens hem" och det tredje "Ett fromt och gott folk". Det fjärde programmet handlade om Bohuslän i konsten och ställde just frågan När blev Bohuslän vackert? Det spelades in i Carl Wilhelmssons ateljé vid ett strandhugg i Fiskebäckskil.

De fyra herrarna var professorerna Erik Lönnroth och Åke Holmberg, docent Stig Boberg samt arkeologen Erling Johansen. Erik Lönnroth gav tyngd åt programmen som författare i Holmbergs efterföljd till en diger volym om Bohuslänns historia. Han har en rik produktion av historisk litteratur bakom sig och som EN AV DE ADERTON får han vid högriddliga tillfällen en lysande inramning till sina framträdanden.

Vid tiden för denna resa var han dessutom ledamot av SVT:s styrelse och en av de styrelsemedlemmar som har verklig kunskap om vad programarbete verkligen innebär.

Professor Åke Holmberg är liksom sin namne historieskrivaren Holmberg också präst med ett förflutet som missionär i Sydafrika och Tanganyika. Han är inte släkt med Axel Emanuel. Han kallas nutidshistoriker och fick sin docentkompetens via en avhandling om skandinavismen i Sverige vid 1800-talets mitt.

Docent Stig Boberg är egentligen



De fyra lärda herrarna samlade kring djupa tankar om Bohuslänns lön. Längst t v Erling Johansen, bakom pelaren Åke Holmberg, längst bort Erik Lönnroth och t h Stig Boberg. Foto Bertil Åberg

tryckfrihetsexpert men har som historiker också djupa kunskaper om Bohuslän.

En som känner detta landskap från grunden är Erling Johansen, norsk statsstipendiat som har en intressant bakgrund och är en mycket uppskattad föreläsare i vårt grannland – i alla medier. Han är till sitt egentliga yrke rörliggare men arkeologen tog allt mera plats och hans rykte nådde Stortinget som föreslog honom med en livstidslön

som statlig stipendiat och den som applåderade beslutet inte minst var den akademiska världen – där amatörerna Erlings djupa kunskaper mötts av den största respekt. Han är dessutom en lysande berättare som kan trollbinda lyssnare. En sann berättarglädje är för övrigt kännemärket också för de tre övriga medverkande.

Från SVT deltog John Forsberg, som då var nyutträd distriktschef för SVT i väst, Rastan Älveby, som producerat

Ångbåten Nr. 3 2001

## Nya tag på webben



Hela inspelningstruppen på BOHUSLÄNS fästning under färden genom Hamburgund. Längst fram inspelningens scripta, sminkös och allt i alla, Marit Backlund. Foto Bertil Åberg

många av de nämnda radioprogrammen med historisk anknytning. Bengt Röhlander som var seriens producent, och som scripta, sminkös och "ordningshållare" medverkade Marit Backlund.

Utöver dessa fanns naturligtvis filmteam med fotograf, ljudtekniker och elektriker. Det var en komprimerad vecka och besättningen ombord var ju nymönstrad och TV-folket ville gärna hjälpa till med att också få känna på sjö-

mannskapets tjuvning med ett och annat handtag med piassavakvasten.

Så sjömansmässigt blev det väl inte men viljan var god och för oss som var med framtår den här sommarveckan med ångaren BOHUSLÄN som ett i dubbel mening soligt minne – hela veckan gynnades av strålände sol och humöret hos deltagarna var hela tiden av det soliga slaget.

RUSTAN ÄLVEBY

Ångbåten Nr. 3 2001

Sedan 1995 har "webbmaster" (bertilh) byggt webbsidor med information om Sällskapet Ångbåten och dess fartyg.

Många läsare världen över har under åren hört av sig med uppskattande kommentarer.

Emellanåt har tvivlet smugit sig på, borde man istället ägna tiden till rostknackning ombord i våra fartyg?

Bristvaran i vår verksamhet är tillgång på aktiva medlemmar, kommer det några nya aktiva via webbsidorna?

Ja, faktiskt, åtminstone två! Cissi och Mattias Jarlstedt har under sommarens resor utgjort en välkommen förstärkning till hårt ansträngt personal ombord. Och detta tack vare att Mattias surfat in på Sällskapets webbsidor.

Av större värde i sammanhanget är att Mattias kommit att bli en välbehövlig vitamininjektion för vår IT-verksamhet.

Redan i våras införde vi möjligheten att ladda ner turlistan direkt i den egna datorn. Härigenom kan vi rätta feltryck och lägga ut rykande färsk information.

Jämfört med den tryckta turlistan som distribueras på olika sätt handlar det här om personer som aktivt visat sig intresserade av vår verksamhet.

Nästa innovation är att lägga upp en lösenordsskyddad del på hemsidan för våra medlemmar där vi snabbt kan sprida information om verksamheten.

Användarnamnet är *steamboat* och lösenordet *maskintelegraf*.

WEBBMASTER-DUON  
bertilh@phc.gu.se  
mattias@jarlstedt.com

# Ångbåtsminnen

I början av 1920-talet, då jag var 6-7 år, var det spännande att hänga i klappen över Saltsjöbadsfärjans maskin, känna lukten av varm olja, se maskinisten skyffla in kol genom luckan, uppleva den lugna rytmen hos kolvslagen.

Vart man for före andra världskriget var det ångfartyg som gällde. 1931 for min bror och jag till Gotland. Vid Råntmästaretrappan nära Stussen i Stockholm embarerade vi S/S VISBY som tog god tid på sig den långa vägen genom skärgården och vidare ut över Östersjön.

Senare, under kriget, när jag som ung forskare var på hemväg efter ett fältjobb på Gotland, for jag med Gotlandsbolagets TJELVAR. I den milda morgonsolens belysning närmade vi oss fastlandet utanför Hävringe och mötte där en sydgående konvoj med kanske ett tjugotal fartyg och örlogseskort. Vakthavande styrman navigerade oss med viss stolthet tvärs igenom konvojen. Gotlandsbolagets HANSA torpederades senare en mörk natt av ryssarna. En man överlevde.

Att ur taget från Stockholm komma ner till Stenpiren och embarkera någon av Bohuslänska Kustens eller Marstrandbolagets ångare för färd uppåt Gullmarområdet kändes alltid lika uppfriskande.

Vid flera tillfällen under sydgående resor hände det att passagerare togs ombord från en liten båt som rots ut till färleden. Man saktade ner men stannade inte, slängde ner en ramp som en man i båten snabbt slog runt en toft och så



Marstrandbolagets ångare MARSTRAND passerar Långsögården på Skafås. Foto Bengt Hubendick 1938

forsade det om bogen på snipan eller vad det nu var. Passageraren tog sig ombord genom den öppnade sidoporten.

Vid den här tiden hade landsvägstrafiken ännu inte slagit ut den mindre skalans sjöfart. Med ångaren ÖREBRO for jag från Stockholm till staden med samma namn genom Mälaren och Hjälmare kanal. Med ångaren LNKÖPING till staden med det namnet genom en bit av Göta kanal och över Roxen. Och ångaren som tog mig till Mariefred går fortfarande dit och med ångdrift.

Det alla bästa var i alla fall Svea-bolagarna. De många grå lastdragarna

gick i Nord- och Östersjöfart och kanske ännu längre. De vita som tog passagerare, eller både last och passagerare, gick längs svenska kusten.

Biljetten för en resa runt kusten, från Stockholm till Göteborg, kostade 12 kr. Tur och retur, en veckas resande, kostade 20 kr. Stockholm-Kalmar kostade 6 kr om jag minns rätt. Priset inkluderade givetvis ingen lyx. Jag brukade ha med en sovsäck och lägga mig på en lastlucka. I hamnarna hade man i regel gott om tid att äta på en mjölkbar. Cykeln hade man förstärkt med och det kostade inget extra.

Ångbåten Nr 3 2001



Ångbåten Nr 3 2001

Två fotografier från en resa med Svea-ångaren SÖDRA SVERIGE. Övre bilden visar babords livbåt och skorstenen med sitt S som i Sveabolaget. På den nedre bilden ser vi ångarens öppna brygga med en funderksam styrman och en mera avslut vargångare.

Denna ångare var byggd redan 1870 och gick i många år med gods och passagerare runt kusten mellan Stockholm och Göteborg. Den anlöpte många barnar på vägen.

1909 köptes SÖDRA SVERIGE av Stockholms Rederiaktiebolag Svea och 1946 såldes ångaren till utlandet. Andra transportmedel tog över trafiken när andra världskrigets restriktioner försvann.

Foto Bengt Hubendick

Och alltid i ångfartygen denna maskinens lugna rytm som nästan harmoniserar med hjärtslagen. Lite sot kom det förstas ut från skorstenen. Genom ventilerna hörde man då och då hur eldaren rakade ut slagg som senare tippades över bord.

Ångans häpnadsväckande *grand final* upplevde jag för min del så sent som på 1970-talet (tror jag det var) i norra England då jag skulle färja över en flodmyrning på ostkusten. Färjan hade inte bara ångmaskin utan också skovelhjul. Att jag ännu senare en gång fick agera eldare i ett ånglok hör inte hit, men jättekul var det!

BENGT HUBENDICK



## Kapten på VIRA II



Stärgårdsbåtarna vid Träpiren sommaren 1950. Vid Skeppsbryggan skymtar Paul Olofssons HONO som trafikerade Fots och Hönö Klöva tillsammans med Öckeröbolagets ÖCKERÖ som ligger i börnet mot Träpiren. Vid Träpirens väst sida ligger från väster Styröbolagets VEKEL, DISA, GÖTA, STYRSÖ II, STYRSÖ och VIRA II. På nacken ligger Öckeröbolagets RECENT och därefter följer på utsidan BUNO, SVES och FALKEN. Dessa fyra trafikerade alla bar i Nora stärgården utom Fots och Hönö Klöva. Längs Skeppsbryggan innanför Bogverkspaniet HÄLDE ligger Öckeröbolagets fraktare MÄRKA mjölk. Är det Öckeröbolagets TRIVIG som ligger innanför bunkerbåten? Årtalet 1950 kan anges genom att det var första året för i BUNO sommartrafik och sista året för GÖTA. Vyhov

Hittade i nya numret av Ångbåten en mycket intressant artikel om Styröbolagets sista ångbåtar. Jag finn där VIRA II omnämnd och fotograferad, vilket är mycket roligt för mig. Det var nämligen på VIRA II som min pappa Anders Julenius var kapten de sista åren innan han

dog. Jag tror han förde VIRA II åtminstone i två somrar, dvs 1949 och 1950. Han fick en infarkt i juli 1950 och dog sedan i oktober samma år. Han blev 62 år.

Jag var då 14 år gammal. Jag cyklade ofta ner till Träpiren (från Kungslada-

gård där vi bodde då) och mötte pappa eller gick ombord på båten mellan turerna. Ibland följde jag med honom ut på en hel tur. Jag kommer ihåg att vi bl a var på Styrö och badade. Jag har fortfarande fotografier från det men båten är inte med på dem.

Det var verkligen spännande att få stå på bryggan och se pappa i rollen som kapten. Den bilden har jag ofta burit med mig av pappa när han sedan var borta. Tyvärr kan jag inte hjälpa er med tur eller liknande. Jag var alldeles för liten att bry mig om det då.

Både min pappa och mamma kom från Fiskebäckskil och deras föräldrar var skeppare med egna skutor. Mina morbröder och farbröder är alla sjömän eller sjökapten. Jag bodde hos mormor och morfar i Fiskebäckskil eller hos mina faster på Östersidan alla somrar i min barndom. Därför har jag under massor av år åkt med BOHUSLÄN och alla andra ångbåtar som gick mellan Göteborg och Fiskebäckskil. Min mormors hus låg nära ångbåtsbryggan så man såg dessa båtar hela dagarna när de läde till. Det är därför jag är medlem i Sällskapet Ångbåten!

Mellan 1970 och 1982 bodde jag i Hjuvik och börde alltid BOHUSLÄNS vissla och såg den från fönstret. Det var alltid en kär hälsning!

Många hälsningar

GUNNEL WENNERSTRÖM

Ångbåten Nr 3 2001

## Hästkrafter och hästkrafter

Vad är egentligen en hästkraft? Är det kraften hos arkivbåten i Paris? Här gör Ove Ibo ett försök att reda ut kraften i gamla ångbåtar.

I de senaste numren av Ångbåten har Ingvar Kronhamm skrivit om Marstrands Ångbåts Aktiebolag och om den första ALBREKTSUND. I det senaste avsnittet nämner han att hon fick ny maskin 1873 därför att det hade visat sig att fartyget var alltför maskinsvagt med bara 30 hk.

Det stod *ihé* som betyder indikerade hästkrafter, men det var ett skrivfel. Det kunde ha stått *Nbé* som betyder nominella hästkrafter.

### Effekt och effekt

James Watt var en av dem som utvecklade ångmaskinen från att vara ett verktyg för att driva gruvpumpar till att bli en maskin som producerar energi även i roterande form. Därmed kunde ångmaskinen användas för att driva snart sagt vilken apparat som helst som behövde ett roterande moment. Det var nästan bara fantasin som satte gränserna.

Vid 1800-talets början hade gränserna tjänats så att man satte in ångmaskiner i fartyg med skovelhjul. Femtio år senare drev fartygsångmaskinerna i stället propellrar.

När ångmaskiner började tillverkas kommersiellt uppstod ett behov att jämföra kraften, dvs egentligen effekten (arbete per tidsenhet) hos olika maskiner. James Watt gjorde prov med hästar

och definierade enheten *hästkraft*.<sup>1</sup>

I hans engelska värld definierade han *horsepower* (*hp*) som den effekt som lyfter massan 3 300 pund en fot i höjdlid på en minut, vilket blir 550 foot pounds per second. I den metriska världen blev i stället en *hästkraft* (*hk*) den effekt som på en sekund lyfter massan 75 kg en meter högt. Förhållandet *hp/hk* blir ungefär 76/75, så de båda enheterna är jämförbara i storlek.

Förre definierades metern som längden hos *arkivmetern* i Paris. Därav kommer den skämtsamma definitionen att en hästkraft är kraften hos *arkivbåten* i Paris. I själva verket kom Watt underfund med att en häst inte kan prestera en hästkraft annat än högst momentant.

När effektenheten var definierad gällde det att mäta eller uppskatta effekten hos ångmaskiner. Watt uppfann ett instrument som kallas *indikator*, som ritat upp hur ångtrycket i cylindern varierar under ett varv. Då kan man beräkna medeltrycket i cylindern och därmed den medelkraft som verkar på kolven. Slaglängden och varvtalet är de övriga parametrar som behövs för att beräkna den *indikerade* effekten, som brukar betecknas *ihé* utan att för den skull vara någon annan sorts hästkraft än den vanliga.

<sup>1</sup> James Watt har ärat med att ha fått ge namn åt effektenheten watt (W), som från början användes mest i fysikaliska och elektriska sammanhang. Nu är watt (W) enheten för effekt i SI-systemet och skall användas för alla effektmätningar, även för ångmaskiner. BOHUSLÄNS maskineri har numera i officiella sammanhang effekten 405 kWt.

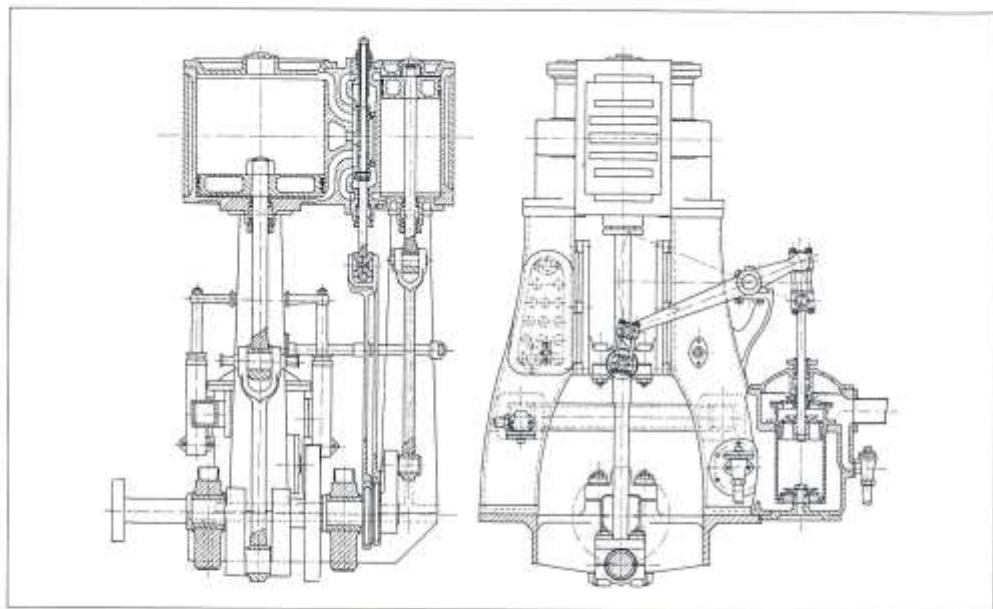
Den effekt som kommer ut från vevaxeln blir något mindre pga friktionen hos de rörliga delarna. Den brukar kallas *effektiva* effekten, *ehé*. Förhållandet *ehé/hk* kallas mekaniska verkningsgraden. Den brukar ligga kring 0,80-0,90 vilket betyder att man får ut 80-90 % av den indikerade effekten.

När man (i vår tid) började mäta effekten genom att låta maskinen driva en sk effektbroms, en *dynamometer*, uppkom storheten *axelhästkraft*, *ahé*. Den anger vad maskinen verkligen ger till utgående axeln sedan de direktdrivna hjälpapparaterna fått sitt.

### En annan sorts hästkraft

I början av 1800-talet var inte indikation ett instrument som varje maskinist förfogade över, knappast ens varje verkstad som tillverkade ångmaskiner. För att kunna jämföra ångmaskiner av olika storlek skapade Watt och hans samtida ett begrepp som kallades *nominell* effekt och *nominell* hästkraft, *Nbé*. I formeln för nominella effekten användes *kolvdiametern* i *kvadrat* och *kvadratroten av slaglängden* som variabler.

Med den första variabeln tog man hänsyn till kolvarean och därmed kraften på kolven vid ett givet tryck. När *compound*- och *trippelmaskiner* kom i bruk användes lågtryckscylinderns diameter i formeln. Den andra variabeln var ett försök att kombinera slaglängdens och varvtalets inverkan, eftersom stor slaglängd rent generellt betyder lägre varvtal.



Stående compoundmaskin med diametrala vevan. Woolfmaskin från Motala Verkstad. Ur Motala Verkstad 1822-1922.

Genom att multiplicera dessa variabler med en konstant fick man den nominella effekten. Vid det panntryck och det varvtal som var brukligt då formeln konstruerades gav den kanske ett rimligt värde på effekten. Men panntryck och varvtal ökade när tekniken utvecklades, och formeln blev snart en pappersformel som jämförde

ångmaskinens fysiska storlek.

Redan på 1850-talet, när man övergick till propellerdrift, var formeln orealistisk och gav effekter som bara var 25-30 % av de verkliga. Men begreppet nominell effekt hängde kvar länge i skeppslistorna.

I *Lloyd's Register of Shipping* beräknas den för ångturbiner som 1/6 av axel-

effekten. För BOHUSLÄN, som kom in i årgång 1914-15, anges nominella effekten till 66 Nhp. Den indikerade är som bekant 700 hk. Det ger en fingervisning om hur långt från verkligheten begreppet nominell effekt hade kommit efter förra sekelskiftet.

BOHUSLÄNS nominella effekt hänger kvar hos Lloyd's ända till 1943-44, i

senare årgångar anges bara cylindermensionerna. I *Sveriges Skeppslista* har BOHUSLÄN redan från början (1915) effekten 700 ihk.

#### Tillbaka till ALBREKTSUND

Vid leveransen 1870 hade ALBREKTSUND en maskin av varvets tillverkning med effekten 30 Nhk. Det var en högttrycksmaskin, vilket betyder att ångan släpptes ut i det fria efter arbetet i cylindern. ALBREKTSUND hade alltså ingen kondensor utan avloppsången leddes till skorstenen via en cjektor. Huruvida det var en *fulltrycksmaskin* där ångan släpptes in i cylindern under hela slaget, eller om det var en *expansionsmaskin* där ångtillförseln stängdes tidigare så att ångan expanderade i cylindern under en del av slaget förtäljer inte våra källor.

Redan vid den här tiden byggdes många ångmaskiner med kondensor, vilket ökade den utnyttjade energin i ångan med kanske 20 %. Därför kan man nog påstå att det var en gammalmodig maskin som ALBREKTSUND fått. I hennes fall var den indikerade effekten kanske bara 2-2 1/2 gånger den nominella.

Den nya maskinen från Lindholmen var en compoundmaskin på 120 ihk. I Skeppslistan är 1871 anges för ALBREKTSUND maskinstyrkan 30 hk för den ursprungliga maskinen. Fr o m 1873 står det *ny maskin* [18]72, 30 hk. Den nya maskinen hade alltså samma nominella effekt som den gamla! Det betyder att produkten av de dimensioner

som ingår i formeln gav samma resultat - men inte nödvändigtvis att indikerade effekten var densamma.

Den nya maskinen var en 8 k Woolfmaskin med vevarna i 180° vinkel. Det betyder att den hade jämn gång men kunde stanna i dödläge med ena vevan i topp och den andra i botten. Då krävdes speciella tag av maskinisten när maskinen skulle i gång igen.

Detsamma hade ju gällt för den encylindriga, förstås. Fartyget fick också ny panna, och man kan förmoda att både pannbytet och bytet till en modernare maskin hade gynnsam inverkan på den onormala kolitgång som styrelsen hade konstaterat.

Det var vanligt på 1800-talet att fartyg med fulltrycksmaskiner eller enstegsexpansionsmaskiner förr eller senare fick dem utbyta mot compoundmaskiner. Jag tror att man i första hand bytte maskin - och panna - för att få bättre bränsleekonomi. I fartyg med fulltrycksmaskiner var det säkert synnerligen befogat. Men styrelsen i ett ångbåtsrederi var kanske inte alltid medveten om skillnaden mellan en gammal ångmaskins nominella effekt och den indikerade effekten hos en ny. Därför kanske det ofta talades om att man bytte ut en svag maskin mot en starkare, utan tanke på att den gamla effekten var nominell effekt.

#### Skattehästkrafter

Begreppet nominell effekt för fartygsmaskiner har aldrig, så vitt jag vet, haft någon skattemässig betydelse. Men i

fråga om överklighet kan den jämföras med de skattehästkrafter för bilar som användes i vissa länder.

Tänk på den populära Citroën-bilen på 1950-talet som fransmännen kallade *quatre chevaux*, i Sverige sade vi *CV-fyran*. Nog var bilen liten men ingen trodde väl att motorn bara hade fyra hästkrafter. Det var franska skattehästkrafter!

Engelsmännen hade engelska skattehästkrafter. En engelsk brevvän berättade för mig på 1950-talet att hennes pappas Rover hade tolv hästkrafter!

OVE IKO

#### Att läsa vidare:

Jouzon, Bror Johan:  
*Om ångmaskinerier och ångfartyg m.m.*  
(Stockholm 1876)  
Faksimilutgåva Söderbärke 1999.

# Marstrands Ångbåts Aktiebolag – del 5

Marstrandsbolagets första ångare ALBREKTSUND sattes i trafik 7 april 1870 på linjen Göteborg-Marstrand-Stenungsund-Nösund. På grund av ångarens ringa maskineffekt blev man efter några år tvungen att byta maskineriet.

## Ny panna och maskin

Våren 1873 byttes vid Lindholmens varv ångpannan och den encylindriga ångmaskinen från Oskarshamns varv till en ny ångpanna och en tvåcylindrig kompondångmaskin av Lindholmens tillverkning. Effekten på den nya maskinen var 120 indikerade hästkrafter.

Den nya maskinen, en så kallad Woolfmaskin, hade vevarna i 180° vinkel. Stannade maskinen i något av dödlägena måste den baxas för att kunna startas igen. Det var inte bra vid tilläggningar där sekunderna är dyrbara. Annars blev ALBREKTSUND med sitt nya maskineri äntligen fullt användbar i kusttrafiken.

Optimismen i bolagsledningen steg och man började se ljusare på framtiden. När ALBREKTSUND efter maskinbytet sattes i trafik igen 8 juni 1873 var turlistan mer omfattande än tidigare. Nösundstraden förlängdes nu till Mollösund och över sommaren fick Marstrand daglig förbindelse med Göteborg.

11 september återgick ALBREKTSUND till de två veckoturerna innanför Tjören, nu till Mollösund, med avgång från Göteborg söndag och torsdag kl 8, från Mollösund tisdag och fredag kl 7.

Ångf. Albrektsund,	
Kapten E. J. Elfversson, avgår från och med den 8 Jani innevarande år till vidare:	
Från Göteborg till Marstrand:	Från Marstrand till Göteborg:
Söndagar kl. 8 f. m.	Söndagar kl. 7 e. m.
Måndagar .. 4 ..	Måndagar .. 7 f. m.
Tys .. 5 e. m.	Tisdagar .. 11 ..
Tisdagar .. 5 ..	Onsdagar .. 7 ..
Onsdagar .. 7 ..	Torsdagar .. 11 ..
Torsdagar .. 5 ..	Freddagar .. 7 ..
Freddagar .. 2 ..	Lördagar .. 7 ..
Lördagar .. 3 ..	Do .. 6 e. m.
Från Göteborg till Marstrand och Mollösundstraden och Göteborg:	Från Mollösund till Marstrand och Göteborg:
Söndagar kl. 2 e. m.	Torsdagar kl. 6 f. m.
Freddagar .. 3 ..	Natten till Lördag.
På resorna till och från Mollösund anlöpa Låka, Kåkenäs, Stenungsund, Skoppsund och Nösund, med utsläpp af resor från Mollösund natten till Lördag.	
För nedflyttande af sjöfång passeras Albrektsunds kanal.	
STYRELSEN. [8140]	

När ALBREKTSUND efter maskinbytet sattes i trafik igen 8 juni 1873 var turlistan mer omfattande än tidigare.

## Säsongen 1874

Efter juluppehållet kom ALBREKTSUND åter i trafik 6 januari 1874. Med sin nya ångmaskin fortsatte ALBREKTSUND sina turer medan andra kustångare låg stilla på grund av isläggning.

I februari förlängdes linjen så att ALBREKTSUND, istället för att ligga kvar i Mollösund, på måndagar fortsatte till Gullholmen, Lysekil och Fiskebäckskil för att återvända till Mollösund samma dag. Lysekilsturerna fortsatte in i april men då hade de andra kustångarna kommit i trafik.

Marstrandsbolagets bolagsstämma 26 februari 1874 beslöt om 8 % utdelning

TILL BOHUSLÄNSKA KUSTEN.	
Göteborg—Marstrand—Mollösund, med anlöpan af Låka, Kåkenäs, Stenungsund, Skoppsund och Nösund, afgår	
Ångfart. Albrektsund,	
Kapten E. J. Elfversson, från och med den 8 Januari till vidare, strida naturhinder icke nöta:	
från Göteborg:	från Mollösund:
Söndag kl. 8 f. m.	Tisdag kl. 7 f. m.
Torsdag .. ..	Freddag .. ..
STYRELSEN. [10]	
På Måndagen den 8 Februari afgår Ångf. ALBREKTSUND från Mollösund kl. 8 f. m. till Fiskebäckskil, anlöpan Gullholmen och Lysekil, samt återvänder på eftermiddagen till Mollösund.	
STYRELSEN. [788]	

I februari 1874 förlängdes linjen så att ALBREKTSUND, istället för att ligga kvar i Mollösund, på måndagar fortsatte från Mollösund till Gullholmen, Lysekil och Fiskebäckskil för att återvända till Mollösund samma dag.

på aktierna. 1000 Riksdaler Riksmynd anslags till styrelsen "för att förbereda ytterligare en ångbåt eller att träffa avtal med annat rederi som trafikerar Marstrand eller att anlägga en brygga i Djupvik".

Efter det årliga varsuppehållet kom ALBREKTSUND i trafik igen 27 maj 1874. Sommarturerna var lika omfattande som året innan och man kan konstatera att bolaget äntligen funnit en stabilitet i trafikmönstret när man kunde lita på det nya maskineriets driftsäkerhet.

13 september började höstturerna med två turer i veckan mellan Göteborg och Mollösund.

Ångbåten Nr 3 2001

## Isvinter 1875

Efter juluppehållet när de andra kustångarna lagt upp gjorde ALBREKTSUND några turer mellan Göteborg och Lysekil innan isläget tvingade även denna ångare att ge upp.

I februari 1875 beslöt styrelsen att utsträcka ALBREKTSUNDS turer till Hälleviksstrand. 200 kronor anslags som bidrag till ny brygga och 50 kronor per år för underhåll. Från markägaren krävdes att ingen annan ångbåt fick använda den nya bryggan.

Bolagsstämman 16 februari 1875 beslöt om en utdelning på hela 20 % för 1874 medan 4 129 kronor fonderades.

Inte förrän 4 april kunde ALBREKTSUND göra första turen norrut till Gullholmen. Isförhållandena gjorde att turen fick gå på västsidan Tjören men redan 11 april kunde den vanliga linjen innanför Tjören till Mollösund återupptas. Ännu var bryggan inte färdig i Hälleviksstrand.

Turerna inställdes åter 4 maj men nu "i anseende till fartygets målning".

## Sommaren 1875

Inte förrän 1 juni återupptogs ångaren trafiken men nu med endast en tur i veckan, torsdag till och fredag från Mollösund. Istället satsade man på turerna mellan Göteborg och Marstrand.

9 september vidtog de vanliga höstturerna, fortfarande till Mollösund.

## Till Hälleviksstrand

Inte förrän efter juluppehållet när turer

Ångbåten Nr 3 2001

Göteborg—Marstrand.	
Ångaren Albrektsund,	
Kapten E. J. Elfversson, avgår från och med den 12de Juni till vidare:	
Från Göteborg till Marstrand:	Från Marstrand till Göteborg:
Söndag kl. 8 f. m.	Söndag kl. 7 e. m.
Måndag .. 4 ..	Måndag .. 7 f. m.
Tys .. 5 e. m.	Tisdag .. 11 ..
Tisdag .. 5 ..	Onsdag .. 7 ..
Onsdag .. 5 ..	Torsdag .. 7 ..
Torsdag .. 3 ..	Freddag .. 11 ..
Freddag .. 5 ..	Lördag .. 7 ..
Lördag .. 3 ..	Do .. 8 e. m.
Göteborg—Marstrand—Mollösund.	
Från Göteborg till Marstrand och Mollösund:	Från Mollösund till Marstrand och Göteborg:
Torsdag kl. 5 e. m.	Freddag kl. 8 f. m.
På resorna till och från Mollösund anlöpa Låka, Stenungsund, Skoppsund och Nösund.	
För nedflyttande af sjöfång passeras Albrektsunds kanal.	
Marstrand i Maj 1875. Styrelsen. [4788]	

Sommaren 1875 gick ALBREKTSUND endast en tur i veckan till Mollösund. Mellan Göteborg och Marstrand gick ALBREKTSUND emellertid varje dag.

na återupptogs 2 januari 1876 annonserades Hälleviksstrand men då på turen måndagar från Mollösund till Gullholmen, Fiskebäckskil, Lysekil och åter till Mollösund.

## Ny ångbåt

Bolagsstämman 1874 hade som tidigare nämnts anslagit medel för att förbereda ytterligare en ångbåt och 28 april 1875 hölls första sammanträdet på Marstrands Stadshotell med de personer som tecknat aktier för inköp av en

ångbåt som skulle alternera med ALBREKTSUND. Det hade tecknats aktier för drygt 103 000 kronor.

Vid sammanträdet konstituerades Marstrands Nya Ångfartygs AB med en styrelse bestående av samma personer som utgjorde styrelsen i Marstrands Ångbåts AB: Alfred Lundberg, A N Widell och J A Lindqvist.

Planerna på den nya ångaren hade avancerat långt och styrelsen fick i uppdrag att beställa den enligt de presenterade ritningarna från Lindholmens varv. Vidare skulle styrelsen vidta åtgärder för att förena de båda ångbåtsbolagen och att anta en lämplig befullmäktigare i den nya ångaren.

Vem kunde vara lämpligare än kapten E. J. Elfversson som fört ALBREKTSUND från leveransen? Kapten Elfversson övervakade nybygget vid Lindholmens från nyåret 1876 medan Gustaf Dahlgren blev skeppare i ALBREKTSUND.

Liksom tidigare vintrar gjorde ALBREKTSUND två turer i veckan till Mollösund och på måndagarna gick ångaren till Lysekil och åter.

Vid en extra bolagsstämma 13 januari 1876 i Marstrands Ångbåts AB beslöt om bolagets upplösning. Ett anbud på 55 000 kronor från det nya bolaget accepterades och 14 februari överlämnades fartyg och bryggor till Marstrands Nya Ångfartygs AB.

Aktieägarna i det gamla bolaget ingick i det nya med sina aktier. Vid ordinarie bolagsstämma 24 februari beslöt om 26 % utdelning på aktierna för 1875 och dessutom 20 % utdelning

sedan det nya bolaget fullgjort sina betalningar för övertagandet. Det var minsann ingen dålig utdelning på satsat kapital.

Den nya ångaren VESTKUSTEN levererades från Lindholmens varv och sattes i trafik 1 juni 1876. ALBREKTSUND lades upp några veckor för översyn innan båda ångarna kom i trafik 15 juni.

#### ALBREKTSUNDS vidare öden

Så kom ALBREKTSUND att fortsätta sin trafik för det nya Marstrandsbolaget. Nya ångare tillkom liksom nya stationer. 1881 levererades från Lindholmens varv ångaren S:T ERIK och 1885 ångaren LYSEKIL. Dessutom köpte bolaget 1881 ångarna INLAND och TESSIN från det konkurrerande Inlands Ångbåts AB. INLAND såldes året därpå och ersattes av ångaren FREJA som köptes från Stockholm.

Efter 15 år på kusten ansågs ALBREKTSUND mogen att säljas. Sista kustresan avslutades i Göteborg 23 december 1885 varefter ALBREKTSUND lades upp för försäljning.

Det var inte lätt att hitta en köpare och det dröjde innan ALBREKTSUND kunde säljas för 20 000 kr vilket innebar en förlust för bolaget. Det bokförda värdet var 41 000 kr.

Köpare var var Sigtuna-Örsundsbro Nya Ångfartygs AB i Sigtuna och i juni 1888 lämnade ALBREKTSUND Göteborg för att under namnet SIGTUNA sättas i trafik på Mälaren mellan Stockholm, Sigtuna och Örsundsbro.

Trafikuppgifterna påminde om dem



ALBREKTSUND som SIGTUNA vid Ståler Målarstrand i Stockholm. I bakgrunden Riddarholmen och Munkbron. Däcksburet ökrer om storstevet tillkom 1889. Foto från Sjöbåtseriska Museet

på västkusten med passagerare och lantbruksprodukter. 1895 moderniserades SIGTUNA och fick då raka sidor i överbyggnaden med rektangulära fönster.

1901 uppgick bolaget i Ångfartygs AB Gamla Svartsjölandet i Stockholm. SIGTUNA fortsatte trafiken på Mälaren fram till 1916 då hon lades upp för att aldrig mera komma i trafik.

1917 såldes SIGTUNA för att användas

som förrädsfartyg. På 1930-talet byggdes hon om till öppen pråm och kom så småningom att gå som gruspråm i Mälaren under namnet ARNE N:o 4.

1958 var pråmen i så dåligt skick att den fick läggas upp och sommaren 1961 sjönk det gamla skrovet vid Löten på Munsö.

INGVAR KRONHAMN

Ångbåten Nr 3 2001

## Aktersalongen



#### Besök i maskinrummet

Från Ragnar Magnander har vi fått låna ännu ett fotografi.

Det förre som publicerades i Ångbåten 102 visade tre besättningskarlar framför Marstrandsbolagets VESTKUSTEN vid Stenpiren. Tyvärr har ingen känt igen dem och nu gör vi ett nytt försök att utmana våra läsare.

Denne unge gentleman befinner sig i maskinrummet på en ångbåt. Vem är han? Och vilken ångbåt är det? Hör av er!

Ångbåten Nr 3 2001

#### Kustsjöfart i motorvägssamhället

En utställning i form av en bildberättelse om den sista fraktskutan i lokal trafik i Bohuslän pågår under hösten hos Claessons Tritjärns AB, Järnmalmsgatan 5 på Ringön i Göteborg. Öppetider fram till 16 november; måndag till fredag 8-12 och 13-17.

Det är Stefan Westerberg som dokumenterade trafiken med FRISCO i juli 1987 innan den upphörde. Därmed avslutades också definitivt en trafiktradition där även ångaren BOHUSLÄN ingick. FRISCO av Klädesholmen försörjde Dyrön och Åstol med stycke gods och konserverfabrikerna på Klädesholmen och Mollösund med råvaror och förpackningar.

#### Ångmaskiner i gröna tunnan

En sommarboende i Mollösund rapporterade i somras i G-P om sophanteringen på Orust. För att rätt sortera sitt avfall studerade han kommunens källsorteringsalfabet utan att finna vare sig Fiskrens eller Kvistar. Däremot hittade han Ångmaskiner i förteckningen.

Ett närmare studium av källsorteringsalfabetet visar att ångmaskiner delas upp i leksaksångmaskiner, som efter förbrukning skall läggas i gröna tunnan, och stora ångmaskiner, som efter förbrukning skall lämnas till någon av de två återvinningscentralerna på Orust. De tar även emot ångpannor! Allt enligt kommunens källsorteringsalfabet.

#### Ny adress till hemsidan för Färjan 4

är <http://w1.314.telia.com/~u31423856/>.

Maiadressen är farjan4@telia.com

#### Det gick inte att rädda GRIPSHOLM

Som nämntes i förra numret var GRIPSHOLM, byggd 1957 för Svenska Amerika Linjen, i somras på väg till Indien för uppbuggning. Hon hade då legat som flytande casino i Miami och bar namnet SEA. Planer fanns att rädda fartyget för att rusta upp det och lägga det i Stockholm som flytande hotell.

Under uppehåll i Dakar i Västafrika blev fartyget plundrat på det som fanns kvar av värde och under den fortsatta bogseringen fick det slagsida i hårt vider och sjönk utanför Sysdafrika.

# Bese Göteborgs vackra hamn och skärgård



Njut av dess salta  
härliga bad .....



Res till

## NORRA SKÄRGÅRDEN

Vardagar fr. o. m. den 8 juni 1950 t. v.

Från GÖTEBORG till NORRA SKÄRGÅRDEN									
Från Göteborg	7.00a)	10.00	10.00	14.20	14.20	16.15a)	17.30	17.30	
Ank. Hönö H.	8.05	11.10		15.25		17.25	18.35		
> Grötö	*)	11.20		15.35		*)	18.40		
> Öckerö	8.20	11.30		15.45		17.40	18.50		
> St. Varholmen			11.00		15.20			18.30	
> Kalvsund	9.15		11.10		15.30	18.10		18.40	
> Björkö	9.05	11.45		11.25	*)	15.45	18.00		18.55
> Hälso	8.25	11.50		11.35	16.05	15.55	17.55		19.05
> Knippla	8.45	12.00			16.15				19.15
> Hyppeln			12.15		16.30				19.25
> Rörö			12.25		16.40				19.35

Från NORRA SKÄRGÅRDEN till GÖTEBORG									
Från Rörö	6.15b)				13.30				18.00
> Hyppeln	6.20b)				13.35				18.05
> Knippla	6.35b)		8.45		13.50	16.55			18.20
> Hälso	6.50b)		8.55	11.35	14.00	17.05	17.55		18.35
> Björkö	6.55b)		9.05	11.25	14.05	17.10	18.00		18.45
> Kalvsund	7.10		9.15	11.10	14.15		18.10		
> St. Varholmen	7.20						18.20		
> Öckerö		7.00	9.35	12.05	14.30	17.30	17.40		19.05
> Grötö		7.10	9.45	12.15	14.40	*)	*)		19.15
> Hönö H.		7.15	9.50	12.20	14.45	17.45	17.25		19.20
Ank. Göteborg	8.40	8.40	11.00	13.30	16.00	18.05	19.30		20.30

Lördagar fr. o. m. den 10 juni 1950 t. v.,

Från GÖTEBORG till NORRA SKÄRGÅRDEN									
Från Göteborg	7.00a)	10.00	10.00	14.20	14.20	15.45	17.30	17.30	
Ank. Hönö H.	8.05	11.10		15.35		16.50	18.35		
> Grötö	*)	11.20		15.35			18.40		
> Öckerö	8.20	11.30		15.45		17.00	18.00		
> St. Varholmen			11.00		15.20			18.30	
> Kalvsund	9.15		11.10		15.30	*)		18.40	
> Björkö	9.05	11.45			15.45	17.15		18.55	
> Hälso	8.55		11.20		15.55	17.20		19.05	
> Knippla	8.45		11.30	16.05				19.15	
> Hyppeln			11.45	16.15				19.25	
> Rörö			11.55	16.25				19.35	

Från NORRA SKÄRGÅRDEN till GÖTEBORG									
Från Rörö	6.15b)				12.25				16.35
> Hyppeln	6.20b)				12.35				16.15
> Knippla	6.35b)		8.45		12.50				16.55
> Hälso	6.50b)		8.55		13.00	15.55	17.20	17.05	
> Björkö	6.55b)		9.05	11.45	13.05	15.45	17.15	17.10	
> Kalvsund	7.10		9.15	*)		16.00	*)	17.20	
> St. Varh.	7.20			*)					
> Öckerö		7.00	9.35	11.30	13.20		17.00	17.35	18.50
> Grötö		7.10	9.45	11.20				17.45	18.40
> Hönö H.		7.15	9.50	11.10	13.30		16.50	17.50	18.35
Ank. Göteborg	8.40	8.40	11.00	13.00	14.50	17.10	18.45	19.00	20.30

Söndagar fr. o. m. den 11 juni 1950 t. v.

Från GÖTEBORG till NORRA SKÄRGÅRDEN									
Från Göteborg	8.00	9.00	9.00	10.00	10.00	11.30	18.30	19.45	19.45
Ank. Hönö H.	9.00	10.00		11.00		12.35	19.30	21.00	
> Grötö	*)	10.10		11.10		*)	19.35	21.05	
> Öckerö	9.15	10.20		11.20		12.50	19.45	21.15	
> St. Varholm.			10.00		11.00				
> Kalvsund	9.45		10.10		11.10	19.00	19.55		21.50
> Björkö	9.30		10.25		11.25	13.25	20.05		21.40
> Hälso	9.35		10.35		11.35	13.15	20.15		21.30
> Knippla			10.45		11.45		20.25		
> Hyppeln			10.55		11.55		20.40		
> Rörö			11.05		12.05		20.50		

Från NORRA SKÄRGÅRDEN till GÖTEBORG									
Från Rörö	7.00				13.00			19.00	
> Hyppeln	7.05				13.05			19.05	
> Knippla	7.20				13.20			19.20	
> Hälso	7.30	9.25			13.30			19.30	
> Björkö	7.35	9.30	15.30		*)	19.35		21.30	
> Kalvsund	7.45	9.45			15.40			19.45	
> St. Varholm.					15.50			19.55	
> Öckerö	8.00	9.15	15.55		18.00			21.15	
> Grötö	*)		16.05		18.10			21.05	
> Hönö H.	8.15	9.00	16.10		18.15			21.00	
Ank. Göteborg	9.30	11.00	17.25	17.10	19.30	21.00	21.00	22.30	23.00

Reservation för naturhinder och orsaker utom bolagets kontroll. För lossat gods ansvaras icke.

Cykelavgift lördagar och söndagar kr. 1:—.  
a) Klippans Ångbåtsbrygga anlöpes.  
b) Passagerare från dessa stationer till Öckerö och Hönö H. landsättas på Öckerö Björnhuvud.  
\*) Station anlöpes för passagerares avlämnande eller hämtning.

## TRAFIKAKTIEBOLAGET ÖCKERÖ SKÄRGÅRD HÄLSÖ

Telefoner: Göteborg 10 55 60, 10 55 67  
Efter kortstid 12 80 74 - Björkö 106, 115  
Klipp ur denna annons!