

POLAR = ÅRBOKEN

UTGITT AV
NORSK POLARKLUBB

19
37

GYLDENDAL NORSK FORLAG

J. H. Sauer

POLAR-ÅRBOKEN

1937



Var det spørsmål om TOBAKK
for utrustningen, blev det alltid

TIEDEMANN'S

NANSEN: Til Fram-ferden 1893—96 hadde vi fra Tiedemanns Tobaksfabrik rikelig forsyning av røketobakk og skrå som blev høit skattet. Tobakken holdt sig fortreffelig hele tiden og var like god den siste dag av ferdens 3 år som den første.

AMUNDSEN: Tobakken var som nypakket etter et fravær av 4 år. Gjentagne utsatt for kulde og varme ($+30^{\circ}$ til $\div 60^{\circ} \text{C}$), fuktighet og terke — — var den like god.

SVERDRUP: Tiedemanns Tobakk er den mest holdbare og velsmakkende jeg kjenner. Efter et fravær på over 4 år tok vi den siste rest. Den var like frisk og god.

POLAR-ÅRBOKEN

1937

UTGITT AV
NORSK POLARKLUBB

GYLDENDAL NORSK FORLAG
OSLO 1937

REDIGERT AV ODD ARNESEN
PRINTED IN NORWAY
REISTAD & SØNN S BOKTRYKKERI
KLISJÉENE ER LEVERT AV
A.S «CLICHÉ», OSLO

NORGES INNSATS I EROBRINGEN AV ARKTIS OG ANTARKTIS FRA LUFTEN

Det går en linje fra Roald Amundsens forsøk med bruk av mannløftende drager på Horten i tiden før starten med «Fram» 1910, til polarforskeren tok sitt flyvercertifikat 1914 med certifikat nr. 1 i Norge og til hans kjøp av de forskjellige fly like før krigen, forsøkene med isflyvning fra «Maud» under driften i Polhavet 1922—25, de videre forsøk i 1923 fra Alaska, 1925 fra Svalbard til 88 grader nord i selve polarisen, «Norge»-flukten året etter tvers over hele Polhavet og til de senere års luftkartlegginger i Arktis og Antarktis.

Initiativrike menn har tatt den moderne oppgave med luftkartleggingen op til løsning, og store landevinninger er resultatet. Den første solide begynnelse blev gjort sommeren 1932 da Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser sendte en flyve-ekspedisjon til Øst-Grønland og luftkartla ca. 30 000 kvadratkilometer — delvis områder som var lite eller slett ikke kjent. Så vellykket var denne luftfotografering at intet av de par tusen fotos, som blev tatt, var ødelagt. Alle kunde brukes til den verdifulle kartlegging som nu er i full sving og som vi om kort tid får se de første resultater av. Ifjor kartla Marinens flyvere, kaptein *Wendelbo* og pr.løitnant *Sivertsen* og ingeniør *Luncke* på Svalbard — også for Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser — ca. 40 000 kvadratkilometer. Kartene lages nu i Norge. I forbindelse med Svalbard-arbeidet kan det nevnes, at norske flyvere var de første på øy-gruppen — som-



Svedenborgfjellet med Kong Oscars Fjord foran og Vegasundet til høire. Ser mot øst.

meren 1923 med Leif Dietrichson som leder. Kapteinene Riiser-Larsen og Lützow-Holms flyvninger sydpå siden 1929 og årene utover vil være i friskt minne — nytt land blev opdaget. Og 1933—34 foretok flyveren Alf Gunnestad viktige flyvninger sydpå. Det første virkelige kartleggingsarbeide, som er foretatt i Antarktis, er det som kon-sul Lars Christensen lot utføre i sesongen 1936—37 ved fly-

verne Viggo Widerøe og Nils Romnæs. Om luftkartleggingene følger det et par artikler som nærmere gjør rede for det storslalte arbeide, som takket være menn som dosent Adolf Hoel, konsul Lars Christensen og fabrikkeier Joh. H. Andresen, er kommet i stand og har vist andre og større nasjoner veien.

Det er gledelig at slike innsatser gjøres av et så lite land som Norge, og det gjelder å fortsette den tradisjon vi har å hevde i polarstrøkene. Det kan ikke gjøres bedre enn at vi går videre i det arbeide med luftkartlegging som er begynt. Neste år brenner det etter løs på Svalbard med kartlegging av de siste ca. 20 000 kvadratkilometer av øy-gruppens samlede ca. 60 000 kvadratkilometer. Forhåpentlig får også Antarktis sin nye flyve-ekspedisjon 1937—38.

Lykke til med arbeidet!

DEN NORSKE LUFTKARTLEGGING I ANTARKTIS 1937

A V NILS ROMNÆS OG HANS BOGEN

I den antarktiske sommer 1830/31 hadde det kjente britiske fangstfirma Enderby Brothers to små skuter i Antarktis. Fra en av disse, «*Tula*», som blev ført av kaptein Biscoe, så man den 28. februar land. Formodentlig Cape Ann på Enderby Land. Selv trodde Biscoe det var en øy han hadde sett, men i virkeligheten var nok forholdet det at for første gang hadde et menneskelig øie sett en flik av det antarktiske *fastland*.

Den første som personlig satte foten på det nye veldige kontinent var nordmannen Henrik Johan *Bull*, som den 24. februar 1894 foretok en landing ved Cape Adare ved det østlige innløp til Rosshavet. Det blev også en nordmann — Roald *Amundsen* — forunt som førstemann å plante sitt lands flagg på den geografiske sydpol.

Fra 1905 hadde nordmennene begynt å drive hvalfangst i stor stil i Antarktis, men inntil 1925 hovedsakelig i farvannene omkring de Vest-antarktiske øygrupper. Fra 1926 blev så — på grunn av den konsesjonsfri, pelagiske fangst — fangstfeltene utvidet så man i 1930/31 drev jakt på hvalen fra 60° v. l. til 180° ø. l., fra Syd-Shetland til Det Indre Rosshav.

Det var bl. a. i tilknytning til dette store skifte i hvalfangstbedriften at konsul Lars *Christensen* fra 1926 til 1930/31 sendte ut sine Odd- og Norvegia-ekspedisjoner, samt fra 1930 til 1937 personlig foretok 4 reiser til Antarktis. Mens vi tidligere, bortsett fra Kong Håkon VII's Vidde og noen



På vei inn mot Antarktis' kyst.

få andre eksempler, bare fant britiske, tyske, franske, russiske og amerikanske navn på kartene over Antarktis, har det fra 1929 og til idag lykkes å spre norske navn over ca. $\frac{1}{4}$ -part av sydpolkalottens kyster fra ca. 20° v. l. til ca. 80° ø. l.

Den siste av konsul Christensens reiser fant sted i vinter da han i tiden fra 13. januar til 7. februar lot kartlegge veldige distanser og landmasser av den ukjente 6. verdensdel nede i sydshavene.

På de tidligere ekspedisjoner hadde man for kartleggingens vedkommende vært henvist til å innlegge kysten etter de peilinger hvalfangere og flyvere hadde tatt, supplert med enkeltfotografier og de provisoriske skisser som var utført fra fly og fartøier. Nu var det meningen å forsøke å få et virkelig kart både over selve Øst-Antarktikas kystlinje samt over mest mulig av landet innenfor kystlinjen. Dette skulle gjøres med anvendelse av moderne luftkartleggingsteknikk.

Til flyvningene skulle man benytte et Stinson-fly, modell 1936, som man leide av Widerøes Flyveselskap. Det var

utstyrt med en 350 hk. Wright-motor og hadde med fulle tanker en aksjonsradius på ca. 1 200 km. Til utførelse av kartleggingsfotograferingen var leid av Zeiss kartleggingskamera med automatisk drift, brennvidde 21 cm., billedstørrelse 118 × 18 × 19 cm. Kameraet var leid av eierne: Norges Geografiske Opmåling og Kontoret for Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelser.

Kartleggingen skulde foregå ved skråfotografering, da man derved foruten en ganske nøiaktig kystkontur også — under gunstige værforhold — kan få det innenfor liggende land kartlagt optil 50—60 km. fra kysten. Kameraet blev montert i flyet på gulvet i swampgummi for å undgå vibrasjoner. Fotograferingsretningen var 90° på flyets lengdeakse og med en helling (kameraets helling i forhold til horisonten) på 20°. Kameraet blev automatisk drevet av et 12 v. akkumulatorbatteri, som besørget skiftning av film og eksponering med tidsintervaller i forhold til flyets fart over bakken, således at de enkelte billede i seriene dekket hinannen innbyrdes med 60 % minimum.

Flyet var for sikringstjenesten utstyrt med dobbelt sett sendere og mottagere, en langbølgesender som arbeidet på 918 meter og en kortbølgesender for 96 meter. Mottagerne bestod av en trafikkmottager som spente over et bølgebånd på 15 meter og optil 20 000 meter, samt en mottager for «homing» (radiokompass), vesentlig for mellombølger og langbølger. Dette siste viste sig å bli til uvurderlig hjelp for flyverne idet de etter endt flyvning takket være radiokompasset peilte sig inn på graden på moderskibet — «Thorshavn» — så man selv under blindflyvning i dårlig vær uten vanskelighet fant tilbake til «basis».

Den 13. januar traff ekspedisjonen, som var dratt sydover fra Cape Town i Christensens tankbåt «Thorshavn», flytende kokeri «Ole Wegger» på ca. 64° ø. br. og 86° ø. l.



Kartleggingsflyet starter.

Og fra da og til og med 7. februar blev kartleggingsarbeidet utført.

Flyet blev satt ombord i hvalbåten «Firern» som satte kurs mot Shackletonbarriieren, men vanskelige isforhold tvang ekspedisjonen til å søke vestover mot Vestbarrieren som stikker ut fra *Kong Leopold* og *Dronning Astrid Land*. Heller ikke her fikk man begynt arbeidet, været og isen sammensverget sig og la alle slags hindringer i veien. Man drog videre vestover, og utenfor *Ingrid Christensen Land* foretok man en første virkelig rekognoseringsflyvning.

Under flyvningen ble der tegnet skisser, fotografert og filmet, og det viste sig at Vestbarrieren, som hovedsakelig består av flytende barriere, totalt hadde forandret kystkontur etterat den i 1935 ble oppdaget under en flyvning av løitnant *Gunnestad* og kaptein Nils *Larsen*. Der var et rikt dyreliv i flyvehavnen og i ispakken utenfor Vestbarrieren. Flyverne observerte dødsfiendene pingvinene og sjøleoparden i intimt familieliv tett opunder barrieren på et



Solnedgang utenfor Enderbyland — skjønnhet og fare forenet. Et betagende syn er havtåken når den ruller innover mot barrieren.

meget begrenset isflak. Og sel lå og solte sig i svære mengder på isflak og i sprekkene på barrieren.

Imens var «Thorshavn» blitt klar av de flytende kokerier «Ross» og «Ole Wegger» og satte kurs mot «Firern»s posisjon ved *Ingrid Christensen Land*, som var blitt oppgitt i radioen. Underveis, den 25. januar, passerte man en ukjent banke midt i Olaf Prydz Bukt. Mens dybden i bukten ellers



Proclamation Island sett fra vest med barriere, pakkis, isfjell etc.
i forgrunnen.

varierer fra 800 til 900 meter, var dybden over banken bare
150 meter.

Til ære for ekspedisjonens fire kvinnelige reisekamerater
blev banken kalt «The Four Ladies Bank».

Samme dag, den 25. januar møttes «Firern» og «Thors-
havn» utenfor *Ingrid Christensen Land*, omtrent rett nord
for der hvor de første utløpere fra Vestfoldfjellene begynner.

Man fant en ideell flyvehavn, tett opunder barrieren, omgitt av ispakke og isfjell. Selv i den hårde kuling, som nesten alltid blåste ned fra barrieren, var havnen så lun at det bare opstod litt krapp windsjø, og flyet kunde uten vanskelighet starte på to lengere kartleggingsturer hvorunder blev kartlagt kysten og innlandet fra der hvor Vestbarrieren svinger nordover, til Vestfoldfjellene, og — i annen omgang — det fjellrike land, *Ingrid Christensen Land*, fra bunnen av Sandefjordsbukta med Sjøvollfjellene i nord, forbi Larsemannfjellene, Svener, Ranvikfjellene og den kompakte fjellmasse Vestfoldfjellene — et betagende og eiendommelig land, som skifter mellom steinhard isørken med isfjell, ispakke og isbreer vridd og presset sammen av ufattelige naturkrefter — til nakne, rolige og svarte fjell med åpne ferskvann oppi fjellsidene og svarte stripel med regelmessige ruter som et kjempesjakk Brett —. Et land hvor en overvintring av geologer, mineraloger, botanikere og andre videnkapsmenn var berettiget.

Efter kartleggingen blev det foretatt to kortere turer, den første med fru Christensen hvorunder hun kastet ned det norske flagg og døpte sitt eget land.

Og nu gikk det slag i slag med flyvningene. Fra flyvehavnen utenfor Ingrid Christensen Land flyttet «Thors-havn» og «Firern» til Thorshavnbukta på *Lars Christensen Land* og fant her brukbar flyvehavn. To nye kartleggingsflyvninger blev foretatt, en østover mot Sandefjordsbukta hvorunder flyverne møtte tåke og snestorm, som tvang dem til å avbryte kartleggingen. Man rakk dog å kartlegge kysten til der hvor Sandefjordsbukta svinger sydover. Den annen tur gikk vestover til Gustav Bull Fjell og Klarius Mikkelsen Fjell på *Lars Christensen Land*. Under denne flyvning blev opdaget en ny, 1050 m. høi fjelltopp langt inne på vidda omrent rett syd for Klarius Mikkelsen Fjell. På denne flyvning mistet flyet for første og eneste gang radio-

forbindelsen med «Thorshavn». Flyverne var imidlertid fullt opmerksom på årsaken — at flyet var så lavt nede under målingen av fjelltoppenes høide så forbindelsen på langbølgen blev dårlig.

Man gikk derpå nordover forbi Bjerkøyodden, kom gjennem ispakken utenfor Klarius Mikkelsen Fjell, og den 30. januar kunde ekspedisjonens deltagere for første gang sette bena på det Antarktiske fastland. En nesten andaktsfull stillhet hersket under de stupbratte fjellsider — kun avbrutt av en jevn uophørlig snadring av de tusener av pingviner som satt leiret opover i flere hundre meters høide fra vannflaten.

Dagen etter hadde man en like spennende som uhhyggelig oplevelse tidlig om morgenens. Ekkoloddet viste plutselig fra 260 meters vannstand til 15 meter. Når en tenker på at skuta stakk 28 fot med 2 fot ekstra for loggen, d. v. s. 4 meter å gå på i høi dønning, så kan nok leserne sette sig inn i at man hadde noen sekunder man nødig vilde ha oppigen.

Den 1. februar kunde man ikke lenger disponere over hvalbåten «Firern», som returnerte til «Ole Wegger». Før den forlot ekspedisjonen hadde imidlertid flyverne kartlagt landet fra der hvor serien sluttet på *Lars Christensen Land*, langs kysten av *Kemp Land* og *Enderby Land* forbi *Proclamation Island* til man langt borte kunde skimte Cape Ann. Strekningen fra Vestbarrieren til og med *Enderby Land* var hermed kartlagt sammenhengende — et imponerende arbeide når man tar i betraktning den korte tid det blev utført på. På denne etappe blev det konstateret at Framnesfjellene på *Kemp Land* består av flere parallelle fjellkjeder som går i nord-sydlig retning og ikke som avtegnet på de tidligere karter bestående av enkelte fjelltopper innover innlandsisen. Til vår beklagelse viste det sig at Admiral Børresen Fjell ikke eksisterte og derfor måtte slettes av kartet. Fjellet er forvekslet med *Proclamation Island*.



Larsemannfjellene sett fra bunnen av Sandefjordsbukta.

Man fikk nu et hull i kartserien idet det, grunnet dårlig vær og umulige isforhold, ikke lot sig gjøre å få fløjet op og kartlagt *Dronning Maud Land*. Men man skulde få erstatning for den skuffelse alle følte herover.

Den 4. februar startet flyet fra en isklare nord for den ukjente bukt mellom *Dronning Maud Land* og *Prinsesse Ragnhild Land*. Foruten Widerøe og Romnæs deltok fra



Prins Harald Land. Typisk kystparti på Prins Harald Land — fjellene til høire er sterkt røde (foreslåes kalt Gullfjellet).

Christensen i denne flyvning og fikk dermed en oplevelse av de sjeldne. Til å begynne med fløi man bare over en endeløs, jevn og fast isflate inntil fra Christensen etter ca. 1 times flyvning plutselig utbrøt: «Der ligger en fjelltopp» — og hun hadde ikke tatt feil. Snart etter observertes en svær, av jevn fast is opfylt bukt, kranset av bart land og fjelltopper i massevis. Flyet fløi innover land og fra Chris-



Fru Ingrid Christensen klar til å kaste flagget.

tensen kastet ned det norske flagg på ca. 38° ø. l. og $69^{\circ} 30'$ s. br.

Landet fikk senere navnet: *Prins Harald Land* etter Norges arveprins.

Dagen efter blev landet kartlagt fra luften, og det blev samtidig konstatert at Thorshammerøya ikke eksisterte. På den tidligere opgitte posisjon lå kun en samling store isfjell. På flyvning nr. 2 samme dag blev det fløiet over *Prinsesse Ragnhild Land*, som ble oppdaget av Riiser-Larsen i 1931. Det var sent på ettermiddagen flyverne drog innover mot barrieren, og de hadde ventet sig en forholdsvis kort tur og å konstatere at landet bare bestod av barriere og innlandsis. Men man kan vel trygt si at de helt uventet fikk sin største oplevelse under hele ekspedisjonen.

Efter knapt en times flyvning befant de sig opunder den forrevne kystbarriere, og plutselig syntes de å skimte noe som kunde ligne på kjempemessige fjellkjeder langt inne på



Konsul Christensen med frue og datter ombord i «Thorshavn» utenfor Capetown.

innlandsisen i aftendisen. Synet var så uventet og utrolig at de ikke foreløpig torde rapportere opdagelsen i radioen. Men efter nok et kvarters flyvning var det ikke lenger tvil om at fjellkjedene var et faktum.

Full av begeistring blev nyopdagelsen rapportert, og flyet satte kurs mot fjellkjeden som kom mere og mere tydelig frem. Det var vanskelig, grunnet den store avstand, å bestemme fjellenes høide, men flyverne anslo den til mellom 3 000 og 4 000 meter o. h. Det viste sig dessverre at flyets aksjonsradius var for liten til at man kunde rekke helt inn til fjellene, de lå ca. 200 km. fra iskanten, hvorfor flyet omrent midtveis mellom kysten og fjellkjeden la kursen parallelt med denne og kartla den ved seriefotografering hvorefter flyverne returnerte til «Thorshavn».

Grunnet presserende forretninger hjemme måtte ekspedisjonen til alles sorg sette kurset nordover for hjemlandet uten å ha fått utforsket den nye fjellkjede på *Prinsesse*

Ragnhild Land nærmere. Efter den siste vellykkede flyvning den 6. februar blev ekspedisjonen avsluttet for godt.

Man hadde allerede oppgitt tanken på å få vite noe mere om *Kronprinsesse Märtha Land* lengere vestover, da tilfellet kom til hjelp. Kokeriet «Thorshammer» lå i fangst på 59° s. br. og 2° ø. l. og måtte på grunn av uvær gå sydover for å bunkre hvalbåtene inne i pakkisen. Den 6. februar fikk konsul Christensen følgende telegram fra bestyrer Bråvold: «Idag posisjon $69^{\circ} 39'$ s. br. $8^{\circ} 28'$ ø. l. Loddskudd med ekkolodd 2 180 m. Synlig land ca. 60 kvartmil i syd. Muligens en stor øy da landet skråner svakt ned til pakkisen i begge ender.»

Da Bråvolds posisjon blev satt ut på kartet, fant man at «Thorshammer» lå langt innenfor kysten inne på innlandsisen. Alle trodde det måtte bero på en telegraferingsfeil, men 7. februar fikk man et nytt telegram fra Bråvold som bekreftet at posisjonen hadde sin riktighet.

Da konsul Christensen etter hjemkomsten fortalte dette til marinekaptein Hansen, redaktøren av det ypperlige atlas over Antarktis og Antarktika, blev han synlig glad og uttalte at han alltid hadde hatt litt mistanke om at den kyststrekning som var gitt navnet *Kronprinsesse Märtha Land*, hadde vært gal og at det skulle bli godt å få den korrigert.

Sluttresultatet av ekspedisjonen var mere enn tilfredsstilende. All flyvning og kartlegning var blitt foretatt i tiden 16. januar til 6. februar — m. a. o. i løpet av det utrolig korte tidsrum av 3 uker. Flyet hadde i alt 44 flyvetimer og hadde i løpet av disse timer utfloyet en distanse på ca. 8 000 kilometer uten et eneste uhell. Ca. 2 000 fotografier blev tatt med kartleggingskameraet foruten et par hundre enkeltbilleder og ca. 2 000 meter kinofilm. Av de 44 timer flyet hadde vært i luften, hadde 30 timer og 50 minutter vært vidd ren kartlegging, $3\frac{1}{2}$ time passasjérflyvning og $10\frac{1}{2}$ time prøveflyvning.

Deltagerne i denne vellykkede ekspedisjon var foruten konsul Christensen og frue, flyveren Viggo Widerøe med frue, radiotelegrafist Nils Romnæs, mekanikerne Strandrud og Fidjeland, fotoeksperten Erik Simensen, kaptein Klarius Mikkelsen og kaptein Nils Larsen foruten to av «Norsk Polarklubb»s kvinnelige medlemmer: fru Lillemor Rachlew og frøken Fie Christensen.

KARTLEGGING FRA LUFTEN PÅ NORDOST-GRØNLAND SOMMEREN 1932

Som man vil huske, blev der på den av Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelser utsendte ekspedisjon 1932 utført en luftkartlegging på Nordost-Grønland med Lockheed-flyet «Qarrtsiluni», som var stilt til disposisjon av konsul Lars Christensen, Sandefjord. Ekspedisjonen blev finansiert av J. L. Tiedemanns Tobakksfabrikk. Der blev optatt 2 109 fotografier, som dekker et areal på 30 000 km.² eller like stort område som Vestfold, Østfold, Buskerud, Akershus og Hedmark fylker sammenlagt. Der er nu ferdig til trykning tre kartblader, nemlig: Claveringøya, Jordan Hill og Geographical Society-øya. Disse kartblader er kommet i stand ved samarbeide mellom Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser. Luftbildabteilung der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt, Berlin-Adlershof (leder professor, dr. ing. Otto Lacmann, Lehrstuhl für Photogrammetrie an der Technischen Hochschule, Berlin), Hansa Luftbild G.m.b.H., Berlin (leder Wilhelm Gessner). For optagelsene blev der benyttet et fotografiapparat som var leid av Hansa Luftbild og innbygningen av kameraet i flyet og kontrollflyvningene blev gjort ved Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt. Kartleggingsflyvningene ble utført i dagene 20. juli til 18. august. Der blev gjort 10 flyvninger på i alt 6 000 km. i 37½ flyvetime. Billedene blev tatt i en høide av 2 500—3 500 m. og avstanden mellom bildene var 1 500 m. Flyver var løitnant Erik Storm, og fotograf var Max Bundermann i Berlin. I flyveleiren deltok også flyver Sigurd



Waltershausenbreen og innlandsisen sett mot nordvest.

Aagenæs, som rekognoserte en hel rekke flyveplasser, mekaniker Bj. Larsen og journalist Odd Arnesen.

Kartbladet Jordan Hill er konstruert av Hansa Luftbild og Claveringoya av Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt. Som konstruksjonsgrunnlag for disse 2 karter er benyttet de terrestriske markarbeider og beregninger, som er utført av Norges Svalbard- og Ishavsundersøkelser i 1929 til 1934. Kartbladet Geographical Society-øya er konstruert av Deut-

sche Versuchsanstalt für Luftfahrt og er utført som et forsøk på hvilken nøiaktighet der kan opnåes ved billedtriangulering uten anvendelse av faste punkter på marken.

Alle 3 karter er konstruert i målestokken 1 : 50 000 med 50 meters høidekurver. Utgiftene fra norsk side til kartenes konstruksjon er dekket ved bidrag fra Roald Amundsens Minnefond. Kartene er nu under reproduksjon hos det kjente kartfirma Justus Perthes i Gotha. De blir trykt i målestokk 1 : 100 000 i 6 farver. Kartene omfatter et areal på tilsammen 4 433 km.², mens der hittil er ferdigkonstruert i alt 5 150 km.²

Da de optatte karter er meget detaljerte, har det vært nødvendig å påsette en mengde nye navn, i alt ikke mindre enn 299. I teksten som følger med kartene, er det gjort noe rede for retningslinjene for valg av de nye navn, like som der medfølger en fortegnelse over samtlige navn, hvori også er inntatt en forklaring av navnene og hvorfor disse navnene er valgt. Lignende utførlige redegjørelser for navne-givningen har ikke tidligere forekommert ved utgivelsen av den slags karter, og det tiltak, som her er gjort, bringer forsåvidt noe nytt inn i den geografiske utforskning av ukjente trakter.

LUFTKARTLEGGINGEN PÅ SVALBARD

1936

Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelsers luftkartlegging sommeren 1936, med ingeniør Luncke som leder og marineflyverne kaptein Wendelbo og løitnant Sivertsen som førere gav et fotogrammetrisk materiale på over 3 000 billede som dekker $\frac{2}{3}$ av Svalbard. Billedene er nu ordnet og nummerert og alle flyveruter rekonstruert ved bestemmelse av optagelsesstedet for hvert enkelt fotogram. Materialet er allerede benyttet for revisjon av kysten langs Storfjorden, Barentsøya og Edgeøya. Disse nye kystkartene blir offentliggjort på det nye oversiktskart over Svalbard i målestokk 1 : 2 000 000, som utkommer i høst. Den systematiske utnyttelse av flyvefotogrammene for konstruksjon av fullstendige karter i målestokk 1 : 50 000 ved hjelp av Zeiss stereoplaniograf er påbegynt i strøket Sørkapp—Hornsund—Bellund. Resultatene herav vil komme med på sjøkart S 4 i 1 : 200 000, som i likhet med S 3 utstyres både som land- og sjøkart. Nærmere om luftkartleggingen se Norges Svalbard- og Ishavs-undersøkelsers meddelelse nr. 34.

Under neste ekspedisjon, sommeren 1938, skal den resterende del av Svalbard, ca. 20 000 km.², bl. a. Nordaustlandet, kartlegges fra luften.

Denne del av Svalbard hører til de minst kjente strøk av øygruppen. Ved luftkartlegging av dette område vil man kunne få bestemt alle lokaliteter med den største sikkerhet. Det vil sikkert bli bruk for en mengde nye navn når dette



Ekmanfjorden med Coraholmen i forgrunnen. Bakkenfor sees Dickson-fjorden. Tatt mot nordøst.

kartleggingsarbeide er ferdig — bortsett fra de mange tusen som nylig er revidert og noe behandlet av Svalbard-kontoret.

KONSUL LARS CHRISTENSENS EKSPEDISJON TIL ANTARKTIS SESONGEN 1936—37 OG DÉNS KARTOGRAFISKE RESULTATER

AV KAPTEIN H. E. HANSEN

Da den pelagiske hvalfangst begynte i Sydshavet, blev der for Hvalfangernes Assuranceforening utarbeidet sjøkarter til bruk for fangstflåten. Der forelå ikke dengang karter i Merkators projeksjon som strakte sig så langt syd som til det Antarktiske fastland, og de karter som forelå, gav for den overveiende del av området meget sparsomme opplysninger. De første norske sjøkarter som blev utarbeidet på grunnlag av de foreliggende karter, måtte derfor nødvendigvis også bli av et sparsomt innhold, men de senere ekspedisjoner, så vel videnskapelige som fangstekspedisjoner, har etterhånden tilført kartene opplysninger i betydelig utstrekning. Spesielt kan nevnes at der av norske ekspedisjoner er krokert kystland med en samlet lengde av henved 4 000 km.

Av norske ekspedisjoner er det hovedsakelig konsul Lars Christensens som har beriket kartene, og hans ekspedisjon med «Thorshavn» i siste sesong er av spesiell betydning derved at der med kartoptagningskamera blev tatt luftfotogrammer, skråbilleder, over kystland i en samlet lengde av vel 2 000 km. Herunder blev der opdaget nytt land mellom 34° og 40° øst som har fått navnet *Prins Harald Land*. Fotogrammene vil bli utnyttet for korrigering av kystlinjen — i noen utstrekning har sådan korrigering funnet sted allerede før kartene blir trykt for kommende sesong. Det er videre tanken å nytte fotogrammene til konstruksjon av



Viggo Widerøe i antarktisk utstyr.

leggingen og flyver disponent Wiggo Widerøe, fotograf løitnant Nils Romnæs, «Thorshavn»s fører kaptein Klarius Mikkelsen. «Thorshavn» gikk fra Kapstaden den 28. desember 1936 via Kerguelen til fangstfeltet. Arbeidet med kartleggingen begynte østpå ved *Kong Leopold Land* og *Dronning Astrid Land* og fortsatte vestover til ca. 20° øst. Herunder blev praktisk talt hele kysten fotografert med undtagelse av *Kronprins Olav Land* (tidligere *Dronning Maud Land*) som var krokert under flyvninger fra «Norvegia»-ekspedisjonen 1929—30 og 1930—31. Til å begynne med foregikk flyvningene fra hvalbåt «Firern» som opererte sammen med «Thorshavn» til *Lars Christensen Land* var passert, senere fra «Thorshavn». — Under ferden blev der fra Kerguelen av tatt loddskudd med ekkolodd. Herunder blev der loddet op en banke «Gribb-banken» som

landkarter med høidekurver over kystlandet, og man kan forhåpentlig gå ut fra at dette vil la sig gjøre over en gjennemsnittlig 40 km. bred kyststripe. I tilfelle vil der kunne konstrueres karter over et område på ca. 80 000 km² svarende omrent til $\frac{1}{4}$ av Norges areal. Lykkes dette, vil kartene danne en epoke i kartleggingen av det Antarktiske fastland.

Ekspedisjonens leder var konsul Lars Christensen, leder av kart-

Wiggo Widerøe, foto-

ligger mellem $61^{\circ} 30'$ og $62^{\circ} 10'$ s. br. og mellem $87^{\circ} 30'$ og 89° ø. l. Minste funne dybde var 310 m. Banken fikk sitt navn etter hvalbåten «Gribb», hvis fører hadde rapportert den. I den nordøstre del av Olaf Prydz Bukt fant man en banke som under passeringen viste en minste dybde på 150 m. ca. 55 n. mil fra land. Efter de 4 damer som deltok i ferden blev banken kalt «The Four Ladies Bank».

Den 8. februar blev kartleggingsarbeidet avbrutt og kursem satt nordover da «Thorshavn» ikke lenger kunde disponeres for dette øiemed.

Den 6. februar, altså 2 dager før «Thorshavn» avsluttet sitt arbeide, meldte konsul Christensens fl. k. «Thorshammer», bestyrer Bråvold, som befant sig på $8^{\circ} 30'$ ø. l. at der såes barriere med fjell bak i syd. Landet ligger på ca. $69^{\circ} 52'$ s. br. eller hele 80 n. mil lenger syd enn rapportert i 1931. Et loddskudd tatt ca. 15 n. mil nordenfor landet viste 2160 m. Et par dager før var «Thorshammer» på $1^{\circ} 40'$ ø. l. på $69^{\circ} 25'$ s. br. uten å se land.

Det Antarktiske fastlands kystlinje kan nu sies å være bestemt når undtas vestsiden av Weddelhavet og kystlinjen mellom 76° og 143° vest. Dessuten gjenstår der følgende kortere strekninger: Den østlige del av *Kronprinsesse*



Nils Romnæs i antarktisk utstyr.



The four ladies.

Märtha Land, strekningen mellem 10° og 20° øst samt enkelte strekninger mellem 102° og 162° øst.

På strekningen *Kronprinsesse Märtha Land* og østover til *Enderby Land* er der foretatt en del endringer i navnsettningen. Hele denne landstrekning heter nu *Dronning Maud Land* som omfatter følgende kystland: *Kronprinsesse Märtha Land* fra 17° vest til 5° øst, *Prinsesse Astrid Land* fra 5° øst til 20° øst, *Prinsesse Ragnhild Land* fra 20° øst til ca. 34° øst, *Prins Harald Land* fra ca. 34° øst til ca. 40° øst og *Kronprins Olav Land* fra ca. 40° øst til *Enderby Land*.

«FRIDTJOF NANSEN» GJORDE GOD FYLDEST FOR SIG I KVITSJØEN

Det mangfoldige skib «Fridtjof Nansen», som alle roper på når det er noe galt på ferde, har i vinter hatt en hård jobb med assistanse av norske fangstskuter i Kvitsjøen. Isforholdene var uhyggelig farlige i år — vi oplevde jo også forlis, men heldigvis uten tap av menneskeliv — takket være våre fangstfolks fremragende evner til å greie sig selv i de vanskeligste situasjoner. Takket være også «Fridtjof Nansen»s ypperlige assistanse i enkelte tilfelle.

På veien nordover var «Nansen» — som skuten heter på kysten — innom Beitstadfjorden for å hjelpe befolkningen der med å bryte is. Den jobben greide den fint, men så gjaldt det å komme nordpå. I mars måned hadde skibet det travelt i Kvitsjøen — skuten var helt inne ved innløpet til Arkangelsk og borte ved Novaja Semlja. «Nansen» ble ført av «Norge»-mannen, kommandørkaptein B. Gottwaldt med kaptein Eriksen som nestkommanderende. Inntil begynnelsen av september hadde skibet — tråleropsynet mellom Vesterålen og Varangerfjorden iberegnet — gått ut en distanse på 17 000 kvartmil — eller over Atlanteren fire ganger.

Efter Kvitsjøtoktet uttalte kommandørkaptein Gottwaldt, at skibet var et ønskeskip — størrelsen tatt i betrakning. Grunnsolid, godt og pålitelig. Kommandørkapteinen hevder som sin mening at «Nansen» bør gå sammen med fangstskutene til Kvitsjøen, parat til å hjelpe hvis det skulle bli fare for nedskruing. Det koster akkurat det samme om skipet ligger i Norge eller i Kvitsjøen. Det vil være av den

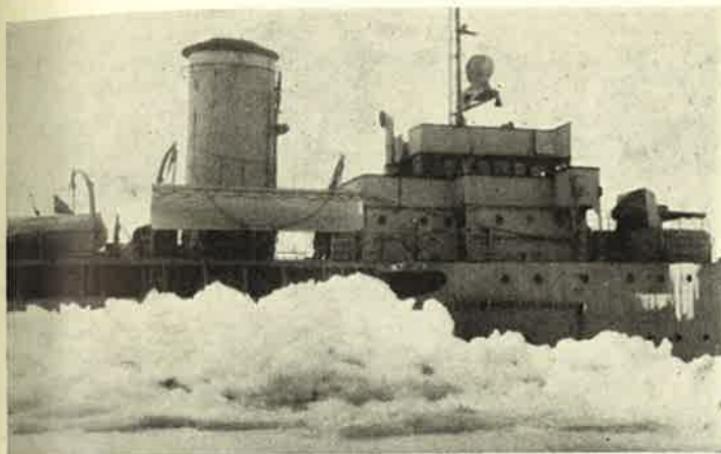


«Fridtjof Nansen» i svær is i Kvitsjøen mars 1937.

største betydning at alle fangstskutene blir utstyrt med radio — enten telegrafi eller telefon. Det vil lette hjelpetjenesten betydelig. Ferdig i Kvitsjøen kan så «Nansen» gå til Nordisen og så til Vestisen og hjelpe til hvis fartøy forliser, foruten å bringe fangstfolkene post, lægehjelp, proviant, olje etc.

I forbindelse med «Nansen»s isbryterarbeide i Kvitsjøen og spørsmålet om anskaffelse av isbryter for Svalbardtrafikken har en kapasitet som ishavsskipper Ingvald Svendsen uttalt at en eventuell ny isbryter ikke er overflødig selv om vi har «Nansen» — den har jo så mange andre gjøremål. Ingvald Svendsen uttaler:

«En spesialbygget isbryter bør vi ha, da det kan inn-treffe sykdom, brand og andre uhell som nødvendiggjør at det etableres sjøverts forbindelse med kolonien uansett årstid, — og med tanke på forlengelse av skibningssesongen må



«Fridtjof Nansen» i Kvitsjøen mars 1937.

det efter min mening en betydelig større isbryter til enn «Fridtjof Nansen». Jeg mener et eventuelt nybygg bør bli på 6 000 tonn og med 6 000 HK maskin.

Det blir ingeniørenes sak å regne ut hvad som i lengden blir billigst, enten en nybygget stor isbryter eller anskaffelse av lasteanordninger som muliggjør tilsvarende forsøkning av kullskibningen i sesongen.»

NYTTÅRSHILSEN —

SENDT TIL VÅRE FANGSTFOLK I RADIO
NYTTÅR 1936

AV W. WERENSKIOLD

Norge ligger lengst nord av alle civiliserte land, ut mot åpne Ishavet; vi har derfor hardere vær og lengre vinter enn andre folk. Vi har måttet slåss med en vanskelig natur, men det har herdet oss, så vi kan si vi har overvunnet vinteren. Mens folk i sydligere land satt inne og frøs om vinteren, brukte nordmennene vinterføret til å komme frem, på ski eller med hest og slede, over myrer og iser; mens sjøfarere ellers i gamle dager satte skutene op når høststormene kom, og gikk i hi, så drog nordmennene på storfiske midt på hardeste vinteren. Og slik har vi fortsatt. Det er strevsomt nok hjemme i Norge.

Men så finnes der dem av våre landsmenn som søker enda lenger ut mot vinteren, helt ut i de arktiske strøk, til Svalbard og Jan og Grønland. Fra gammel tid har nordmennene ferdes langs alle Ishavets kyster, helt til isen stengte, nord i havsbotten. Norges velde skulde nå over alle strender, like til Leidarstjerna i nord — det er polarstjernen. Ennu hører Svalbard og Jan Mayen med til Norges rike, og norske fangstfolk og meteorologer finnes på andre kyster også.

Det kan være rimelig nok, at nordmenn, som er vante både til sne, hav, mørke og kulde, må finne sig best til rette i polarstrøkene, i allfall blandt civiliserte folk. I disse arktiske land er der aldri langt til vinteren, selv midt på som-

meren. Drivisen kan stenge kysten, breer går ut i havet, is er der alle steds. Men så kan sommeren i polarlandene være herlig også, varm, fin og stille, luften er så klar at en ser tydelig alle fjell på 100 kilometers avstand, mens bakken er dekket av blomster og fuglene holder et farlig leven.

Desto hardere er vinteren, livløs, kald, mørk. Fangstmannen har lite å gjøre ute, sneen er løs og dyp, og de som arbeider i grubene, har det lysere inne i berget enn ute i dagen. Kosten blir ensformig, og en ser de samme fjes og hører de samme stemmer støtt. Men har en bare noe å stelle med, så går tiden — det er midtvinter.

Våre forfedre slaktet en hellig gris og holdt et stort blot for å lokke solen frem igjen fra de fjerne land hvor den ferdedes om vinteren — ennu turer vi litt jula, etter evne. For nå er det verste over.

Riktignok minker månen — overvintrernes venn. I Arabia drar karavanene gjennem ørkenen i måneskinn, dagen er for varm — der er også månen den reisendes venn; den sender sitt milde lys over jorden, enten folk plages av for meget eller for lite sol.

Men det er begynt å gli den rette vei med solen også. Det er bare å holde ut en stund til, så blir det lyst igjen, og fangstmannen kan dra ut og se etter fellene; snedektedaler og fjell lokker i solskinnet.

Og den som ligger på overvintring, slipper jo adskillige plager, som vi har nok av i det daglige liv — jeg behøver ikke å nevne noen spesielt. Og en ting gjør at livet er blitt lettere i grubebyen: avsperringen fra verden er ikke lenger så fullstendig, folk kan få høre nytt, få noe annet å snakke om — det er kringkastingen. Så vil vi da bruke kringkastingen til å sende en hilser til disse våre landsmenn hinsides ishavet, til fangstfolk, arbeidere, ingeniører og funksjonærer, til meteorologene som sender oss sine meld-

inger, til telegrafistene som gjør dette mulig — til alle dem som gjør sin plikt i vinternatten nordpå. Vi ønsker alle sammen et godt nytt år med meget fint vær, med god fangst og godt utbytte. Måtte alle overvintrer ha det bra! Og velkommen hjem til sommeren.

MODERNISERINGEN AV VÅR HVALFANGST- FLÅTE. ET VIKTIG LEDD I EN RASJONELL UTNYTTELSE AV HVALEN

AV INGENIØR CHR. FRED. CHRISTENSEN

Jeg skal her forsøke å gi et bilde av hvalfangsten, dens utvikling og arbeidet på feltet. Ikke minst kommer jeg til å behandle det maskinelle utstyr og moderniseringen av vår hvalflåte. Slik som hvalfangsten drives i våre dager, må det legges særlig vekt på moderne materiell, så fangsten kan gjøres mest mulig rasjonell. Vi ser da også vår hvalfangstflåte moderniseres til stadighet.

Hvalfangsten har i årenes løp gitt verdifulle bidrag til landets økonomi — både direkte og indirekte. Som et eksempel kan nevnes at våre verksteder har bygget det anselige antall av 445 hvalbåter (ifølge ingeniør Sæbjørn Sæbjørnsens opplysninger i en artikkel om Svend Foyn i «Norsk Hvaltidende», julen 1936). I det året som er gått siden artikkelen så dagens lys, er tallet øket en del. Akers mek. verksted møter i oppgaven med 178 hvalbåter, Nylands mek. verksted med 95, Kaldnes mek. verksted med 65, Framnæs mek. verksted 41, Jarlsø verft 17, Moss verft 13, Kr.sands mek. verksted 12, Porsgrunns mek. verksted 11, Fr.stad mek. verksted 4, Bergens mek. verksted 4, Bokerøen mek. verksted 2, Trondhjem mek. verksted 2 og Hølen mek. verksted 1. De årlige reparasjoner av hvalbåtene og kokeriene har også våre verksteder nytt godt av.

Jeg kan huske fra min tid på Kaldnes slipp i Tønsberg i 1902, da jeg skulde projektere en landstasjon på Island, som skulle kunne produsere 10 000 fat i sesongen, sa hval-

fangstbestyreren «at nu er gammeln blitt gær'n», for å holde en så stor stasjon gående fantes det ikke hval nok til i hele verden. Dengang var ikke de antarktiske felter kjent. Veteranene, kaptein Bull og C. A. Larsen, hadde nok rapportert fra tokter 1893 sydpå å ha sett mye hval, men det blev ikke tatt alvorlig. C. A. Larsen var den som senere kom hjem (1903) til Sandefjord med den faste overbevisning at en fangst sydpå vilde bli en lønnende forretning, men det lyktes ham ikke nettopp da å overbevise sin reder, kommandør Christensen, om dette.

Larsen henvendte sig i 1903—04 til Don Pedro Christophersen i Buenos Ayres, som finansierte den første så å si norske landstasjon på Syd Georgia i 1904, men den gikk under argentinsk flagg. Det første flytende kokeri sydpå, som fikk så stor betydning, blev sendt i 1905 av kommandør Chr. Christensen, Sandefjord, nemlig S/S «Admiralen», bestyrer Alex. Lange.

Framnæsmek. verksted, med den fremsynte og dyktige direktør Wegger, gjorde meget til løsningen av de dengang nye store vanskelige oppgaver.

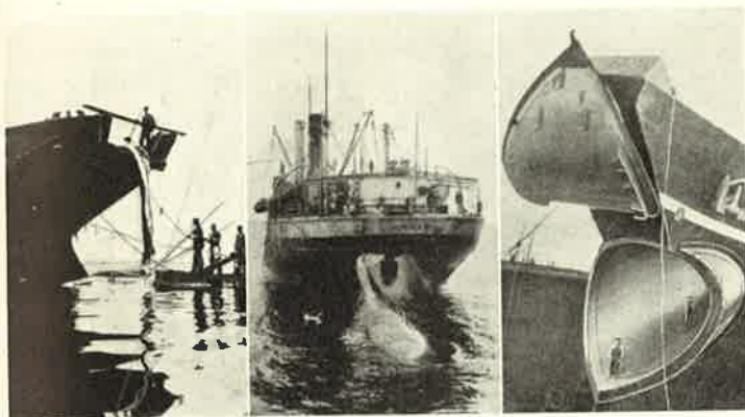
Likeså var Thor Dahls og Peder Bogens innsats betydelig.

Utviklingen etterpå gikk modig og raskt, og mange av de nuværende disponenter har tatt mange tunge løft.

Når man har sett hvalarbeidet utenbords, kan det forstås at hvalfangernes drøm var å få hvalen på dekk. Mange er det som har studert dette tema.

Den berømte senior-hvalfanger fra Nordland, Ingebrigtsen, fikk i stand en ekspedisjon med S/S «Ambra», hvor han skar av skanseklædningen og rundet av dekket i akterkant, så spekkflangen kunde hives op. Han fikk visstnok et par mindre hval op, men praktisk anvendelig var det ikke.

I 1907 eller 1908 kom hvalskytter Nochard Davidsen med en idé om å ha en slipp akter, men da respekten for rorstammen med styreapparat og akterstevn var for stor, våget



Fra venstre: Den første ophalingsslipp på «Ambra». Slippen på «Lancing». C. A. Larsens ophalingsslipp i baugen.

man da ikke den løsningen. Men den var nok heller ikke praktisk, for hvalen vilde ved ophivning ha skåret sig fast. Dessverre forulykket Davidsen samme sesong, 1908, ellers ville kanskje en brukbar slipp ha kommet før 1925, da vårt firma fikk oppgaven å løse. (Arnesen, Christensen & Co. A/S.)

Anders *Jahre* holdt da på å starte A/S «Globus». Jeg møtte i Antwerpen hvalfangstbestyrer *Melsom*, som kom med idéen hjemmefra, å kutte ut i hekken så meget som mulig, og så ha en hengslet bro, men det blev vi enig om var ubrukbart.

Jeg var på Framnæs mek. verksted, Sandefjord, da Davidsens slippforslag i skibets låring blev tegnet.

Jeg forbedret nu hans idé ved å foreta det uforskammede, nemlig å rette slippen ut og skjære bort det som stod i veien, nemlig styreapparat, rorstamme og akterstevnen, lage en ekstra hekk ved utbygning under slippen som kompenserte den bortsårne styrke, samt gav plass for styremaskin etc., men samtidig arrangerte rummene ved siden som trimtanker.



Ingen mangel på is sydpå.

Nineri stod på dette skib nokså langt akter, så vi konstruerte en baugslipp. Bestyreren var meget fornøid med denne. Man får her aldri hvalen eller wiren bort i propellen.

Denne hvalophivning forlangte spesialvinsjer, og vi konstruerte derfor en 4 cylindrers vinsj, som hiver 40—50 tonn i enkelt part. Vinsjen har avbalansert dampventil, så man lett og hurtig kan hale eller fire eftersom skibets og hvalens bevegelse og påkjenninger krever det.

Fangsten på det åpne hav gjorde det besværlig å bruke de almindelige såkalte graksporster for tømning av presskjeler for det tiloversblevne, derfor har vi arrangert skibene i de senere år med mekanisk drevet transportbånd som behagelig og greit kaster utkokte kjøttbenrester fra presskjelene overbord, hvilket gjør forholdene bedre i mellendekk, ved vann- og ammoniakkdamper.

Det tok dengang 3 dagers diskusjon med Lloyds i London før den radikale utskjæring etc. ble godtatt for «Lancing». Siden har det gått rent automatisk, og konstruksjonen viste sig å være riktig og sterk.

Konstruksjonen viste sig generelt tilfredsstillende, bare enkelte deler er senere forbedret.

Hvalkokeriet «C. A. Larsen»s slipp (eks. «Gregorio») var den første av de store tankere med maskin akter som ble kjøpt til ombygning.

Maskinen og hjelpe maski-

«Sir James Clark Ross», et av de nybyggede kokerier, og det eneste med diesel hoved- og hjelphemaskineri, har for kokeriet 5 store kjelel som er plassert på dekket over diesel-hjelphemaskineriet. Det har vist sig at dieselmaskineri under antarktiske forhold arbeider helt driftssikkert og har andre fordele, men det koster en del mer i anskaffelse.

«Kosmos II» verdens største kokeri og tankskip da det ble bygget, har i alle deler vist seg utmerket.

Inntil denne sesong var der av nye kokerier bygget 7, nemlig «Kosmos», «Vikingen», «Tafelberg», «Sir James Clark Ross», «Vestfold», «Svend Foyn» og «Kosmos II».

I 1935 ble der bygget et nytt i Tyskland og 2 i Japan, som er bygget mer eller mindre på samme linje som de forannevnte.

De nye kokeriers arrangement har flere roterende apparater og noe færre presskjeler enn de eldre kokerier.

Vi kommer nu til ophavet for den store almene hvalfangst, nemlig *hvalkanonen*.

Som kjent blev den oppfunnet av Tønsbergs store foregangsmann både i hvalfangst og veldedighet, *Svend Foyn*.

Der har vært eksperimentert med to typer av kanon og elektrisk drepende harpun, som burde vise besparelse på tauverk og omskudd.



Ved hvalkanonen.

Hvalbåtene arbeider under vanskelige og hårde forhold, men heldigvis har byggerne og folkene ombord fått erfaringer, så man bare har hatt få ulykker p. g. a. nedising.

Angående utviklingen av hvalbåtene, så var disse i mange år ved fangst fra landstasjon nordpå forholdsvis små båter, men først da man begynte å fange sydpå, fikk man båter med en lengde av ca. 90 fot og en maskinkraft på 300—400 HK. Senere har disse øket i lengde og HK.

For landstasjonene blev båtene større og større da de gikk lenger og lenger til havs for å fange hval, og det endte med at skibene blev ca. 140 fot lange, ca. 14—15 miles fart, og hadde optil 1400—1500 HK maskin.

«Norrøna» er en av de mest hurtiggående moderne hvalbåter, til tross for at den har noe mindre dimensjoner enn de aller største. Opnåelsen av dette ble muliggjort ved installasjon av en modifisert Armstrong-Hawthorn vannrørskjele, vi forandret den fra 4 til 5 tromler. Denne endring gjorde kjelen helt brukbar som de vanskelige forhold i hvalfangst krever.

Det manglet ikke på kritikk da vi dengang kom frem med denne vannrørskjele-type.

Dette fartøi har vært i bruk i 7 sesonger og kjelen har vist sig aldeles utmerket.

I 1934 måtte andre følge etter, og der blev bygget 10 hvalbåter med vannrørskjele.

Den pelagiske fangst krever forskjellige ekstra arrangements, hvorav det ene er produksjon av ferskvann. Man brukte tidligere de ordinære HT-evaporatorer, men som kjent faller deres effektivitet meget hurtig.

På «C. A. Larsen» blev der installert en evaporator av fransk fabrikat — Prache & Bouillon's.

Dette var egentlig en saltproduserende maskin, men produksjonen blev reversert.

Evaporatoren har vist sig utmerket. På grunn av den høie pris blev man nødsaget til å undersøke andre muligheter.

Efter en del diskusjon med Weir Glasgow blev resultatet det nu velkjente og meget anvendte tripple-efekt-anlegg.

Disse apparater har også vist sig driftssikre og ellers også ganske bra i bruk, men de krever en stor plass.

Kværner har laget de første norske apparater. De er installert på «Thorshammer» og «Sydis», «Nielsen Alonso», «Lancing» o. fl.

Separatoranlegget er et av de mange viktige elementer ombord i et kokeri. Uten den glimrende separering av hvaloljen vilde produksjonen bli vanskelig gjort og kvaliteten meget forringet, likeså holdbarheten.

Ved denne renseprosess får man så godt som alle fremmede partikler vekk, og enn videre vannet. Derfor viser det sig at den nu produserte olje kan stå på tank i flere år uten at syregehalten økes og kvaliteten forringes.

Kampens verksted har fabrikert roterende apparatur for spekk- og kjøttbehandling. Spekk og kjøtt skjæres op og fylles i øvre åpning, i denne finnes en roterende skraper som fører massen rundt, m. a. o. man kan kalle det en forvarmer. Efter en del opvarmning åpner man en klappventil og stoffet faller i indre trommel.



En moderne hvalbåt — «Norrona».

Den indre roterende trommel består av perforert jern, og trømmelen er forstivet og forsterket på forskjellige måter. Denne trommel blir satt under ca. 60 lbs. damp og under roteringen oprives og utkokes kjøttet.

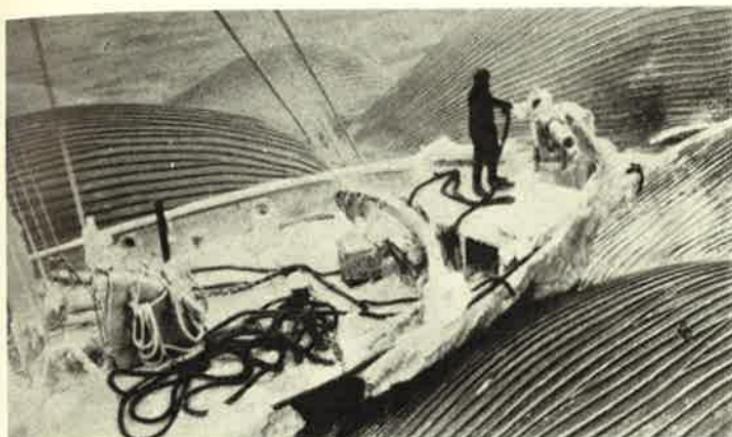
Efter ca. 1 times kokning, trykkes den opvarmede masse — kjøtt, olje, vann etc. — inn på utskilleren, hvor oljen skiller ut. Her finnes en langsomt roterende propeller for å holde graksen vannblandet, og vann, graks etc. blir utblåst. Mens den horisontale trømmel arbeider, ifylles igjen forvarmeren og etter tømning av trømelen åpnes spjeldet, og det forvarmede kjøtt og spekk faller ned o. s. v.

Vedrørende transportskip, så var der i den tidligere periode bare tale om lasteskib som førte kull ned til kokeriene, og de tok i gamle dager olje på fat tilbake.

I neste periode sendte man ned lasteskib med kull, likadan tankskip, for å hente hvalolje, men i de 7—8 år har det så godt som vært utelukkende anvendt tankskip, da omrent hele flåten er ombygget til oljefyring. Da har tankskipene tatt fyrolje ned og etter utrensning nede på fletet, tatt hvalolje ombord.

Forholdene krever at man må bruke ekstraordinære midler til å ferdre mellom kokeriene og transportskipene, og da begge fartøier er av betydelige dimensjoner, har man brukt et ypperlig fendingsmiddel, nemlig hvalskrotter, hvilket har gjort det mulig å pumpe over oljen med forholdsvis liten forstyrrelse, undtagen i riktig dårlig vær med svær sjø.

Ifall utnyttelsen av kjøttet og andre biprodukter vil vise sig regningssvarende, vil nok lasteskibene igjen komme i bruk, da som kjent tankskipene har forholdsvis små lasterum, og tankene ikke egner sig til f. eks. kjøttmel, heller ikke andre biprodukter.



Mellem hvalskrotter.

Hvalproduksjonen kulminerte i sesongen 1930—31.

Hvalfangstens folk forstod selv at dette var ikke det riktige. For det første blev markedet overfylt, prisene falt enormt, og enn videre vilde feltet absolutt ikke klare en slik stormfangst.

De senere forløp av kurvene viser den utmerkede effekt Hvalfangforeningen og Hvalrådets samarbeide har hatt, og tanken på å utnytte mere av hvalen har gjort de forbedrede kokemetoder ønskelig.

Videre vil dette være et uhyre viktig ledd: for i tilfelle alt kjøtt blir utnyttet, muligens også andre biprodukter — skulde man kunne anta at der kunde fiskes ca. 15 pct. mindre hval, og fortjenesten bli den samme, hvilket vilde bli et vesentlig moment til at hvalbestanden forblev tilfredsstilende. Dette har stor betydning for fremtidsutsiktene, som selvfølgelig er vanskelig å definere.

Med hensyn til hvalutnyttelsen så er det sikkert: å koke ryggfilet'ene i den aller største del av sesongen er nytteløst. Vi gjorde ombord i «Ross» forleden sesong nøyaktige koke-

forsøk av ryggkjøttet på Hartmann-apparatene, og gjennemsnittet av disse i månedene desember—januar var pr. 30 tonn kjøtt mellem 4 og 5 fat olje.

Det er derfor innlysende, at å pålegge kokeriene å koke dette kjøtt, er et minus i økonomien, men å utnytte kjøttet til kraftfor og muligens andre ting, vilde bli et direkte plus, og ved utnyttelse av hvalen som ovenfor nevnt, vil man visstnok kunne beholde denne store næringsgren i mange år fremover, såfremt ekspansjonen blir minst mulig.

Japanerne fortsetter dessverre sin taktikk å kopiere også på dette område, f. eks. «Sir James Clark Ross».

Samarbeidet mellom den britiske nasjon, Hvalfangsforeningen og Hvalrådet har vært det riktige skritt, og vil sikkert i fremtiden bli fruktbringende, for all den samlede statistikk vil visstnok sikrere enn noe annet indikere de retninger som må velges.

Jeg har i det foregående forsøkt å skissere hvalfangsten og dens utvikling.

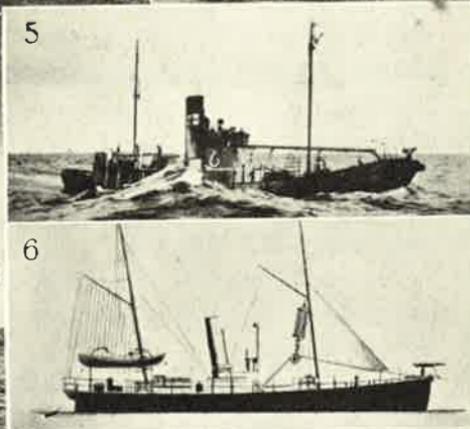
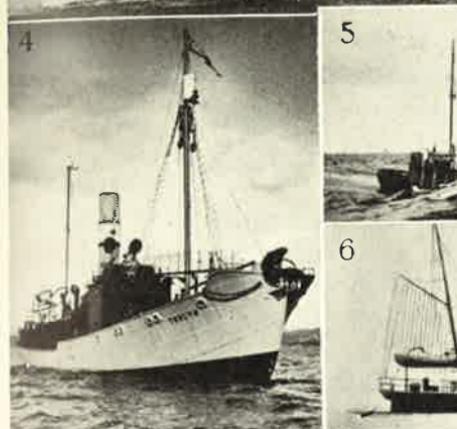
Man ser ofte i avisene at hvalfangstens menn blir kritisert. Kritikk er selvfølgelig bra, men det er også viktig at man forstår å drive apparatur til sjøs i et kokeri hvor alt går i en rivende fart — det kan ikke sees eller bedømmes med alminnelig industripraksis. Apparaturen står ikke stille på cement, men på et fleksibelt skrog og i sjøgang.

Hvalfangst kan sies å være en kombinasjon av sjømannskap og industri. Derfor har man ofte hatt store utgifter og mange vanskeligheter å bekjempe for å opnå et resultat.

Skibsverfter og mekaniske verksteder har ved nybygning, skibsreparasjoner, ombygninger og apparaturbygning tatt inn flere hundre millioner kroner i årenes løp.

Åtte moderne og en gammel hvalbåt.

1. «Star XVII», bygget av Akers mek. Verksted.
2. «Klo» — Framnæs mek. Verksted.
3. «Thorgaut» — Akers mek. Verksted.
4. «Törlin» — Akers mek. Verksted.
5. «Gos VI» — Kaldnes mek. Verksted.
6. Hvalbåt bygget ved Nylands mek. Verksted 1885.
7. «Busen 9» — Nylands mek. Verksted.
8. «Gos IX» — Kaldnes mek. Verksted.
9. «Pol VII» — Nylands mek. Verksted.



1

2

3

4

5

6

7

8

9

HVALFANGST-KUNSTEN OG NORD-MENNENE

I fjorårets Polar-Årbok laget vi en enquête blandt hvalskyttere, redere og andre som meningsberettigede når det gjelder spørsmålet: «Er vi nordmenn uundværlige i hvalfangsten?» En av dem som svarte på spørsmålet, var Lars Andersen, som i kommende sesong skal være hvalfangstbestyrer for Walter Rau, Tyskland. Hans svar lød:

— Nordmennene er helt uundværlige i moderne hvalfangst. Det vil ta mange år før en annen nasjon kan få konkurransedyktige hvalfangere. Hvis en annen nasjon skal oplæres, må den ha dyktige fangstfolk. *Håper at enhver nordmann beholder kunsten for sig selv.* (Uthevelsen gjort av redaksjonen.) Dette var Lars Andersens ord for akkurat et år siden — og *idag*?

I Norge er det blitt eksport på hvalskyttere og bestyrere til Tyskland og Japan. I den siste tid har vi også eksportert rev — på fire.

Hegemoniet i hvalfangsten har mer og mer glidd oss ut av hendene. Japanerne, som vi hadde tilbøyelighet til å smile litt av bare for et par år siden, viser sig å være glimrende fangstfolk — utholdende og seige. Dertil arbeider de for adskillig lavere lønn enn våre folk. Tyskerne lærer kunsten på et par år — de går systematisk til verks. Bare Japan og Tyskland setter i år inn ti kokerier, deriblant et par leide norske — «Skytteren» og «C. A. Larsen». Vi bør slutte med å smile. Japanerne har kjøpt originaltegningene til kokerier og har klart å sette en 22 000-tonner på vannet $5\frac{1}{2}$ måned etterat kjølen var strukket. Et engelsk verft vilde bruke 18 måneder.

Et av japanernes kokerier, «Tonan Maru», var siste sesong sydpå med fem hvalbåter — i alt 340 mann. Fra 2. november til ut i mars tok japanerne 862 hval — eller 10 800 tonn hvalolje (64 800 fat). I våres blev et 32 000 tonns kokeri sjøsatt i Japan og et lignende følger etter. Tre andre kokerier skal fullføres neste år. Dette forteller ikke så lite om fremtiden i hvalfangsten og om den japanske aktivitet. Japanerne kan også i likhet med tyskerne fange vilt — de er ikke bundet slik som nordmennene til en bestemt fangsttid. Man kan gå ut fra som gitt at også tyskerne vil utvide sin hvalfangst. Fettnoden gjør sig jo stadig sterkt gjeldende i Tyskland.

Engelskmennene synes ikke å være så gode hvalfanger-emner som japanerne og tyskerne. Norske hvalfangere, som har arbeidet meget sammen med engelskmenn på hvalfangst, hevder at de ikke har anlegg for yrket. Det hender gang på gang at mange av dem må sendes hjem og erstattes med norske. Dessuten skjelner en engelskmann sterkt mellom det han er forhyrt til og annet forefallende arbeide.

Salvesens ekspedisjoner har også i år fått ta den alt overveiende del av sine mannskaper i Norge.

Det lyder forferdende når en stor japansk avis — «The Osaka Mainichi» — i ramme alvor skriver at det *vrimler* av hval i Sydishavet og at man håper fangsten kan utvides til det *tidobbelte!* I de siste 30 år er der fanget ca. 400 000 hval av norske og utenlandske selskaper, til en verdi av 1 500 millioner kroner.

Det store spørsmål er nu det samme som en biskop reiste i sin tid i en preken, da han snakket om skjortene som blev kortere og kortere: Når skal vi få se enden?

STRANDHUGG PÅ SVALBARD

AV GUNNAR WEFRING

Helt fra barnsben av har den primitive natur øvet en dragende makt over mitt sinn — slik vi finner den på høifjellet her hjemme, eller ute blandt de ytterste havskjærene, denne enkle naturen med de store linjer og drag, tilsynelatende barsk og kold, men med små idyller iblandt.

Vi finner igjen meget av det samme i polartraktene, hvor jeg har vært på noen sommerturer, nu sist med dosent Hoels ekspedisjon til Svalbard sommeren 1936.

Vår ferd startet fra Oslo St. Hans-kvelden i 30° varme, mens bålene blusset hektisk i den blonde nordiske midtsommernatt. Et par dager etter husket vi over Hustadvika med «Polarbjørn» i en $8-9^{\circ}$ varme, og over ishavet var temperaturen sunket til $+1^{\circ}$ — altså en rask gradvis avvenning. Vinden stod konstant fra nordvest, og den blev da også kalt Nordvestpassaten.

Vi gikk op under sydspissen av Bjørnøya, og blåste i sirenen så myriader av fugl røk op fra fuglefjellene der — et imponerende syn; videre langs østkysten av øya, hvor «jordens kadaver ligger blottet i all sin nakenhet».

Morgenen etter fikk vi landkjenning av Sørkapp, og gikk nordover langst vestkysten av Svalbard. Skodden hang nedover fjelltoppene så bare strendene og de store breer som går lukt i havet var synlige. Vi var innom Bell sund og Isfjordmunningen, og fortsatte op gjennem Forlandsundet. Her brøt solen igjennem så Forlandsfjellene skinte

mot oss i all sin hvite prakt. Tvers over sundet går et rev, og her gikk vi på grunn, men fikk bakket oss av igjen. Siden skled vi over revet — vi tok bunn flere ganger, men det gikk, og vi stevnet inn Kongsfjorden til Ny-Ålesund.

Sammen med den danske minister i Oslo, Kauffman, gikk jeg i land her. Vi to var de første gjester på verdens nordligste hotell, hos fru Borgen.

Kings Bay er i grunnen et kapitel for sig. Det er vel et av de vakreste steder på Svalbard, og bortsett fra litt skodde de første dagene hadde vi stadig godvær inne i fjorden. Luftskibshallens treribber, mooringsmasten og Amundsens minnesten står og vidner om svunne tiders storhet. I fonden av fjorden lyser Kongsvegens brefront med De tre kroner som smykke, mens kvasse tinder står vakt omkring, med store breer imellem; og foran ligger slettelandet i brunt og gult og grått, med rødsildren og den arktiske valmue som maleriske punkter strødd utover. Og midt oppe i dette grubebyen som sover sin Tornerosesøvn, bare urodd litt av fiskeristasjonen om sommeren.

Den danske minister viste sig å være en fremragende foturist og alpinist, stadig på farten, uansett været, og efterturene tok han sine daglige bad i sjøen. En kveld skodden hang sid nedover fjellene var frøken Borgen og jeg med ministeren på toppen av Zeppelinfjellet. Der oppe hadde vi det herligste utsyn over tindeheimen, mens botnene lå skjult i skoddehavet. Vi sparket oss trin for trin op en bratt bre, og nedover akte vi på baken i løpet av noen minutter så snösørpa sprutet. Jeg blev så våt i buksebaken som jeg ikke har vært siden jeg var en liten gutt, men moro var det.

Jeg var i stadig aktivitet med penselen hele dagen, og delvis om natten, av og til avbrutt av begivenheter, som den tyske turistdamper «Reliance»s anløp med amerikanske turister, som oversvømte stedet. Fru Borgen hadde utsalg av husflidsvarer. Det blev stormet av damene som ropte:

«Oh a store — a real store!» — og stimet inn med ektemenn med lommebok i farvannet. Minister Kauffman viste sig som en fremragende selger, særlig av jumpers, skjerf og våtter for tykke damer. Han blev komplimentert for sitt gode engelsk, og han oplyste da at han hadde vært i Amerika noen år.

Min opgave blev å fungere som oplysningsbyrå. Amerikanerne ønsket å vite hvor berømtheter som Amundsen, Byrd og Nobile hadde bodd, og jeg plaserte dem i forskjellige hus. Byrd hadde riktignok bodd ombord i sitt skib, men det hadde jo mindre å si. En gammel dame fortalte at Amundsens knokler var funnet på Nordpolen, og bragt hjem til Norge og begravd i fedrelandets jord. Jeg var enig i dette. Jeg kunde også smigre mig med at de var forbauet over at en innfødt fra Kings Bay snakket så godt engelsk. Sannhetskjærlig som jeg er, oplyste jeg at vi lærte det på skolen, — så alt var skjønn harmoni.

På en av «Lyngens» turer var det med en stillferdig amerikaner som var oppe og snakket med dosent Hoel, som da opholdt sig i Ny-Ålesund. Vi var møtt op på kaien da «Lyngen» gikk kl. 24 i strålende midnattssol. Idet akterenden på båten svingte ut, kom han springende forover i full fart, mens midnattssolen stod som en gyllen glorie om hans hode. Han lente sig ut over rekken og ropte: «Dosent Hoel — dosent Hoel!» «Yes,» svarte denne. «Is it a good place to see the midnightsun here?» lød det. «Yes,» svarte dosenten igjen, hvorefter amerikaneren beroliget trakk sig tilbake.

Til våre øvrige forlystelser hørte en tur med verdens nordligste jernbane på 79° nord. Ombord i lokomotivet «Toa» ristet vi av gårde op til kullgrubene og ned igjen med en fart av ca. 100 km. i døgnet.

Den største turistattraksjon ved siden av de historiske minner var våre venner ternene som hekket i hopetall rundt



Is it a good place?

omkring. De angrep alle uten persons anseelse. Som de fabelaktige luftakrobater de er, styrret de ned i flokkevis med ville krigshyl, og «kakket folk i haue». Den danske minister blev hakket flere ganger, og dosent Hoel fikk et hakk så blodet fløt, da han vandret barhodet ute i naturen. Det beste middel mot dette er å gå med en stokk op i luften. Lenger ute i terrenget kunde vi møte tjuvjoen, som uttrykte sitt absolute mishag over vår tilstedevarsel ved en større krigsdans, hvorefter den gikk til angrep. For øvrig var det et rikt fugleliv på sjøen, med havhest, efugl, alke, hundefugl og andre. Og stormåsen, den forferdelige røver, lå i stadig kamp med ternene. Fugleliv er ellers ikke min sterkeste side. Jeg er tilbøelig til å klassifisere dem som jeg hørte Hallvard Devold gjorde, nemlig: «Det er store fugler og små fugler, også høns.»

Omsider slo avskjedens time, og med vemo i hjertet drog jeg med «Polarbjørn» sydover til Isfjorden, hvor jeg var med på en utmålsforretning hos russerne i Minerbukta i Claes Billenfjorden. Vi blev invitert til aftens, og blev møtt av en solid opdekning med brød, smør, kaviar og alskens gode saker. Vi var sultne og langet dyktig i oss, til vi var gode og mette. Så kom det inn en breddfull tallerken kålsuppe. Vi så på hverandre, grep skjeen og puttet den med noe besvær i ansiktet, hvorefter stuerten bar inn en kraftig kjøtpporsjon med krem til. Ja, ja, vi gikk løs på den og, selv om tempoet var dalt adskillig. Efter dette kom en por-sjon på 4 speilegg til manns, men da meldte vi pass til russernes store fornøielse. Til dessert var det syltede pærer, kompotter, kaffe og sigaretter, hvorefter vi endelig vaklet ombord, blingsende av metthet.

Efter en tur i Tempelfjorden og et besøk hos kartleggingsflyverne på Kapp Smith forlot jeg «Polarbjørn», og gikk i land i Longyearbyen, hvor jeg blev med bergmester Merckoll på en tur til Kapp Linné og Grønnfjorden hvor han inspiserte russernes grubeanlegg i Barentsburg. De har et svært anlegg med en stor administrasjonsbygning i sandstenspuss, hospital, brakker av tømmer, brandstasjon, barber-salong, biljardsalonger, stall og grisehus og et stort drivhus med tomater, agurker, bønner og et vell av blomster. De var tydeligvis meget stolte over å vise frem alt sammen.

Mens vi lå i Green Harbour kom direktør Sverdrup med Store Norskens motorracer og inviterte mig på en tur til Sveagruva. Jeg sa ja takk, og jumpet ombord i «Barden», som båten heter, og vi drog avsted. Det er fire timer i åpen sjø før vi kommer til Bellsund, hvor vi skal inn gjennom Akselsundet. Her stod sjøen mot land, mens strømmen stod ut sundet, så det var en veritabel heksegryte. En stor sjø svingte båten over mot babord, roret blev lagt imot, men rorledningen knakk, og vi blev liggende og slingre uten



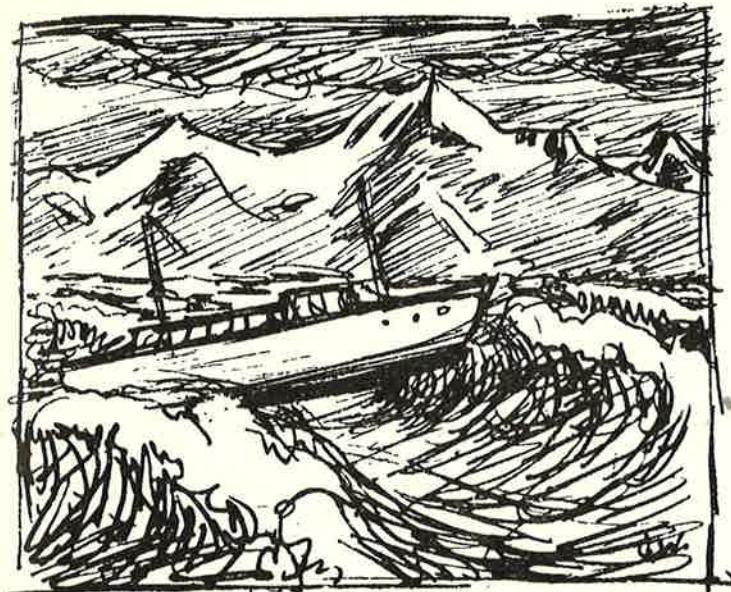
Ternene i Kings Bay.

styring med brenningen innenfor. Men vi fikk satt op et nødror akterut og fikk styring igjen. Strømretningene var så kraftige at rormannen måtte ta spenn tak med begge bena for å holde båten; men snart var vi i le av Akseløya og kom inn i smult vann. Det er vakkert der inne ved Braganzavågen — stedet ligger åpent til, og svenskene har bygget solid og gedigent. Enda siver røken ut av fjellet opp i gruben. På tilbaketuren fikk vi en stiv kuling mot oss i v. Mijen-fjorden. Det blir et veldig vindpress mellom fjellene, og resultatet var en stampesjø av en annen verden. Båten tok formelig fart og hoppet bortover sjøene og klasket ned med veldige brak. Andre ganger stakk den tvers igjen mot sjøene, så vannet fosset over det hele. Efter hvert blev det bedre, og om kvelden var vi fremme i Longyearbyen, hvor jeg var på kino og så «Peer Gynt» med Hans Albers i hovedrollen.

Her kom «Heimland», og ferdens annet avsnitt tok til, en ekspedisjon Svalbard rundt, under ledelse av bergmester Merckoll. Vi skulde blandt annet sette opp en del hus for den norske stat.

Vi kjørte nedover mot Sørkapp, hvor vi fikk en forrykende østkuling, som øket til storm så vi måtte sette kursen mot land. Det var så vidt vi seg innover mot vinden som hylte mot oss. Vi måtte sette begge ankrene og move maskinen for ikke å drive av. Betegnende nok hette stedet Stormbukta. Siden slingret vi rundt Sørkapp og satte kur-sen mot Dorrieshavna ved Hedgelrogg. Her gikk vi på grunn med full fart og blev stående og hugge i tung dønning, mens store biter av stråkjølen fløt opp. Til slutt tok dønningen og svingte oss av igjen så vi fløt på ny. Vi var spent på om skuta var lekk, men det viste sig at den var tettere enn før; som treskute hadde den «satt» sig. Vi kjørte rundt odden der i en stor og forsiktig bue, ankret opp, fikk båt på vannet, og drog til lands gjennem brenningen. Det viste sig at breen som ligger der, var gått kolossalt tilbake, så den gamle havna var blitt til en lagune, hvor man kunde gå tørrskodd over tangen. Vi hadde altså kjørt på restene av det gamle neset. De følgende dager lå vi og sloss med skodden i Storfjorden, fikk lurt oss forbi Negribreen som går langt ut i sjøen, og inn i Ginevra-botn hvor vi bygde et hus. Vi var også innom forskjellige andre steder på Edgeøya til vi satte kursen østover gjennem Freemansundet til *Kong Karl Land*. Her er det usigelig goldt og øde, men vi fant ut de beste stedene, hvor vi bygde hus. Bergmesteren og jeg var en kveld på toppen av Hårfagrehaugen — det var da så stille at vi kunde tende våre sigaretter med samme fyrstikk. Der oppe kunde vi overskue kongeriket med alle dets herligheter.

Så stevnet vi nordover på østsiden av Nordostlandet, forbi Kvitøya og Storøya. Her kom vi for første gang inn



Stampesjø i Mijenfjorden.

i isen, og fikk opleve den ekte herlige polarstemning på ny. Det var nydelig vær, med de vakreste belysninger. På den ene siden hevet Nordostlandets innlandsis sig, på den annen side Storøyas runde iskalott. Nord i isen lå noen skuter på fangst. Den uendelige ro, singlingen av isbetene, det skiftende lys mellom skyene, de skinnende hvite florer med kobbene som sorte prikker bortover — alt samlet sig til et betagende hele. Ishavets konge — isbjørnen manglet heller ikke. Vi fortsatte langs nordsiden av Nordostlandet med kurs mot vest. I nord hadde vi Foynøya, Brochøya og Karl XII Øy. Vi seilte altså med gamle «Heimland» rett forbi de trakter hvor Nobile og hans folk lå og drev efter «Italia»-tragedien — og forbi skueplassen for Malmgrens tragiske død. Den gang var det så vidt «Krassin» greide å

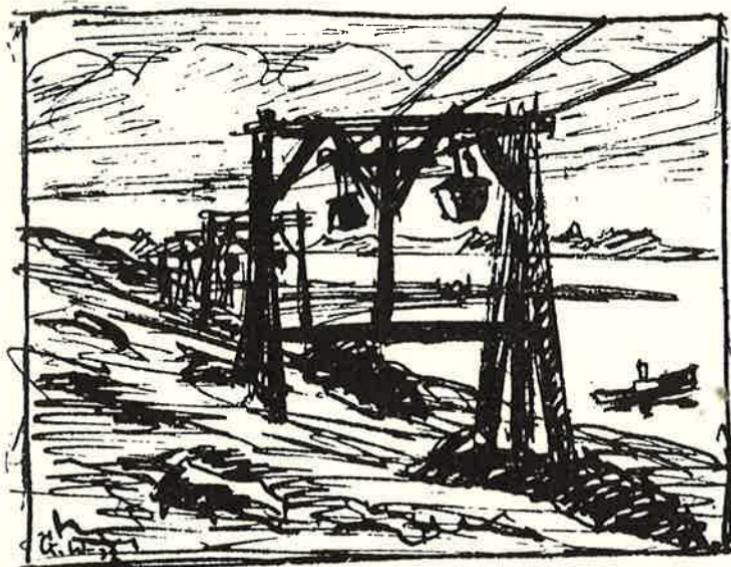
forsere isen, nu lå her skuter på fangst — slik kan isen variere de forskjellige år.

Vi hadde en fin iskjøring langs kysten, og var også innom noen av fjordene til vi satte kurs for Sjuøyene på $80^{\circ} 41'$ nord, vårt nordligste punkt, hvor vi bygde en hytte på Phippsøya.

Siste formiddag tok jeg en tur op på nærmeste fjelltopp, som går i bratte stup i sjøen mot vest. Der bygde jeg mig en aldri så liten varde for å markere mitt nordligste punkt. Vi var nu helt klar av isen. Fra fjellet så jeg åpent hav til alle kanter så langt øyet rakk, og resten av turen foregikk i helt isfritt farvann.

Det bar nu sydover igjen. Vi var innom Brennevinsbukta og hentet den engelske Oxford-ekspedisjon som hadde overvintret der. I Brennevinsbukta fikk vi besøk av «Polarbjørn», som var kommet op Hinlopenstredet etter å ha vært på østkysten som moderskip for flyveekspedisjonen. De hadde hatt en spennende tur gjennem Heleysundet — Ormhullet kald — hvor strømmen er så sterk at det er umulig for en almindelig fangstskute å forsere sig frem mot strømmen.

Så tok vi da fatt på hjemturen, og fikk første natten en forrykende vind ut Hinlopenstredet, som sinket oss en del. Vi passerte Moffen og drog ned gjennem Smeerenburgsundet, forbi Danskeøya og innom Ny-Ålesund hvor vi losset en del materialer, og fortsatte utenom Forlandet til Longyearbyen. Ringen var sluttet — etter fire ukers tur hadde vi omseilt hele Svalbard. I Longyearbyen forlot jeg «Heimland» som gikk til Tromsø. Jeg var glad over å få anledning til å arbeide der som avslutning på sommeren. Det blev sagt mig at jeg måtte ha mye skoddemaling om jeg skulle få utrettet noe i Longyearbyen, men det viste sig nu ikke å bli nødvendig. Stedet har sin egen charme der det ligger inne i Longyeardalen. Husene har en overdådig-



Taubanen i Longyearbyen.

het av sterke og muntre farver, og på høstparten er det avstemte gylne farver i terrenget. Frem på haugen ved taubanen er det en vakker utsikt over Isfjorden. Jeg fikk også være med på en meget interessant tur gjennem grubene, hvor vi trasket rundt i fire timer iført fullt grubeutstyr. Jeg benyttet også anledningen til å gå i dampbad sammen med bergmesteren. Det var en eiendommelig følelse å skalle av de geologiske avleiringer fra forskjellige strøk av Svalbard — jeg blev nokså liten i klærne etterpå.

I OG UTENFOR GRUBEN

SPREDTE TREKK FRA LONGYEARBYEN

AV INGENIØR J. LINDHOLM

Vi befinner oss ombord på årets «første båt». — Da kanskje ikke alle er sjøsterke, hopper vi over reisen over Nordishavet og står plutselig på dekket av båten som ligger fortoid ved iskanten ca. 5—6 km. fra Ytre-Nes ute i Isfjorden.

Ja, her er vi ombord på salige d.s «Forsete» og hester og hundespann er alt kommet ut for å hente vår lille bagasje — for ikke å nevne årets første post til grubeanlegget. Denne er rikelig og mangfoldig. Det er jo ca. 8 måneders stoff i form av brever, aviser av alle avskygninger som kommer, samt et utall av pakker. — Og der inne i byen hvor den lange vinters ensomhet nu er brutt, har de alt i lange, lange dager i kolossal spenning ventet på å få nyheter fra slekt, venner og kjente i Norge. Ja, feberen har rast siden tidspunktet for første båts avgang fra Norge begynte å ryktes. Riktignok er det grei forbindelse året rundt ved hjelp av statens trådløse telegrafstasjon, men korte telegrammer er nu nærmest å regne som stener for brød i forhold til brevene med den kjente kjære håndskriften.

Radioapparatene som nu finnes i de fleste hus, har jo også gjort vinteren lettere i de senere år; men nyhetstrangen kan de ikke tilfredsstille helt da.

Vi får sakene våre oplastet på en slede og begir oss så freidig i vei over isen i ca. 10 kuldegrader i strålende klart vær inn til anlegget, som ligger inne i fjorden bak pyntender fremme.



Første båt.

På veien passerer vi den lille isbryteren «Pasvik». Stor er ikke denne tassen, men den har da alt flere år greid brasene, og blir isknultene nu og da litt for svære, så hjelpes det på med litt sprengstoff. I år har vi fått isbryteren «Isbjørn» til hjelp.

Det tar tid og er anstrengende å vandre over salttrukken fjordis, og man blir våt og kold på føttene så vi jumper likeså godt i samlet tropp rett inn på driftskontoret i Longyearbyen.

Et slikelemt celebert besøk blir selvsagt hjertelig mottatt, tross all travelhet. En tur i Grube 2 besluttet enstemmig og en dyktig cicerone blir attachert oss.

For å bli orientert over anlegget og driften får vi først se noen kart over anlegget. Vi får en grei forklaring over produksjonens gang fra innerst i gruben og til kullene ligger lagret ute på det store lageret på Hotellneset hvor det er plass til ca. 160 000 tonn.

Så snart vi er blitt klar over de nødvendige detaljer, godt understøttet av billedmateriell, er vi klar til vår

grube-tur. Men først må samtlige undertegne en protokoll om at denne vandring foretas for hver enkelts egen «regning og risiko».

Vi begir oss på vei over dalen og kan se op til grubeåpningen mens vi går, der den ligger ca. 283 m. o. h. oppe i fjellsiden. Op dit kommer vi ved hjelp av en ca. 400 m. lang fjelltralle à la Fløibanen i Bergen. Vel oppe har vi en praktfull utsikt utover dalen, byen og Isfjorden og snealandene nordover på andre siden av Isfjorden.

Det blir dessverre ikke stor tid til å fortape sig i utsynet, vi må videre. Inn på grubens stigerkontor tropper vi, og får her et siste orienterende foredrag over hvad vi skal få se i gruben og om forholdene her.

Så blir vi utstyrt med overall, hansker m. m. som veldigt utlånes av grubeselskapet, og til slutt blir utrustningen komplettert med elektriske hodelamper med batteri og belte.

Disse lampene veier komplett ca. 2,5 kg. og har en brenntid av ca. 12 timer.

Nu er vi klar for å begi oss inn i mørke fjellet, og med vår cicerone i spissen bærer det i vei. Vi passerer det elektriske lampehus, sandtørkehuset, grubesmien, får et glimt av vekten hvor kullvognene veies, samt rulletippen i hvilken kullvognene tømmes for at kullen ved hjelp av den «syngende» bremseremmen kan komme til taubanen som går ut til lagerplassen.

Vi kjenner et kaldt gufs i det vi går inn i gruben, og det merkes at det her inne i fjellet er kuldegrader. Og så rart det enn lyder, så må vi tro vår fører når han forteller at temperaturen konstant holder sig på ca. $\div 4^\circ$ stigende til ca. $\div 2^\circ$ etter overlagringens mektighet i de forskjellige deler av gruben.

Mens vi står her i mørke inne i hovedstollen og øinene enda ikke er blitt fortrolig med belysningen etter det sterke



Lokomotiv i grube 2.

dagslys vi nettop har forlatt, hører vi et svare bulder. Det viser sig snart å være et elektrisk lokomotiv som kommer med et nytt lastesett bestående av 24 vogner. Hver vogn tar ca. 2 tonn kull og lokomotivet veier 13 tonn, så det er ikke rart det buldrer når det braser gjennem stollen.

Vi får arrangert det slik at vi får følge med toget innover igjen og vi blir stuvet sammen i de tomme kullvognene det tar med sig i retur. Det er en egen og nifs stemning når en første gang i stor fart kjører slik innover en grubestoll. Tak og vegger gyver forbi og det forekommer de fleste som om det er ens eget hode som hvert øieblikk står for tur til å bli rammet. På den ca. 3 km. lange turen går det en del op og ned. Vi passerer folk, men ser bare lyset fra hodelampene i et blunk, og det hvite i øinene. Røde og grønne lys skinner imot oss og passeres. Det minner rent om statsbanenes lysarrangement og er da også basert på samme prinsipper.

Efter ca. 12 minutters kjøring blir det stopp og vi går av. Mens vi står og summer oss etter ristingen som vi har vært

gjenstand for i de alt annet enn avfjærede vogner, passerer et nytt togsett oss med bulder og brak. Men denne gang er det et sett med vogner lastet med sten. Disse kjøres ut til stentippen hvor innholdet av vognene tømmes rett nedover fjellsiden.

Med vår fører i spissen bærer det så i vei opover nærmeste tverrslag. Her er det vanligvis lavere under taket enn i hovedstollen, da det langs tverrslagene ikke gjenstår kullpilarer for å understøtte «hengen» (taket) som langs hovedstollen, men kun solide stenmurer.

Vi må ofte bøie oss og har følelsen av at forbygningen som her er tett og solid, gjerne vil hvile på hodene våre. Ja, noen gjør også et fortvilet forsøk på å løfte litt på taket, men det er en smertefull og forgjeves jobb og disse ufrivillige forsøkene innstilles fort.

I bunnen av tverrslagene, som kan nå en lengde av 500 m. fra hovedstollen, arbeides det med kullproduksjonen etter et avbygningssystem, som kalles fremadskridende langvegg. Arbeidsfrontene som i grubeterminologien kalles for «strosser», er ca. 90 meter lange og står loddrett på tverrslaget. Det vil si at man fra hvert tverrslag avbygger et stadig fremadskridende felt på en lengde av 90 meter til hver side. Tverrslagene igjen drives derfor parallelle med hverandre med en innbyrdes avstand av 180 meter og helst loddrette på hovedstollen.

Kullene bringes frem fra disse lange strossene ved hjelp av mekaniske transportører kalt Conveyors eller også ved hjelp av skrapere. Men først blir de underkuttet ved hjelp av kuttemaskiner, derpå boret med elektriske boremaskiner og så skutt ned med sikkerhetssprengstoff.

Vi kryper inn på en conveyor strosse. Her består den mekaniske transportør av en belteconveyor og vi ser gummi-båndet som bærer full last av kull frem i tverrslaget hvor lasten tømmes i kullvognene. Vi får se en kuttemaskin og



Longyearbyen fra luften. Fot. 1936.

elektrisk boremaskin i arbeide samt får forklart hvorledes forbygningen foregår.

Vel ferdig og fornøid med å ha krøpet på knær og mave bærer det videre rundt for at vi kan få se opfaringsarbeide, spiserummene her inne i gruben, sikkerhetsforanstaltningene m. m., for ikke å nevne ventilasjonssystemet, som alltid er et eget problem for hver grube, samt avbygninger med skrapere.

Det er lange strekninger å gå her, og tungvint og tretende for den som ikke er vant til det. Vi trekker derfor alle et lettelsens sukk tross den mere enn interessante tur da et svakt hvitt skjær av dagslys blir observert forut. Og snart står vi ute i dagen igjen og ånder med velbehag inn den betydelig mildere luften her. En del gjenkjennelsesscener utspilles til å begynne med. Det er på grunn av et pent sminkelag av kullstøv over hele ansiktet ikke så lett i den uvante utrustning å avgjøre hvem er hvem.

Ja her ovenfra dagåpningen har vi som alt nevnt en flott utsikt og spesielt da over byen og anlegget ellers. Der ser vi den store hoppbakken — oppe i dalen. Nede ved sjøen ser vi konturene av fotballbanen. Der borte kirkegården. Der borte på rabben flagger det fra sysselmannen. Jo, det er nok et moderne lite bysamfund som er vokset frem her i kamp og slit med naturen.

Vi studerer byen videre med dens ca. 600 sjeler. Der er et nytt postkontor, der Folkets hus med kino- og turnlokalet. Ja en liten grønn flekk ser vi, og det er byens lille kjøkkenhave hvor verdens deiligste reddiker og fineste salat ser dagens lys.

Mens vi sitter og ser utover dalen og byen, lyder et merkelig monoton hyl op til oss fra byen. Det skriver sig fra hundegården. Det stiger og synker i flere tonenyanser og er ikke alltid så behagelig å høre på i de mørke vinterkveldene.

Hundene har vi megen nytte av. På alle lengre ekspedisjoner er man avhengig av disse sterke, slitsomme og nøisomme dyrrene. En ekspedisjons heldige utfall er i mange tilfeller for en meget vesentlig del avhengig av hvor godt hundespannet er dressert og innkjørt.

Innkjøring av disse grønlandshundene, spesielt av lederhunden, er en både anstrengende og slitsomme jobb, men fin sport. Det må bankes inn: høire, venstre, marsj op, stopp og ligg, og det stilles store krav til den som arbeider med det. Vedkommende må ha stor tålmodighet, kjærighet til dyr og meget hundetekke skal resultatet bli godt. Dessuten må han være snar på benene, for bikkjene er svært lure tross de stort sett ikke kan sies å tilhøre de intelligente hunderasene.

På lengre turer er utstyret telt, soveposer, primus, hundemat og proviant etc. Lasset må surres ordentlig, og det er også en kunst som må læres, da surringene må være helt



Hundespann.

totte på de 4 m. lange, myke Nansen-sleder som vanligvis brukes, ellers skal det lite til før det slarker løst hele lasset.

Et vanlig spenn består av 7 til 10 hunder, og settes hundene en etter en, kan det bli en anselig avstand fra kjøreren og frem til lederhunden. Og man forstår at det da trengs disiplinerte og godt innkjørte hunder skal turen bli til glede og hygge. Er det hårdt føre og har man tungt lass, d. v. s. over 40 kg. pr. hund, lønner det sig å sette hundene 2 og 2 (parvis) med 2 à 3 enkeltvis først, alt etter spannets størrelse. De første kilometerne når man starter på en tur, går med stor fart. Bikkjene er glade for å få røre på sig og komme ut, og siden går det mil etter mil i jevnt tempo; på godt føre ca. 8 km. i timen.

Men her drives megen annen sport her oppe.

Skisporten er som rimelig kan være nr. 1, og dyrkes av ung og gammel.

Store skirenn arrangeres av Svalbard Turn hvert år, og klasseinndelingen er satt med passende intervaller fra 5 til 70 år. Rennets store clou er siste dags konkurranse i hopprenn i storbakken.

Sport som ellers drives, er turn og gymnastikk, jakt på rypær, gås og sjøfugl. Og av ting som kan regnes til almen hygge og underholdning, er orkesteret og sangkoret. For øvrig må ikke glemmes at byen råder over 2 gode biblioteker, nemlig kirkens som er det avgjort største, og arbeiderforeningens.

Men det er nok ikke bare slike koselige ting som hundeturer, skiløpning og fotball man kan hengi sig til her øppe. Nei arbeidet går for de aller fleste foran alt. Og nu og da med års mellomrum (bank i bordet) blir sinnene opskaket av en begivenhet som brand. Tre lange støt med arbeidsmessens fløite. Uhyggestemning og forferdelig vanskelig å slukke karakteriserer en slik begivenhet.

Ja nu er tiden så langt fremskreden at vi må tenke på torsken. Men før vi avslutter ferdens må vi få vasket oss grundig etter turen i gruben.

Valget står da mellem å benytte dampbadet eller svømmebassengen. Jeg tror de fleste vil velge en svømmetur i verdens nordligste sjøvanns svømmebad.

Efter et forfriskende bad i dette ualmindelig friske, salte vannet slår avskjedens time. Båten ligger omrent ferdig lastet ved kaien — og her er vi.

RUSSERNE EROBRER ARKTIS FRA LUFTEN
DEN FØRSTE DRIVENDE VIDENSKAPELIGE
EKSPEDISJON
AV ODD ARNESEN

Russerne har i år utfoldet en voldsom virksomhet i Arktis — de har satt alle seil og kluter til. De vører intet. Oppgavene skal gjennemføres — koste hvad det koste vil. Det er ikke spørsmål om materiell eller menneskeliv. Men så er det jo også forskjell på russisk og vest-européisk syn på liv og død. Ledd for ledd har de bygget ut «Den nordlige vei» langs Sibirs uendelige kyster, og de har gjort fremstøt nordover — ikke alltid til glede for våre fangstfolk og våre arktiske interesser. Russerne har idag et utall videnskapelige stasjoner fra Svalbard i vest til Beringsstredet i øst, og på øene i Polarhavet finner vi både russiske kvinner og menn som frister tilværelsen der for å skaffe menneskeheten meteorologiske observasjoner og andre opplysninger av interesse og for å bevise at *de* — russerne — utnytter Arktis' herligheter og muligheter — at *de* makter oppgavene.

Fredag den 21. mai i år strøk et fire-motors fly — «Sovjet-Samveldet N—170» — avsted fra Rudolfsøya — en av øene i *Frans Josef Land*, ført av den kjente flyver M. V. *Vodopianov*. Flyvningen tok 6 timer og 10 minutter, og flyverne landet 20 kilometer fra selve polpunktet. Veterannen, professor Otto *Schmidt*, fulgte med, foruten de fire som skal overvinstre i drisen: Ivan *Papanin*, radiotelegrafist Ernest *Krenkel*, havforskeren Pjotr *Sjirsjov* og magнетologen Eugen *Fjodorov*. Med det samme man var landet blev den trådløse montert, sovjetflagget og et flagg med

billedet av Stalin heist. Leiren blev bygget — teltene reist, igloer gravd og instrumentene stilt op. Ikke lenge efter blev de første værmeldingene sendt ut — nå kommer de fire ganger om dagen. Fem dager senere landet tre nye fly med forsyninger av matvarer, lemmehus, instrumenter etc. Disse flyene blev ført av Molokov, Aleksejev og Mazruk. Det ene av flyene — ført av Mazruk — kom bort fra de to andre og landet flere norske mil fra Schmidts leir. Senere fløi Mazruk til de andres leir, så alle fire flyene var til slutt samlet på ett sted.

Russerne telegraferte at flyveplassen var fin og det så også slik ut på den filmen *Trojanovski* har tatt av livet i leiren, landingene, startene tilbake o. s. v. Filmen blev vist i Oslo medio august. De fire flys besetninger bestod av 26 mann. Det blev i det hele reist fem telt i leiren, og efter filmen å dømme ser det ut til at russerne er nådd langt hvad utrustning angår. Teltene var praktisk laget så de på kort tid kunde settes sammen. Vindmølle til å lage elektrisk strøm til radioen manglet heller ikke. Det var forholdsvis «varmt» på isflaket den første tiden — 12 kuldegrader, solskinn, litt snedrev. Men man har også opplevd tykk tåke og stormer.

Under opholdet har videnskapsmennene foretatt oseanografiske målinger som har gitt en havdybde på 4 374 meter. I løpet av sommeren er de fire videnskapsmenn — etterat de fire fly hadde forlatt leiren — drevet i syd-vestlig retning — ned til $86^{\circ} 55'$ nordlig bredde og 2° vestlig lengde (1. september) — omrent 1 grad fra den høide Roald Amundsen nådde i 1925 med «N 24» og «N 25» ($87^{\circ} 44'$). Man regner med at det kan bli fare for de fire overvintrere, når de når ned til 83-graden. Da må de ha undsetning med fly eller isbryter. I løpet av tre måneder er de fire russere drevet 530 kilometer i forskjellige retninger. I rett linje sydvest blir distansen 395 kilometer.

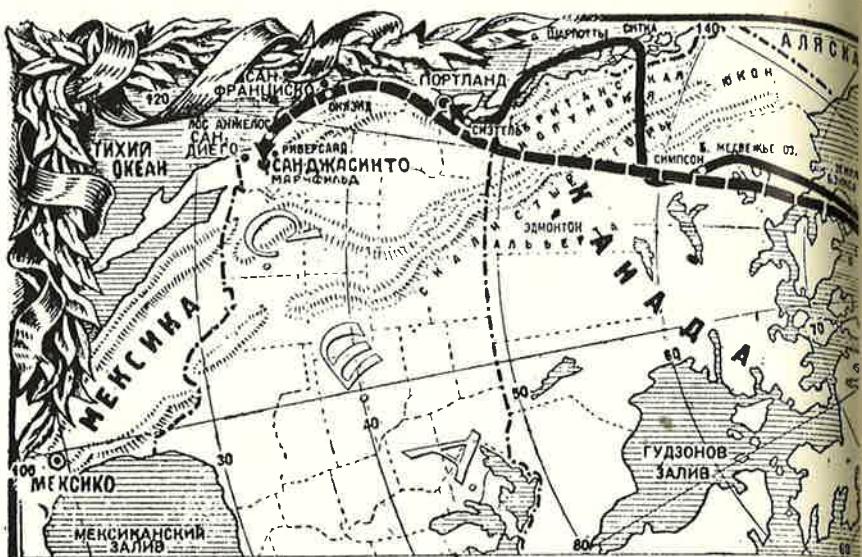


Værobservasjon tas i Nordpolsleiren. Fra Nordpols-filmen — Kommunenes Filmcentral A/S

Opholdet på isflaket fortører sig omtrent som livet hjemme på steppen, sier professor Schmidt. Vi spørker og forteller historier, spiller grammofon og har det gemyttlig — hvad vi altså nærmest vilde kalle gøi. Nå, fullt så muntert er det sikkert ikke. Det forteller også et telegram i august — de fire ber da om at de hjemme skriver brev til dem så de får noen nyheter.

Leirens folk har også vært plaget av en sterk avsmelting på flaket, de har vasset i vann og hatt megen bry med å flytte leiren og holde sine saker tørre.

Dagens meny i Nordpolsleiren har sin spesielle interesse: Først spiser vi en lett suppe, ertesuppe, havresuppe eller en rødbetsuppe, av og til også kålsuppe eller fiskesuppe; som annenrett spiser vi enten grøt, hønsekarbonade eller almin-

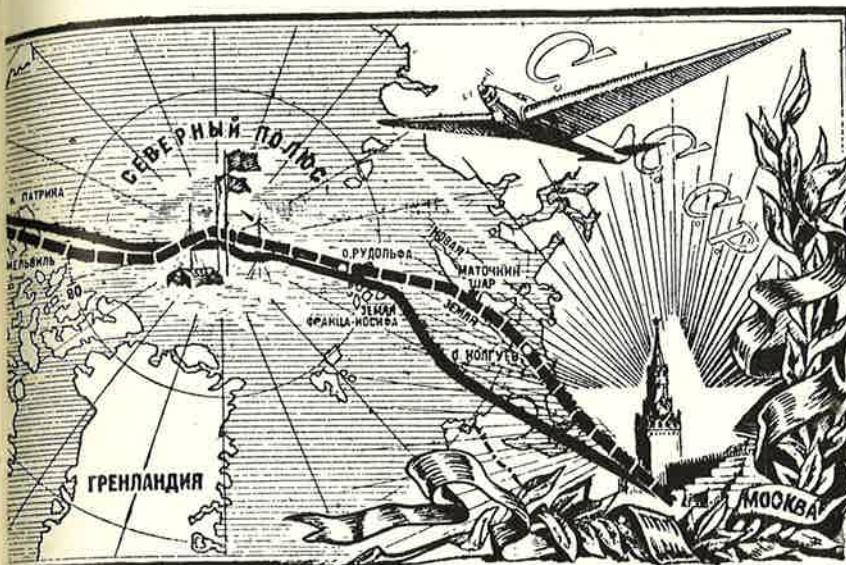


Et russisk kart over Gromovs rekordflykt

delig kjøtt, fersk fisk eller ferskt kjøtt, erter og pølser. Som dessert tar vi te, kaffe eller kakao, og av og til kompott eller rødgrøt.

Det vil ha sin store betydning å se hvordan eksperimentet med overvintringen på isflaket løper av. Det kan i denne forbindelse være verdt å nevne at idéen med den slags overvintring oprinnelig er professor Fridtjof Nansens. Før sin død drøftet han slike planer med professor H. U. Sverdrup i forbindelse med en polarekspedisjon med «Graf Zeppelin», som Nansen ikke skulde få opleve.

Flyvningen er gått mektig frem siden Roald Amundsen — pionéren fremfor noen annen i arktisk flyvning — drog nordpå med sine forskjellige fly (Point Barrow 1923, Curtis Oriole-flyet «Kristine», som han satte ombord i «Maud», og «N 24» og «N 25» som nådde 88 grader nord). Dengang



Moskva—Nordpolen—San Jacinto, California.

var farten ca. 130 kilometer i timen, og man hadde ikke plass til trådløs ombord. Idag flyr russerne over Polhavet — fra Moskva til Vancouver i British Columbia, en strekning på 8 000 km. på 2 døgn, 2 timer og 22 minutter. Flyvningen, som ble utført med monoplan av Ant-25-typen, utsyrt med en 12 cylindret motor på 950 HK, startet fredag morgen 18. juni kl. 4,05. Flyvere var *Tschailov*, *Baidukov* og *Beljakov*. Det hadde vært meningen å fly helt frem til San Francisco, men en feil i oljetilførselen tvang flyverne ned. Værforholdene var alt annet enn gunstige — tåke, ising etc. Dette var tredje gang russerne forsøkte å gjennevne flyvningen. For to år siden strandet *Levanevski*, som 14. august 1937 forsvant med sine fem kamerater under en lignende flyvning over Polhavet, ved Beringsstredet. De tre ovenfor nevnte flyvere forsøkte sig ifjor, men uten at



Rekordmaskinen Ant-25's besetning. Ovenfra Gromov, Dalinin og Jumashev.

det lyktes. Russerne har mange hensikter med disse flyvninger: de vil vise at det lar sig gjøre å føre en luftrute fra Russland over polartraktene til Amerika, og de vil vise at de er de eneste som makter oppgaven. Luftveien over Nordpolen er den korteste mellom øst og vest, men enda er det langt frem før man har overvunnet de tekniske vanskeligheter — f. eks. nedisingen.

Knapt en måned senere var russiske langdistanseflyvere etter på vingene. Denne gang lyktes det å slå verdensrekorden. Den 12. juli lettet et nytt Ant-25-fly fra Sjelkovo-plassen utenfor Moskva med flyverne Michael Gromov, Andrei Jumashev og navigatøren Sergei Danilin ombord. Kursen blev satt over *Frans Josef Land* og Nordpolen, og to døgn senere landet de tre velbeholdne på et jorde midt blandt en del kuer ved den sydkaliforniske by San Jacinto etter 62 timer og 17 minutters flyvning.

Starten foregikk i bra vær, men bare 20 minutter etter møtte flyverne tåke ved byen Zagorsk, og Gromov måtte fly blindt. Først over Karahavet lettet tåken. Ved *Frans Josef Land* møtte russerne på ny tett tåke og kom ovenikkjøpet ut for en cyklon, som twang dem til å fly blindt i stor høide.

De hadde passert cyklonen da de begynte å nærme sig Nordpolen, som passertes i motvind med en fart på bare 160 km. På den andre siden polen forbedret været sig og de fikk medvind et stykke inn i Canada. Her begynte nedisingen, så de måtte legge kursen i retning mot Stillehavet.

Resten av turen foregikk i tåke med den enerverende blindflyvning.

Med sin nye rekord har russerne slått franskmennene Codos og Rossis rekord på 9 104 km. — satt i august 1933.

Av de 10 860 km. russerne tilbakela, gikk de 5 500 over Polarhavet og andre hav. Det var denne strålende rekord Sigismund Levanevski skulde forsøke å slå, da han startet 12. august med ordre om å fly fra Moskva til Mexico. Da Levanevski godt og vel var kommet forbi Nordpolen stoppet alle meddelelser fra flyet. Flyverne hadde nettop fortalt at det var noe kluss med en av de fire motorer. Et storstilt hjelpearbeide blev satt i sving — 15 fly lette sammen med flere isbrytere, men uten opgave over Levanevskis posisjon har det vært håpløst for leterne og hjelperne å komme i forbindelse med de savnede.

Det vil sikkert ta år før flyveruten over Nordpolen blir virkelighet og den kan flyves med like stor sikkerhet som andre vanlige luftruter. Men at veien mellom øst og vest vil gå over polartraktene er sikkert nok!

POLARUTSTILLINGEN I BERGEN 1940

I løpet av året vil det gjennem Utenriksdepartementet bli utsendt innbydelse til deltagelse i Den Internasjonale Utstilling for Polarforskning i Bergen 1940.

H. M. Kongen har stilt sig som utstillingens beskytter og H. K. H. Konprinsen er utstillingens ærespresident. Presidentskapet består av Statsministeren, Utenriksministeren, Handelsministeren og Ordføreren i Bergen.

Handelsdepartementet har som medlemmer av Hoved-komiteén opnevnt: Stortingsmann, skibsreder Joh. Ludw. Mowinckel, formann, kjøpmann Andr. Odfjell (formann i arbeidsutvalget), overrettssakfører Gran Bøgh, generalkommissær (medlem av arbeidsutvalget), bankchef T. Evanths (medlem av arbeidsutvalget), ingeniør Jan Fasmer, disponent Hans Grimsmo, kjøpmann Wilh. Gulbrandsen, redaksjonssekretær Oscar Ihlebæk, kaptein Thor Iversen, konsul dr. T. Kroepelien (varaformann i arbeidsutvalget), direktør dr. Einar Lexow, fru godseier Emily Mohr, bakermester H. Smith Sivertsen (medlem av arbeidsutvalget), varaordfører, advokat Arthur Sundt, byråsjef Johannes Zimmer, direktør Finn Øen.

Programutvalget, som har bestått av herrene: Dosent Adolf Hoel, formann, professor Olaf Holtedahl, professor Werner Werenskiold, kaptein Riiser-Larsen, professor H. U. Sverdrup og overrettssakfører Gran Bøgh, har opstilt følgende program:

Utstillingen skal gi en oversikt over utforskningen av og naturforholdene i de arktiske og antarktiske strøk, men-

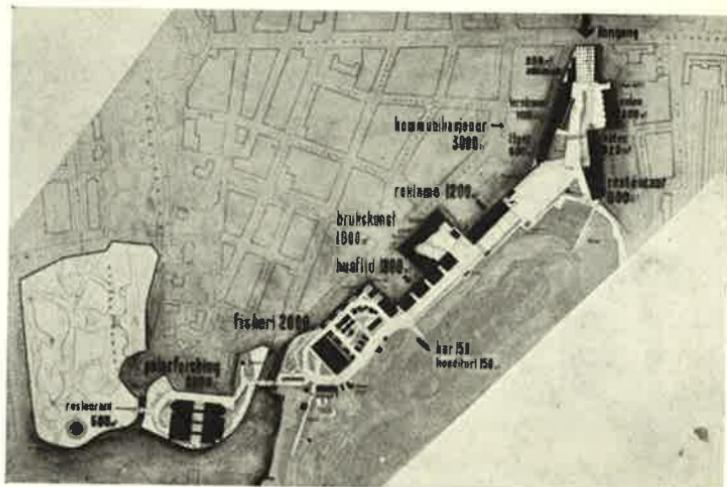


Flyvefoto av utstillingsterrenget.

neskenes livskår der, og polarstrøkene naturlige ressurser. Utstillingen omfatter: Nordishavet, Grønland, Jan Mayen, Svalbard, Frans Josef Land, Novaja Semlja, øene nordenfor Asia og Amerika, det asiatiske og amerikanske fastland mot Ishavet. Det antarktiske fastland med omliggende havstrøk og øer.

I. *Utforskning.*

- A. *Forskningsreisen e:* Kartmessig fremstilling av rutene, modeller av fartøier, luftskib og fly, instrumenter, utrustningsgjenstander (klær, telt, karter etc.), dagbøker, fotografisk materiale, originale karter og trykte karter, publikasjoner.
- B. *Faste stasjoner:* Meteorologiske o. a. stasjoner. Kart over stasjonens beliggenhet, fotografier, opplysninger om stasjonens virksomhet.
- C. Videnskapelige spesialundersøkelser.



Grunnplan.

2. *Naturforholdene:*

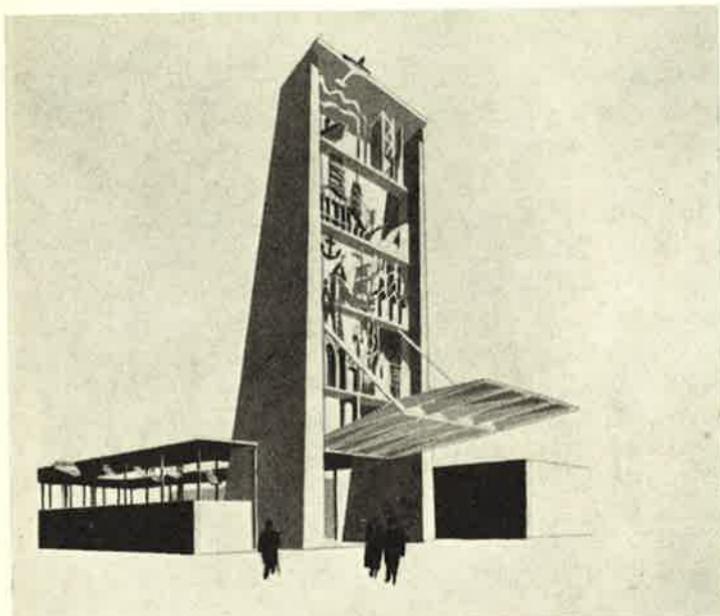
Karter (topografiske, geologiske, meteorologiske o. a.), fotografier, malerier, modeller, dioramaer, naturhistorisk materiale.

3. *Menneskene i polarstrøkene.*

A. *Polar m en n e s k e n e :* Arkeologisk og etnografisk materiale, karter og grafiske fremstillinger av befolkningstetthet, kulturarbeide blandt naturfolkene og deres økonomiske og hygieniske utvikling.

B. *Kultu r f o l k e n e s virksomhet i og utnyttelse av polarstrøkene:* Fangst og fiske, industriell utnyttelse, kommunikasjonenes utvikling, turisttrafikk og administrasjon.

Polarforskningen har et sterkt internasjonalt preg, den står som et ypperlig eksempel på den forskning som drives uten tanke på annet enn å øke vår kunnskap, den er i



Inngangsportalen.

høiere grad enn annen forskning trådt inn i en ny fase fordi moderne tekniske hjelpemidler er tatt i bruk, den lar mere enn annen forskning den personlige viljesinnsats tre frem, slik at den har et rikt menneskelig innhold.

Derfor kan polarforskningen i særlig grad tjene til å vise hvorledes mennesket har underlagt sig naturen.

Norge var ledende på polarforskningens område i den periode som har fått navnet «Nansen»-perioden, og Amundsen, som avsluttet Nansen-perioden, innledet den nye æra ved å ta flyvemaskinen i bruk. Derfor faller det naturlig at Norge innbyr til en internasjonal utstilling for polarforskning.

For at denne skal bli en verdig mønstring bør man søke deltagelse fra alle de land som har bidratt til utforskningen i nord og syd. Hvert land bør gi en oversikt over sin inn-

sats og føre denne oversikt frem til våre dager. Man bør tilstrebe utstilling av gjenstander fra eldre ekspedisjoner, reiseutstyr, instrumenter o. s. v., demonstrasjonsmateriale i form av karter og fotografier og til slutt en oversikt over de moderne hjelpemidler.

Det er av vesentlig interesse å vise at man nu, takket være fremkomstmidler og radio, kan etablere og opprettholde forbindelsen med permanente videnskapelige stasjoner på steder som tidligere var helt isolerte, og å fremholde at det arbeide som er nedlagt i polarstrøkene, er blitt av inngrifende betydning for den daglige værvarsling og vil vokse i verdi eftersom flyveruter over lange avstander utvikles. Det internasjonale samarbeide under de to polarår 1882—83 og 1932—33 bør vies særlig opmerksomhet.

*

Administrasjonen er i full gang med arbeidet. De nødvendige garantier er sikret. Der har vært holdt arkitektkonkurranse, som resulterte i at arkitektene Karen og Odd Brochmann vant 1ste premien på sitt utkast «Nystemt». Vi bringer et par bilder av utkastet, som fikk en rosende omtale av juryen. Førstepremievinnerne er ansatt som utførende arkitekter og går nu i gang med å utarbeide de endelige planer sammen med administrasjonen.

Utstillingen får en vakker beliggenhet langs Store Lungegårdsvann, så å si midt i byen, med hovedinngangen like ved Jernbanestasjonen.

Det internasjonale utstillingsbyrå i Paris har gitt en foreløpig godkjennelse av Utstillingens program. Den endelige innregistrering venter man vil finne sted på byråets møte i oktober.

Sammen med den Internasjonale Utstilling for Polarforskning vil bli holdt en Landsutstilling for Kommunikasjoner, Fiske og Fangst, Husflid og Brukskunst.

PÅ ISHAVS-EVENTYR MED AMERIKANSKE TURISTER TIL GRØNLAND OG LABRADOR

AV ISHAVSSKIPPER ISAK ISAKSEN

Sommeren 1932 drog vi til Grønland og Labrador med fangstskuten «Nordkap II». På Island tok vi de 6 amerikanere ombord før vi stevnet vestover.

Efterat turistene hadde hatt en fest på Reykjaviks hotell, kom de med sine damer ombord for å få sig en svingom på dekk og drikke en avskjedsskål.

Den 19. juli traff vi på slakk is og gikk nord-nordvestlige kurser gjennem isen. Vi skjøt noen klappmyssgriser på veien. Den 21. juli fikk vi et større uhell, idet vi brakk begge propellvingene halvt av. Ved nærmere undersøkelse viste det sig at trekkstangen til reduseringen var brukket. Det så til å begynne med håpløst ut. Vi trodde vi skulle bli nødt til å gå tilbake til Reykjavik for å reparere. Med en stang reduserte vi vingene for-ever, fyrté op maskinen, og forsøkte således å se hvilken fart vi kunde få op. Det viste seg at vi fikk ca. 5 mil, hvilket vi syntes var tilfredsstillende.

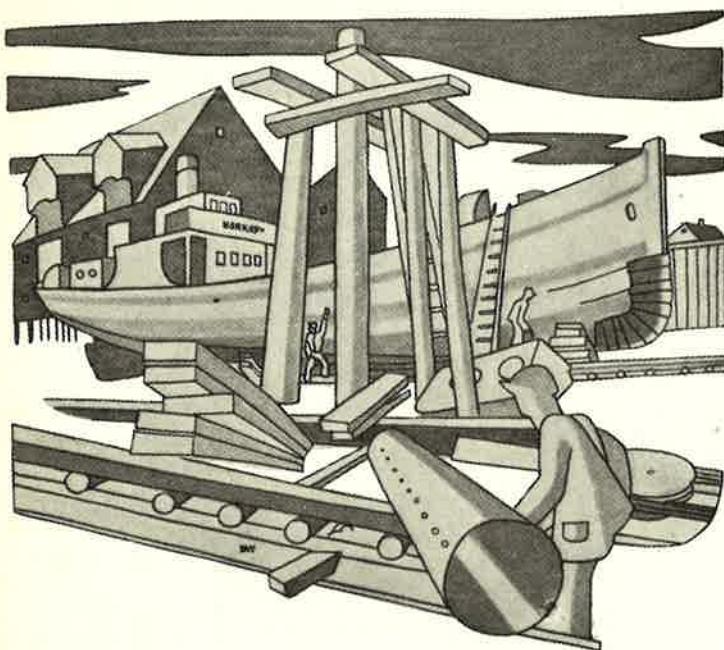
Jeg bestemte mig for å gå inn gjennem isen, inn Frans Josef Fjord for å sette reservepropell på. Vi fikk da storm av sydvest som varte i 3 dager, og da vi samtidig traff på et belte med florer, måtte vi vente til stormen tok av. Vi kom gjennem isen og ankret i Myggbukta den 25. juli..

Den 27. juli ankret vi ved Strindberg — bunnen av Frans Josef Fjord — vår gamle laksepllass. Vi saltet også 5 tønner laks på 1½ dag og iset også en del fersk laks. Ved Strindberg møtte vi også det danske ekspedisjonsskip «Godthaab».

«Nordkap»s mannskap byttet bort laks og fikk akevitt i stedet.

Den 7. august kom vi inn i fjorden Tingmiarmiut om kvelden, og ankret op i skumringen. Kl. 4 om morgenens neste dag, da det begynte å gry av dag, tok jeg motorbåten og noen mann og reiste inn fjorden, for å finne plass å landssette skuten for skifting av propell. Landet viste sig å være meget uhensiktsmessig for vårt arbeide. Endelig fikk vi da tak i en bukt, hvor vi kunde sette skuten op med akterenden i land, men da måtte baugen flyte, da der var for bratt fjære. Rett forover om styrbord var der flåere bunn, men ujevn, så vi torde ikke la det stå på kjølen. Vi gikk nu ombord og hentet fartøiet, og kl. 10 hadde vi «Nordkap II» med akterenden i land. Det samme har jeg vært med på tidligere med m/k «Terningen» og m/k «Tordenskjold», men disse stod rett og la sig ikke over. Derimot la «Nordkap II» sig over så fort sjøen begynte å falle. Ved lavvann fikk vi de brukkede vinger av, men idet fartøiet hadde lagt sig over, kunde vi ikke få trekkestangen ut. Vi måtte derfor la sjøen flop igjen. Men det viste sig nu ved halv flo at det var for megen påkjenning på stilken, således at stevnet akter forskjøv sig $\frac{3}{4}$ tomme til babord, med den følge at stevnaten åpnet sig, hvorved vannet begynte å fosse inn.

Maskinen sattes nu i gang, samt alle pumper. Vannet steg så maskinen straks måtte stoppes. Det så ut som om fartøiet skulle synke under benene på oss. Proviant og tøi blev nå i hast satt i land. Alle mann måtte ta fatt. Amerikanerne var med på å hjelpe og de viste sig å være kjekke gutter til å arbeide. Ferdig med dette, måtte vi likevel hale fartøiet over til høire side i samme bukt og jeg kunde stå på hele kjølen, men som tidligere sagt var bunnen ujevn, men nu hadde vi intet valg. Vi støttet fartøiet så godt vi kunde med toppline i land og satte bommer i bunnen som



«Nordkap II» på slippen i Tromsø. Tegnet av Dudley Talcott.

blev satt fast i røstjernene eller vantene. Da sjøen nu begynte å falle, boret vi flere huller i fartøiet, og pumpene sattes i gang. Det viste sig nå at fartøiet hadde fått en lekk i stevnaten rett for hylsen, hvorfor vi måtte rive av ishudplanker; drev op stevnaten og satte ishudplankene på. Trekkstangen blev opgjenget og propellen satt på. Og alt var nå i orden. Men akterstevnet kunde vi ikke få tilbake. Som tidligere sagt, var akterstevnet skjøvet $\frac{3}{4}$ tomme til babord. Dette fikk vi ikke i orden. I denne tid måtte turistene bo i land, all mat blev laget i land. Alt foregikk på feltfotvis. Om dagen benyttet turistene tiden med å grave i gamle ruiner av hus. De fant perler av glass delvis arbeidet i ben, blandt annet ski, en skål av tre og diverse

husgeråd. Inngangen til disse hus hadde tunneler på 4—5 meter.

Mens vi lå der, kom en selfanger fra Ålesund, m/k «Polaris», som var utrustet av Ishavsrådet for oseanografisk og botaniske undersøkelser. Fiskerikonsulent Thor Iversen ledet den oseanografiske avdeling. Det blev satt op en hytte av dem. Derefter skulde «Polaris» gå ca. 67° nordover, hvor det skulde settes op en trådløs stasjon. Vi gjorde avtale med dette fartøi om å stå i trådløs forbindelse i tilfelle vi ikke skulde få «Nordkap II» i sjødyktig stand. Ved høivann halte vi oss ut og ankret på reden.

Om morgen den 10. august, tok vi atter motorbåten og gikk på østsiden av bayen, for å undersøke om det var mulig å finne gunstigere land. Langt om lenge lyktes det oss å finne en sandbanke som var slett og fin, men her måtte fartøiet ligge helt over på siden, da det var aldeles flat bunn.

Vi gikk nå tilbake og hentet fartøiet og fortsatte mellom holmer og skjær. Her var det dypt vann og en masse store isfjell. Vi tok fartøiet op ved høivann. Nå lot vi det ligge over til styrbordside. Ved lavvann fikk vi anledning til å slå stevnet en del tilbake og drev boltene inn i ishuden og kjølplankene som hadde gitt sig litt. Da vi ikke kunde få kjølen tørr nok, måtte vi bruke en jernstang som vi satte på boltene. På den måten lyktes det oss å få alle boltene inndrevet. Ved høivann tok vi fartøiet av og gikk inn til den første bukten, der vi hadde losset i land proviant og tøi. Her fylte vi vann og gjorde oss klar til avgang. Fartøiet var nu ganske tett så det var ingen grunn til at reisen ikke kunde fortsette.

Den 12. august kl. 10 formiddag fyrtes det op i maskinen og vi fortsatte da sydvest langs land i fint vær. Vi fikk straks tåke og bestemte oss da for å gå inn en fjord på vestsiden, for om mulig å fiske laks, da vi var lens for fisk.

På grunn av tåken måtte vi fare forsiktig frem da landet her er ukjent. Vi fikk land i sikte og en fjord om babord som vi styrte inn i. Vi lette oss nå inn i en bukt, men det var allerede mørkt. Det begynte også å blåse inn fjorden. Vi la om og styrte under et nes for å ankre; idet vi således manøvrerte om, hørte vi et forferdelig skrål straks om babord. Da vi så efter i mørket, opdaget vi noen sorte prikker som før som lyn ved siden av oss. Vi slo stopp, og ganske riktig, det er 3 eskimokajakker. Vi tar efter eskimoenes ønske deres kajakker ombord, og går under land for å ankre. Med eskimoene hadde vi stor fornøielse. De blev traktert med det fartøjet formådde, og vi fikk lære oss en del eskimouttrykk. De kunde hverken dansk eller norsk og var i det hele tatt meget primitive. Særlig dr. Fabritius kunde med tegn gjøre sig forståelig.

De likte sig godt ombord og blev hos oss om natten. Om morgenens røk det op en generalkuling. Til tross for at vi hadde begge ankere ute, måtte vi føre wiretrossen i land. Eskimoene blev hos oss utover dagen. De fortalte oss at deres koloni var like i nærheten, og det var intet forbud mot å komme i land.

Om morgen den 14. august var været fint. Vi kastet inn ankrene og gikk inn fjorden, da eskimoene hadde fortalt oss at der ikke var fisk i fjorden. Da vi kom utenfor kolonien blev fristelsen oss for sterkt, og vi gikk da inn i en liten bukt like i nærheten. Ikke før hadde vi ankret, før en båt med eskimokvinner og menn dukket op, men disse syntes å være mere fryktsomme av sig, og rodde bare noen ganger rundt oss. Straks etter kommer en båt til med bare menn, blandt annet 3 menn med hvite busseruller, blå buksar og en ekte kaskettlue med et bredt rødt bånd. Vi forstod at her var ørvigheten. Det syntes som de hadde betenkelsigheter med å gå ombord, men på våre gjentatte innbydelser kom de endelig ombord. En av dem presenterte sig som

foged på stedet og bemerket at vi burde ta ned flaggene, da vi befant oss på dansk territorium. Han hadde et lite danebrog med sig og ville vi skulde heise dette. Men vi syntes at det dugde det vi allerede hadde oppe, og han gav sig straks. Da de hadde fått hver sin cigar og 2 drammer akevitt, likte de sig svært godt hos oss. De blev derefter invitert på mat, og at det smakte det syntes da; for de tok ordentlig for sig av rettene. Efter maten tok jeg frem skibsuret og gjorde det forståelig for dem at vi ville gå i land i time. Dette blev straks innvilget, men han sendte dog 2 av sine underordnede med.

Da timen var omme, kom amerikanerne ombord. Vi lettet nå anker og gikk ut. Stedets foged gjorde oss først opmerek som på at vi burde gå inn ved Julianehåb, men da forstod vi ham ikke riktig. Imidlertid gikk vi ut, rundet Kap Farvel og styrte nord langs landet. Fikk kuling av nord.

Den 17. august satte vi kurs for en handels- og misjonsstasjon som het Nain. Dit kom vi den 22. august. Kartene her er dårlige og vi hadde en hel del bry med å finne stasjonen, men det lyktes oss til slutt.

Her leide amerikanerne 2 eskimoer som skulle være deres loser under jakten på karbun, en mellem sort av elg og ren. Eskimoene forstod å ta sig godt betalt, men gjorde dårlig rett for sig. På 2 hele dager felte de bare i karbun. Det blev også skutt en landbjørn — et pent eksemplar. Ombord fisket vi laks og torsk, som her forekom i store mengder. Man kunde kaste angelen hvor man ville, og fisk fikk man.

Landet inne i fjorden er aldeles idyllisk. Vegetasjonen går en helt op til midjen. Her vokser gran og furu, vidje og bjerk. Den eneste plagen er myggen, som her er en virkelig plage. Det var umulig å berge sig uten nett.

På stasjonen bodde der ca. 600 mennesker. Hudsonkompaniet har der et stort handelskompleks. Der var også kirke. Befolkningen lever av fiske om sommeren og jakt

om vinteren — særlig fanges rødrev. Folket består hovedsakelig av eskimoer og indianere og en blandingsrase av disse. Befolkningen bodde i usle trehus og gikk om sommeren i almindelige klær, men om vinteren måtte pelsen på. All sjø fryser her på miles avstand.

Vi fortsatte senere til en annen stasjon som het Hope-Dale, hvortil vi kom om kvelden. Også her hadde Hudsonkompaniet et handelskompleks. Her var også trådløs stasjon. Befolkningen her var ikke så stor som i Nain. I Hope-Dale drev man fiske i stor stil, og det forbauset mig å se at folket om morgenen i stekende sol la fisken ut på berget og lot den ligge der hele dagen til tørring.

Her kom den flyvende familien Hutchinson ombord til oss med sin besetning. Småpikene danset steppdans for oss. Med den flyvende familie sendte vi brev hjem. Til tross for at de led uhell under Grønland blev vår post allikevel besørget. Vi fortsatte så sydover langs Labrador, gikk inn Belle-Islestredet og fortsatte videre St. Lorents Gulf.

Til Belle-Isle's stasjon var det kommet trådløse telegram-



En svær rusk.

mer til oss. På grunn av ugunstig vær kunde vi ikke anløpe stasjonen, da der ingen havn er. Vår radio var i uorden. Vi gikk derfor lengre vestover sundet og ankret ved et fyrtårn hvor det viste sig å være trådløs stasjon. Herfra beordret amerikanerne sine telegrammer til Belle-Isle.

Om aftenen i fint måneskinn lettet vi anker og fortsatte nu i vestlig retning til Anti-Scotia. Anti-Scotia er ca. 100 nautiske mil lang. Hele øya er bevokst med skog. Her finnes de mest ulikartede dyr. Dådyr regnet vi optil 50 stykker i flokken. Disse var ikke særlig sky av sig. Anti-Scotia eies av et kanadisk kompani som driver uthugging av skogen. På øya drives det også meget laks- og torskefiske. Stedet er også meget goutert som turiststed, hvor turistene driver laks- og torskefiske.

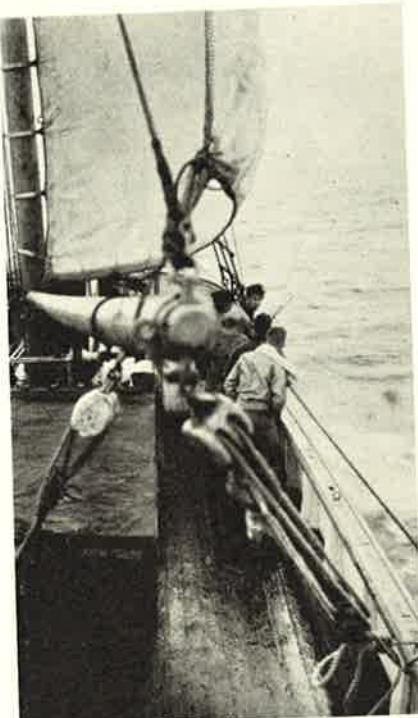
Den 9. august gikk vi fra Anti-Scotia. Det var varslet storm, men været så fint ut, så vi trodde ikke vi vilde få noe av stormen. Vi fortsatte til neste dags middag; da brøt det løs og vi måtte ned på Prince Edward Sund. Dette sund hadde vi i grunnen heller ikke noe kart over. For oss var det bare å holde unda været. Da vi kom til grunt vann, 20—25 favner, var det svære brekninger. Det så flere ganger ut som sjøen skulde begrave oss, men «Nordkap II» er et godt fartøy og kan passe sig for sjøen. Vi kom inn i skumringen. Det viste sig at sundet var godt oplyst av fyrlykter, men på disse var det ingen sektorer som vi er vant med. De viste enten blankt eller rødt. Vi fortsatte da til kl. 2 om natten, da det nu blev en hel del lykter. Da våget vi ikke gå lengre, vi fryktet for å gå på grunn. Vi bakket derfor opunder et fyr. Og holdt det her med sakte fart til det lyste av dag. Så fortsatte vi videre. Vinden var nu i avtagende. Vi gikk under et nes hvor det var trådløs stasjon og ankret op. Amerikanerne var her i land og telegraferte.

Den 12. august var vi gjennem sundet og styrte nu i vest-

lig retning langs den såkalte Novia-Scotia-kysten i et strålende fint vær. Fin vind av land. Og ankret op i yachthavnen Chester den 13. august. Da vi hadde ankret, kom mr. D. Vail Talcott's mor mrs. Talcott, hans søster mrs. Enders samt hans hustru, min datter, ombord. Damene hilste på amerikansk — med kyss på kinnet. I Chester hadde mrs. Talcott et vakkert landsted hvor hele besetningen var gjester i to dager. Chester er de rike amerikaneres yachthavn. De har sine villaer der og driver

seilsport om sommeren da klimaet er særskilt behagelig her. — Vi styrtet så på Manchester med full fart i maskinen, avanserte langs land med stjernebanneret på fortopen og det norske flagget akter. Forbi tollkryssere eller strandvakter som de også kaltes, de syntes ikke å ense oss. Manchester var vårt første anløp i Statene.

Lørdag den 24. september landet vi ved Hartford. På 50 år hadde det ikke passert et fartøi som «Nordkap II», for hver bro vi passerte, fløtet bropersonalet. Folk stod i kø og beskuet vår ferd.



For fulle seil.

HVAD SOM HENDTE I POLARVERDENEN

1936—37



SVALBARDS BEFOLKNING. Sesongen 1936—37 var Svalbards befolkning som følger:

Longyearbyen	576
Sveagruben	39
Fangstmenn	33
Kapp Linné	3
Barentsburg og Grumant	1812
Bjørnøya	3
<hr/>	
Svalbard	2466

SELFANGSTEN VED NEW FOUNDLAND. Denne skal i år ha gitt en totalfangst på 114 000 dyr mot ca. 190 000 dyr i 1936.

SVALBARDTRAFIKKEN 1937. Første kullbåt gikk fra Longyearbyen 5. mai.

STORE NORSKE SPITSBERGEN KULLKOMPANIS produksjon 1936—37 var 292 000 tonn.

TELEGRAFSTASJON I NY-ÅLESUND. Også sommeren 1937 var telegrafstasjonen i Ny-Ålesund i drift.

HVALFANGERFORENINGEN ER 25 ÅR. Den Norske Hvalfangerforening blev stiftet 6. mars 1912. I 1929 blev den omorganisert til Hvalfangerforeningen (The Association of Whaling Companies). Foreningen har i disse 25 år hatt en mengde opgaver å løse. I 1912 blev det av selskaper tilsluttet foreningen produsert 363 321 fat, og i 1936 1 698 158 fat olje. I 25-årsperioden har foreningens selskaper produsert 65,3 pct. av den samlede verdensproduksjon av hvalolje.



HOTELL I NY-ÅLESUND. I år var det anledning til å få ordentlig stell og pleie under opholdet i Ny-Ålesund. En modig dame, fru Laura Borgen, som tidligere har vært bestyrerinne ved Golå Sanatorium og var oldfrue ved Hotell Terminus i Bergen like før hun drog nordover til sitt nye virke som hotellvertinne på Svalbard, har villet ta skrittet fullt ut i sommer og åpnet et hotell i den tidligere grubeby. Det finnes nok av hus der og to av dem er foreløpig tatt i bruk for hotellvirksomheten. Skulde det vise sig å være større behov for hus, vil hotellet kunne utvides, da det er flere enn nok bygninger i byen. Til å begynne med er det meningen å ta fatt med 12—15 sengeplasser. Fru Borgen var ifor i Ny-Ålesund for å sondere terrenget — den danske minister, hr. Kauffman, var bl. a. gjest i 1936 — og i sommer bærer det i vei for alvor. En finsk ekspedisjon på tre—fire medlemmer har bodd på hotellet. Man hadde også med sig en del saker fra Husfliden, bl. a. er det laget keramikk av arktiske dyr — isbjørn og moskus. Hotellet ble holdt åpent i juli og august.

Foretagendet er kommet i stand med finansiell støtte av skibsredere Jacob Kjøde i Bergen, en mann som alltid har vist fremsyn og offervilje når det gjelder våre arktiske oppgaver og plikter.

HVALLEVEREN UTNYTTES. Med flere av de flytende kokerier ble det i år til Apotekernes Laboratorium bragt hjem store kvanta hvallever. «Hektoria» hadde ca. 220 tonn og «Terje Viken» også en

større mengde. Med «Pelagos» kom 180 tonn og «Svend Foyn» hadde også lever.

HVALOLJEPRODUKSJONEN 1936—37. Ifølge «Norsk Hvalfangsttidende» utgjorde den samlede beregnede hvaloljeproduksjon i Sydishavet 1936—37 2 681 855 fat. Av dette kvantum kommer 1 153 965 fat produsert under norsk flagg, og resten — 1 527 890 — under andre lands flagg. Formelproduksjonen utgjorde 49 110 sekker, hvorav 36 000 faller på de norske ekspedisjoner. Der deltok i alt 30 pelagiske og 2 stasjonære ekspedisjoner med tilsammen 194 hvalbåter.

THOR IVERSENS EKSPEDISJON TIL SVALBARD. Fiskerikonsulent Thor Iversen og magister Koefoed reiste i slutten av juni fra Tromsø med motorkutteren «Solveig I» for å drive de årlige fiskeriundersøkelser.

NORSK-DANSK BOTANISK EKSPEDISJON TIL SYDVEST-GRØNLAND. NORSKE BOTANIKERE OG GEOLOGER TIL ISLAND. Helt nytt av året er det dansk-norske samarbeide på Sydvest-Grønland, som professor *Lynge* har fått i stand. Fra Norge deltok botaniker Eilif *Dahl* — han var på Svalbard ifor — og fra Danmark botanikeren Johs. *Grøntveidt*. Professor *Lynge*, konservator *Lid* og statsmykolog *Jørstad* har vært på Island på botanisk ekspedisjon. Til Island reiste også den nyutnevnte professor i geologi, Tom *Barth*, ledet av Odd *Dahl*.

ZOOLOG I KVITSJØEN. Også i år har zoologen Per *Høst* medfulgt en selfanger («Polarbjørn») til Kvitsjøen og Vesterisen for å studere selens biologi.

ENGELSK EKSPEDISJON TIL VEST-GRØNLAND. En engelsk videnskapelig ekspedisjon til Vest-Grønland og ledet av dr. J. M. *Wordie* har leid fangtfartøyet «Isbjørn» av Tromsø. Ekspedisjonen utgikk fra Leith i Skottland.

ISBRYTEREN «ISBJØRN» TIL SVALBARD. Skibsreder Jacob Kjøde, Bergen, som har hele Store Norges kullskibning, har til assistanse for kullbåtene innkjøpt den lille isbryter «Isbjørn», som i mange år tilhørte Oslo Havnevesen. På Spitsbergen skal den allerede ha gjort god nytte for sig. «Isbjørn» er på 436 brutto- og 174 netto-tonn og har en maskin på 830 HK. Den er bygget i Oslo 1894.

KRYOLITTDRIFTEN PÅ GRØNLAND. Ifølge «Beretn. og Kundg. vedr. Grønlands Styrelse» er det fra kryolittgrubene sommeren 1936 utskibet i alt 17 400 tonn kryolitt, hvorav 12 000 er gått til Amerika, resten til København.

FÆRINGERHAVNEN PÅ GRØNLAND ÅPNES. Den såkalte Færingerhavn på vestkysten av Grønland syd for Godthaab og på $63^{\circ} 41' n.$ br. og $51^{\circ} 31' v.$ l. er i tiden 1. mai—31. okt. 1937 for første gang helt åpnet også for fremmede skib. Tillatelsen gjelder foreløpig til og med året 1941.

FISKEEKSPEDISJON TIL DAVISSTREDET. Den norsk-engelske kveite-ekspedisjon til Davisstredet og Labrador med moderskipet «Thorland», hvalbåtene «Sibaldi» og «Odd I», fiskefartøiene «Reform» og «Juvel» gikk fra Ålesund i begynnelsen av mai. En stab på mere enn 200 fiskere deltar i fisket direkte fra moderskipet, hvor 20 dorrier skal være i virksomhet. Ekspedisjonen kommer til å ta 5 måneder.

BERGMESTER MERCKOLL SLUTTER PÅ SVALBARD. Bergmester på Svalbard, Hans *Merckoll*, er fra 1. juli konstituert som bergmester i Østlandske distrikt med plikt til efter departementets nærmere bestemmelse også å bestyre Vestlandske distrikt. Bergmester Merckoll var også sommeren 1937 på Svalbard. Han har vært bergmester siden stillingens oprettelse ved Norges overtakelse av Svalbard i 1925, og har i denne tid utført et grunnleggende arbeide.

TYSKLANDS HVALKOKERIER. Det første tyske hvalkokeri løp 3. juli av stabelen ved Hamburgs verft. Skibet er på 22 000 tonn d. w. Det er 175 meter langt og 22,62 meter bredt. Det blev døpt «Walter Rau».

Ved Deutsche Schiff- und Maschinenbau A.-G.'s Weseravdeling sjøsattes 5. juli et nytt stort hvalkokeri på omkring 30 000 tonn. Skibet er døpt «Unitas». Såvidt forstås blev dette hvalkokeri oprinnelig kontrahert av Unilever, men senere overført til Erste Deutsche Walfang A.-G., så det kommer til å gå under tysk flagg.

FLYTESTAKER PÅ SVALBARD. Sommeren 1937 blev det av Svalbardkontoret utlagt flytestaker på følgende steder: Ministerbåen i Sassenfjorden; Slaggrunnen på Revneset i Adventfjorden; ved Heerodden og Festningen i Grønfjorden; og 4 staker over Forlandsrevet.

Flytestakene — som selvfølgelig tas op igjen om høsten — blev utlagt første gang sommeren 1936 og da på samme steder, med undtagelse av Revneset.

«LYNGEN»S RUTE PÅ SVALBARD. Troms Fylkes Dampselskap har sommeren 1937 fortsatt med sin rute på Svalbard. Ruten er 14-daglig med første avgang fra Narvik 1. juli. Angående rutens drift i 1936 foreligger følgende opplysninger: «Lyngen» gjorde 5 14-daglige turer. Det samlede antall passasjérerer utgjorde 360 (1935: 285), hvorav 58 på 1ste plass og 302 på 2nen plass. Den befordrede godsmengde var i 1936 mindre enn i 1935, hvilket hovedsakelig skyldes mindre godt fiske ved Svalbard. Fangstfolk har også i 1936 i betydelig utstrekning benyttet sig av «Lyngen», som såvidt mulig avhenter og setter dem i land med deres utstyr på overvintringsstedene. Regnskapet for tidsrummet 29. juni til 11. sept. 1936 viser et overskudd på kr. 6 472 når statstilskuddet medregnes. Der er da intet medtatt til amortisasjon. Statstilskuddet er kr. 20 000 pr. år. Også i sommer har trafikken med «Lyngen» vært meget livlig.

FREDNINGSBESTEMMELSER FOR SVALBARD. Som tillegg til fredningsbestemmelser for Svalbard er ved kgl. resolusjon av 4. juni bestemt:

Det er forbudt å fange eller drepe fugl og å samle inn egg på Svalbard (herunder også Bjørnøya) uten til eget bruk på Svalbard og i Svalbard-farvannene. Overtredelse av dette forbud er belagt med straff. Denne bestemmelse trer i kraft straks.

VÅRE ARKTISKE METEOROLOGISKE STASJONER 1937—38.

Svalbard Radio: Rolf Antonsen, bestyrer; Odd Danielsen, ekspeditør.
Isfjord Radio: Harald Wilhelmsen, bestyrer; Harald Dahl, assistent.
Bjørnøya: Ørbeck Legreid (Bergen), bestyrer; Filip Kulset (Tromsø), assistent; Andreassen (Tromsø), stuert og altmuligmann.

Jan Mayen: Egil Lindberg, bestyrer; Henry Johnsen, assistent; Alfred Øyen, stuert.

Myggbukta: Johan Holm, bestyrer.

Torgilsbu: Sverre Aaseth, bestyrer; Sigval Brandal, kokk; Walter Molt, altmuligmann.

REKORDFANGST I NORDHAVET. Hammerfest-skuten «Altenfjord» har antagelig årets rekordfangst av bjørn etter vel to måneders tur i Nordisen. Fangsten består av 9 levende og 44 døde bjørn, 70

tønner kobbekjøtt, 75 sel, 285 storkobber og 200 tønner spekk. Fangsten av bjørn er den største på mange år.

Skipper Jens Olsen forteller at det er isfritt over hele Nordhavet. Jeg tror med sikkerhet å kunne si at det er isfritt fra Nordostlandet og helt op til 82 grader, sier han. Fra Victoriaøya gikk vi til 81 gr. 40 min. øst uten å se is.

VERDENS STØRSTE ISBRYTER. I Leningrad er sjøsatt verdens største isbryter, som fikk navnet «Joseph Stalin». Den har et deplasement på 11 000 tonn og er 347' 9" lang og 76' bred. Isbryteren har 3 dampmaskiner på tilsammen 10 050 HK, og skroget er selv sagt overmåte sterkt bygget. Mellem spantene er således avstanden bare 1 fot, og på de mest utsatte steder er platetykkelsen 2 tommer. «Stalin» kan ta 4 000 tonn bunkerfull.

UNDERSJØISK HØIDERYGG MELLEM JAN MAYEN OG BJØRNØYA. Også sommeren 1937 har den amerikanske forskningsreisende miss Louise A. Boyd ledet en ekspedisjon til de arktiske strøk. Med «Veslekari» av Ålesund, kaptein Johan Olsen, har hun besøkt Svalbard-farvannene, Jan Mayen og Østgrønland. Av ekspedisjonens resultater kan nevnes oppdagelsen av en undersjøisk høiderygg mellom Jan Mayen og Bjørnøya. Den har en lengdeutstrekning av 6—7 kvartmil, er bare en mil bred og går bratt ned på begge sider til 1 780 favners dybde.

LOUISE A. BOYD'S EKSPEDISJON TL ØST-GRØNLAND OG SVALBARD. Den kjente amerikanske Miss Louise A. Boyd foretok i sommer en ekspedisjon til Svalbard, Jan Mayen-farvannene og Nordøst-Grønland med D.s «Veslekari» av Ålesund, skipper Johan Olsen. I ekspedisjonen deltok 6—7 amerikanske videnskapsmenn og en del norske assistenter. Ved hjelp av ekkoloddet oppdager Miss Boyd deler av en fjellkjede på havdypet mellom Bjørnøya og Jan Mayen. I siste halvdel av juli gikk fartøyet inn til Øst-Grønland, hvor videnskapelig arbeide ble utført i bunnen av Tyrolerfjorden og i Reinbukta, innerst i Frans Josef Fjord. «Veslekari» gikk til Svalbard i slutten av august.

D.S. «QUEST» MED DEN FRANSKE GREV GASTON MICARD har som bekjent overvintret i Loch Fine på Nordøst-Grønland siste vinter. Grev Micard er fornøid med opholdet der vest. «Quest» gikk ut av Claveringfjorden i slutten av juli i år, fulgte landet sørover og kom heldig ut gjennem isen fra Kong Oscars Fjord. På veien videre sørover

kom man inn i svære isskruinger utfor Scoresbysund. Efter planen anløp fartøiet Angmagssalik, gikk derfra til Island og Færøyane og kom inn til Ålesund den 3. september. Fra Angmagssalik medfulgte den franske polarforsker Victor, som selv-tredje har gått over innlandsisen fra vestkysten, og den norske polarforsker dr. Arne Høygård med familie og to assistenter.

ELLSWORTH SYDOVER IGJEN! Lincoln *Ellsworth* synes ikke å ha fått nok av Antarktis' strabaser efter den siste eventyrlige flukt tvers over hele Sydpollandet. Han drar sydpå igjen i år — med Ålesunds-skuten «*Wyatt Earp*» som sist.



Kokken Kvive Andersen.

REDSELSNETTENE PÅ JAN MAYEN. I de siste nettene og dagene av oktober ifjor og i begynnelsen av november var de tre overvintrere på Statens værvarningsstasjon på Jan Mayen utsatt for oplevelser som kunde få den sterkestes nerver til å vibrere. Det ene jordskjelv avløste det andre, og bestyrer Alv *Pedersen*, kokken Kvive *Andersen* og Helge *Hansen* trodde deres siste time var kommet. Det lød dumpe drønn fra øyas indre, terrenget slo revner og det gikk en del ras på øya. Det herjet en orkan med en styrke på 60 sekundmeter, og man fryktet at husene ikke skulde klare påkjenningen. Apparatene i magnethuset ble bragt ut av stilling. Efter disse redselsnetter ønsket Pedersen og Hansen å reise hjem. De blev hentet av «*Veslekari*» — kaptein Johan Olsen i svarte høstmørket.

Kvive Andersen blev på sin post, og de nye overvintrere var trenede karer: Leif *Brox* og Arne *Erlandsen*. I sommer har to tøm-



Jan Mayen slik turistene ser den en sommerdag.

mermann vært på Jan Mayen for å reparere skadene fra jordskjelvnes og orkanenes herjinger.

POSTRUTEN PÅ SVALBARD ER 25 ÅR. Peder O. Aronsen, Hamn i Senja, — med selvegen skute — førte den første post til Svalbard for 25 år siden, Aronsen fylte 70 år i våres.

HVALFANGERNE DELTAR PÅ «VI KAN». Hvalfangerne er ikke småskårne når de først foretar sig noe. På «Vi kan»-utstillingen i Oslo 1938 skal Hvalfangerforeningen delta med en cirkulerende sydpolskalott, som sikkert vil komme til å vekke den største opsikt blandt publikum. Man vil også få se et flensedekk med hval i full størrelse.

ØSTENS FOLK PÅ SVALBARD. Av turistdamperen «Arandora Star»s 378 passasjérerer hørte de 300 hjemme i Asias sydlige og østlige land. Det var ikke mindre enn 10 fyrster eller høiættede indere med venner, venninner og tjenerskap.

FIN FANGST PÅ GRØNLAND. Våre overvintrerere har i vinter gjort en fangst på 665 rev, 73 tonner laks etc. Man skal i år forsøke en auksjon for grønlandsskinn i Oslo — for første gang. Ellers er skinnene solgt i London.



Wanny Woldstad.

KVINNER SELV STOD OP OG STREDE. — I flere år har Wanny Woldstad overvintret og gjort bra fangst på Svalbard. I år skal også Bernthine Johansen overvintre sammen med sin mann. Fangstmannen Arthur Oxaas har giftet sig og tatt sin kone med nordpå — første gang sistleden vinter.

NORDPOLSMENYER. Hvorledes Nordpolsfarerne har ordnet sig med ernæringen, fremgår av en artikkel i «Journal de Moscou». Ifølge denne er ernæringsmidler som fløte, smør, kåvær, ost, sjokolade etc. blitt komprimert under sterkt press. 50 storfe, 5 500 høns og 3 000 kg. grønnsaker og andre fødemidler er konsentrert til 1 000 kg. kjøtt- og

fjærfeekstrakt og 150 kg. suppe. Kyllinger er først blitt stekt, så tørt og blandet med svinefett, kokte og tørrede grønnsaker. Disse tabletter er bedre enn den pemmikan som Roald Amundsen, Scott og Peary hadde med sig på sine ekspedisjoner. Almindelig pemmikan er en blanding av tørt kjøt og fett. Den må kokes før den kan spises, og er meget ensformig føde. Sovjet-tabletten har alle fordeler som almindelig pemmikan har, men smaker i tillegg meget godt, så man ikke blir lei av den, påstår de fire på det drivende isflaket.

ROALD AMUNDSEN

VED AVSLØRINGEN AV CARL E. PAULSENS MONUMENT
I TROMSØ 16. JULI 1937.

Jordomseiler — havbetvinger
Ørn i flukt på brede vinger.
Seir på seir — fra pol til pol
— Norges sol!

Odd Arnesen.



Amundsen skuer ut over Tromsø-sundet.

TROMSØ HAR FÄTT SITT AMUNDSEN-MONUMENT. På Roald Amundsens 65-årige fødselsdag 16. juli blev billedhugger Carl E. Paulsens monument over polarfareren, avslørt på Prostnesset i Tromsø. Tusener var møtt frem — alle byens idrettsmenn og unge og gamle flokkedes om monumentet, som fikk en verdig avsløring. Monumentkomitéens formann har vært Amundsens følgesvenn og kamerat, Helmer Hanssen.

CA. 17 000 BESØKENDE I FRAMHUSET. Det viser sig at Framhuset trekker godt. I sommer har det vært ca. 17 000 besøkende for å bese «Fram».



31 KOKERIER OG 250 HVALBÅTER I ÅR. I skrivende stund (15. september) ser det ut til at neste sesongs hvalfangerflåte skal bli på 31 kokerier og 250 hvalbåter. Ifor var tallene 30 og 184. Det norske hvalfangstmannskap blir på 7 700 mann. Med japanernes og tyskernes 10 kokerier skulde man komme op i ca. 10 000 mann.

Av briter blir det 362, tyskere 763, annen nasjonalitet (utenom japanerne) 129. Den norske mannskapsstyrken er øket med 23 fra ifor, tyskernes mannskaper er øket med 526, mens britenes er gått tilbake med 32.

Seks norske kokerier, som var på fangst ifor, skal ikke legges ut i vinter. Det er kokeriene «Kosmos», «Vikingen», «Polarchief», «Strombus», «Anglo-Norse» og «Frango», som vil bli satt inn i tankfart istedenfor å gå til hvalfeltet.

DEN INTERNASJONALE HVALFANGSTOVERENSKOMST. Den 24. mai trådte den store internasjonale hvalfangstkonferanse sammen i London. Som Norges delegerte og sakkyndige var opnevnt: professor Birger Bergersen, formann, handelsråd Sigurd Johannessen, advokat Valentin Voss og byråchef Valentin Aass og som sakkyndige: kansul Johan Rasmussen, formann i Hvalfangerforeningen, og I. Hauge, forretningsfører i Norsk Sjømannsforbund.

Man blev enig om at fangsttiden skal være fra den 8. desember til den 15. mars, altså en uke lengere enn ifor. Det tilføies at denne forlengelse er en særlig innrømmelse til syv av de stater som deltar i avtalen.

Enkelte hvalarter fredes helt og holdent, og det samme gjelder unger og hunhval som ledsages av unger.

Landstasjonene må bare fange i seks måneder av året og fangstsesongens begynnelse og slutt for de enkelte landstasjoner varierer etter stasjonens breddegrad. Landstasjonenes fangstid blir således forlenget.

I protokollen anbefales at de forskjellige land forbereder sig til å treffe i fellesskap ytterligere tiltak til sikring av hvalbestanden i lys av de erfaringer man høster på området.

EN AV ANDRÉES FLYTEBØIER blev funnet av fangstskuten «Gudrun» av Hillesøy — skipper Ottar Davidsen — i sommer på Bastianøyane i Hinlopen-stredet. Bøien som er en av de tolv bøier Andréé hadde med, er kastet ut kort tid etter starten den 12. juli 1897 og er godt bevart i de 40 år som er gått siden den tid. Bøien må nokså snart være drevet på land. Rapporten inne i metallrøret var godt bevart og fullt leselig. Bøien er oversendt Andréé-museet i Stockholm.

OSCAR WISTING OG SIGURD SCOTT-HANSEN. Norsk Polarklubb, ja, alle nordmenn har siden vi sist sendte ut vår årbok mistet to verdifulle representanter for norsk polarforskning og vårt virke i polarstrøkene — kaptein Oscar *Wisting* og kommandørkaptein Sigurd *Scott-Hansen*.

Wisting (f. 1871) forlot oss bare noen dager før han som den selvfølgelige representant for Sydpolens erobring 1912 skulde holdt hovedtalen på Sydpols-dagen 14. desember 1936 — arrangert av Norsk Polarklubb og Norsk Geografisk Selskab i Aulaen. Det er unødvendig å minne våre leser om alle de ferder *Wisting* var med på i de 16 år han tjente sin chef og kamerat med en trofasthet som søker sin like. I syd og nord var han den samme uforferdede, arbeidsomme, pålitelige og solide kamerat som aldri svikket noen i et knipetak når det røinet på som verst. — Med den største selvfølgelighet reiser marinebyen Horten et monument over polarfareren fra Sydpolen, Nordpolen og Nordostpassasjen den 17. mai 1938. Det bør nevnes at *Wisting* var et høit skattet medlem av Polarklubbens styre.

Kommandørkaptein *Scott-Hansen* (f. 1868) var den siste gjenlevende fra den første «*Fram*»-ferd 1893—96. Det er ikke uten grunn ferdens ledere — Fridtjof Nansen under dens første og Otto Sverdrup under dens annen del — var fulle av lovord over den dyktighet og energiske arbeidsvilje han la for dagen under det videnskapelige arbeide. Som kamerat hørte han til dem som var uten svik. I de senere år arbeidet han meget med idéen for en polarferd med ubåt, som han mente ville ha chanser til å komme bra frem gjennem selve polarisen, da det er langt mer åpent vann enn man vanligvis regner med.

Begge de to pionérer vil bli savnet av en betydelig skare venner — vi bevarer dem i våre hjerter for all tid.



Carl E. Paulsens *Wisting*-monument, som skal reises i marinebyen Horten.

FANGSTFOLKENE GJØR VIKTIGE FUNN. Den 25. juli fant fangstfolkene på motorkutter «Maud» av Hillesøy — skipper Amandus *Vilhelmsen* — restene efter Schröder—Stranz-ekspedisjonen, som omkom 1912 under et forsøk på å nå over isen nord for Nordaustlandet og inn til landet. Funnet blev gjort på en lav holme midt i Dovebukta. Man fant to kikkerter, en lang uttrekkskikkert og en prismekikkert, fem ullforete oljetrøier, et par årer til en fangstbåt, en padleåre, rester av en seilduksbåt, rester av en sovepose, mauserpatroner, revolverpatroner, rester av en medisinkiste, en trerot, hvori der var innrisset tre bokstaver etc. Funnet er overlatt til Tyskland.

NY BANKE FUNNET VED S. ORKNEY. Under sesongen 1936—37 har fl. k. «Kosmos II», reder Anders *Jahre*, fører kaptein M. *Kibl*, utført loddinger ved S. Orkney og opdaget en banke «Bart-banken» ca. 170 n. mil SO for S. Orkney. Den funne minste dybde var 130 m. på $62^{\circ} 53' s.$ br. og $41^{\circ} 15' v.$ l.

OLJE OG SILDEMEL AV SYDHAVSTORSK. Mens vanskeligheten rundt hvalfangsten tårner sig op, letes det på mange kanter etter nye utveier for å sette folk i arbeide. I år skal en ekspedisjon til Grytvika på Syd-Georgia for å forsøke utvinning av olje av Sydhavstorsk. Dessuten skal man fremstille sildemel. Det er det kjente selskap Cia Argentina de Pesca som står for foretagendet og man skal gjøre bruk av et spesielt apparat som er laget av konstruktøren av sildeoljefabrikker, I. P. *Huse*, Steinshavn. Går det slik man håper, kan det bli arbeid for 200 nordmenn neste år.

FINISK EKSPEDISJON PÅ SVALBARD. En ekspedisjon ledet av Mauri *Tommila* fra Helsinki har i sommer opholdt sig i Ny-Ålesund og utført aerologiske undersøkelser.

TYSK EKSPEDISJON PÅ SVALBARD. En ekspedisjon ledet av dr. Herbert *Rieche* og med 7 andre deltagere har sommeren 1937 arbeidet i den sydlige del av Spitsbergen og bl. a. foretatt omfattende magnetiske undersøkelser.

DEN BRITISKE GRAHAMLAND-EKSPEDISJON 1934—37. Denne ekspedisjon er nu kommet tilbake fra Vest-Antarktis etter å ha opholdt sig der tre somrer og to vintrer. Ekspedisjonen ble ledet av J. R. *Rymill* og den talte i alt 16 deltagere. Det geografiske og videnskapelige utbytte av ekspedisjonen berettes å være meget betydelig.



Sysselmann *Marlow* og hans engelskfødte frue.

ET SYSELMANNPAR SOM OVERVINTRER. Sysselmann *Marlow* overvintrer i år på ny i Longyearbyen — denne gang sammen med sin engelskfødte frue. Sysselmannen har i sommer vært i Norge for å ordne med forskjellige administrative spørsmål. Bl. a. har han forelagt telegrafdirektør Hermod *Petersen* en plan om opprettelsen av 5—6 trådløse telefonstasjoner på forskjellige steder på Svalbard, så fangstfolk og andre i en håndvending kan komme i forbindelse med Longyearbyen eller andre folk om det skulde være nødvendig. Det ser nu også ut til at det skal bli alvor av en egen skoite på ca. 85 fot til sysselmannen, et fartøi som er uomgjengelig nødvendig for ham skal han overkomme å inspisere alle de steder han bør besøke. Sysselmannen har også ivret for opprettelsen av fjellstuer med 30 km.s avstand.

NORSK POLARKLUBBS VIRKSOMHET I 1936. Ved starten 21. februar 1933 hadde klubben 59 medlemmer — pr. 20. mars 1937 var medlemmertallet øket til 192.

I årets løp er kaptein Oscar *Wisting*, o.r.sakfører Iver *Lund* og flyveren Erik *Storm* død.

Hans Bogen har i årets løp skaffet klubben 9 livsvarige medlemmer

og efter 1. januar 1937 ytterligere 4. For denne innsats blev han på nyttårsfesten overrakt et minneglass.

Det er i årets løp holdt 7 møter iberegnet nyttårsfesten, isbrytermøtet — vårt første offentlige møte — og klubbens deltagelse i feiringen av Sydpolsjubileets 25-årsdag den 14. desember 1936. Det er holdt tre styremøter. På årets første møte holdt Oscar Wisting kåseri om sine oplevelser ombord i «Maud» under Nordostpassasjen og driften i isen. På dette møte blev det sendt hilsningstelegram til Lincoln Ellsworth i anledning av hans vellykkede flukt over Sydpollandet. Svartelegram blev mottatt fra Ellsworth. På årsmøtet holdt admiral Børresen foredrag om hvalfangsten sydpå. På det store isbrytermøte i Ingeniørenes Hus den 30. april gav havnedirektør *Scott-Hansen* en fremstilling av isbrytersaken som formann i Isbryterutvalget. En rekke talere hadde ordet for og mot Isbryterutvalgets forslag. (I klubbens arkiv finnes en rekke avisutklipp om møtet). Gunnar Wefring fortalte på et møte om sine oplevelser på Svalbard sommeren 1936 under sitt malertoft der oppe. Maleren hadde også stilt ut 35 av sine bilder. Flyverløytnant *Sivertsen* holdt foredrag om luftkartleggingen på Svalbard sommeren 1936. I forbindelse med Sydpolsdagens feiring henstilte klubben allerede på et tidlig tidspunkt til Tønsberg Sjømannsforening, Tromsø Skipperforening og Amundsen-bauta-komitén i Sarpsborg om å feire dagen — det blev også gjort på en verdig måte. Klubben gikk i samarbeide med Norsk Geografisk Selskab om Sydpolsdagens feiring, og under festmøtet i Aulaen, hvor Kongen var til stede, holdt direktør *Klingenbergs* innledningstalen og kaptein *Riiser-Larsen* talen som kaptein Wisting skulde ha holdt om Roald Amundsen. Han døde som kjent den 4. desember — 10 dager før jubileet — og hadde på forhånd skrevet sin tale, som blev lest opp av Riiser-Larsen med noen led-sagende ord. Professor Brøgger talte på Polarklubbens vegne. Filharmoniske assisterte. Festsouperen blev avlyst på grunn av Wistings død. Klubbens arkiv har også klippet alt av interesse angående jubileet.

I årets løp blev generalmajor Dietrichson invitert som æresmedlem. Et par lovforandringer er vedtatt. Et forslag fra Norsk Geografisk Selskab om felles medlemskap blev avslått. Likeledes oprettelsen av en egen avdeling av klubben i Trondheim, da en slik ordning ville trenge til en gjennemgripende forandring av foreningens lover og formål.

Det ble gjort en henvendelse til komitéen som forestår opsynet med Roald Amundsons hjem i Svartskog med henstilling om å tillate solgt prospektkort av Amundsen til inntekt for Polar-Årboken. Dette blev avslått med den begrunnelse at man bare ønsket solgt kort av *huset*

Polar-Årboken kom ifjor med sin tredje utgave og boken kommer også i år. Vi søkte ifjor om bidrag av Roald Amundsens Minnefond, men det kom fra andre kanter så mange ansøkninger om bidrag at vårt andragende ikke kunde innvilges. Vi håper å få bidrag i år.

I likhet med tidligere år er årboken sendt til en rekke innen- og utenlandske videnskapelige institusjoner, geografiske selskaper og bibliotekar.

Klubben har fått henvendelse om den vil overta protektoratet for en Amundsen-Scott-film som skal optas i Norge. Da det ikke er mulig å skaffe tilfredsstillende oplysninger om selskapet — Notyfilm — våget man ikke å overta dette protektoratet. Derimot har styret erklært sig villig til å oppgi en habil mann som kan være behjelplig med filmens tekniske fremstilling — sledeutstyr etc.

På årsmøtet 1. april 1937 ble Odd Arnesen gjenvalet og som nytt styremedlem etter kaptein Wisting bergmester Merckoll. Som vara-menn valgtes Dagfin Steinskog og Hans Bogen.

PÅ SEL-LETING MED FLY. I våres sendte skibsreder *Smith-Sørensen* ut fangstskuten «Ora» med et Stinsonfly ombord for å bruke det under selfangsten med Newfoundland. Som flyver fulgte Alf Gunnestad med og som radiotelegrafist Helge Bjørneby. Det viste seg at det var lett å finne sel-legrene på florene fra luften. Det er første gang fly er brukt ved selfangst av et norsk fartøy.





Ingvald Svendsen.



Johan Olsen.

INGVALD SVENDSEN OG JOHAN OLSEN RIDDERE AV ST. OLAV. — Den 22. april 1937 blev ishavsskipperne Ingvald *Svendsen*, Tromsø, og Johan *Olsen*, Ålesund, tildelt Olavsordenens ridderkors. De er begge så velkjente at noen nærmere omtale skulde være unødvendig. De to ishavsskipperne er still going strong. I sitt 71. år deltok Svendsen i vinter som islos på opsynsskibet «Fridtjof Nansen» i Kvitsjøen, hvor skibet understøttet selfangerne, og like etter gikk han ombord i isbryteren «Isbjørn» på Svalbard. Midt oppe i Ishavet og midt oppe i arbeidet fikk han den trådløse melding om utnevnelsen. Johan Olsen, som ifjor høst foretok en flott levert undsetning av våre værfolk på jordskjelvs-øyen Jan Mayen i polarnattens mulm og mørke, har også i sommer ført sin skute «Veslekari» med miss Louise *Boyd's* videnskapelige ekspedisjon ombord. Føreren og skuten greide sig som vanlig fint i de vanskelige grønlandske farvann. De to nyslattede Olavsriddere eier de beste av de egenskaper som kjenneregner utøverne av et av landets hårdeste og mest krevende yrker, og har hver på sitt vis og i sin landsdel bidratt overmåte meget til dette yrkes utvikling og fremskritt og for å hevde Norges interesser i de nordlige polarstrøk.

SVALBARDKONTORETS EKSPEDISJONER TIL ØST-GRØNLAND 1937. Sommeren 1937 sendte Norges Svalbard- og Ishavundersøkelser som vanlig to ekspedisjoner til Øst-Grønland for å foreta den årlige avløsning ved våre meteorologiske stasjoner og fangststasjoner der borte.

Til Nordøst-Grønland gikk M.s «Polarbjørn», skipper Kr. Marø, 21. juli fra Ålesund. For Arktisk Næringsdrift A.s, Oslo, medfulgte den nye bestyrer i Myggbukta Johan Holm og 3 fangstmenn. Dessuten hadde man med cand. mag. Søren Richters ekspedisjon på 3 mann, Hermann Andresens 2 mann og Sigurd Tolløfsens på 6 mann. To svenske og tre norske turister var med under ledelse av den finske forfatter Ludv. Munsterhjelm. Den kjente tyske polarjournalist Vitalis Pantenburg deltok også i ekspedisjonen. Svalbardkontorets representant ombord var sekretær John Giæver. Isforholdene ved østkysten var meget vanskelige i sommer. På grunn av det kolde og stille vær var vinterisen såvidt gått op på de sydlige fjordene da «Polarbjørn» kom over i slutten av juli. Beltet av drivis var ca. 100 kvartmil bredt og bestod dels av meget store florer. Været holdt sig kaldt hele sommeren med stadig tett tåke og regn, til dels sne helt ned til lavlandet. I første halvdel av august blev baksen tatt løs nordom Hold with Hope og satt hardt ned mellom Bontekøya og fastlandet. Fosterbukta og den sydligere delen av kysten helt ned forbi Scoresbysund var således nesten blokert av tung, tett baks. Den lyktes imidlertid «Polarbjørn» å utføre programmet i distrikturene sørøm Wollaston Forland uten vesentlig tidstap, en skjønt



Radiotelegrafist Henry Haug, Myggbukta, studerer avisen etter hjemkomsten.

man hadde store vanskeligheter med is og tåke enkelte ganger. Efter anmodning fra dr. Lauge Koch, som lå sperret inne i Scoresbysund med «Gustav Holm», tok «Polarbjørn» ombord den sveitsiske geolog Schaub og den danske altmuligmann Philbert fra den danske videnskapelige stasjon på Ellaøya i Kong Oscars Fjord. Begge var syke og vilde ikke kunnet klare en ny overvintring. Skibet fikk også anmodning om hjemreise fra andre av dr. Lauge Kochs folk og fra en dansk fangstmann, men administrasjonen i København frabød sig videre assistanse. Tolløfsens ekspedisjon skulde landsettes i distriktet mellom Kuhnøya og Dovebukta, men både syd og nord for Shannonøya lå vinterisen ubrutt helt til havs. Man kom ikke inn i fjordene, og ekspedisjonen måtte følge med tilbake til Norge. På hjemturen fulgte også telegrafist Henry Haug fra Myggbukta og 5 norske fangstmenn. Fangsten ved de norske stasjonene har i vinter vært meget tilfredsstillende, og utsiktene for kommende vinter syntes å være gode. På hjemturen anløp fartøyet Jan Mayen og tok ombord 2 mann fra den norske meteorologiske stasjon der. Ankomst til Ålesund den 1. september. Turistene var meget begeistret for turen.

Til Sydøst-Grønland gikk M.s «Brandal», skipper Sivert Engeset, fra Ålesund den 2. august. Ombord var den nye bestyrer ved Torgilsbu Radio, Sverre Aaseth og to assistenter. Efter å ha inspisert de norske stasjonene i Storfjorden (Kangerdlugsuak) og Trollbotn i Skjoldungendistrikter, kom fartøyet til Torgilsbu den 17. august. Avreisen fant sted et par dager etter og fartøyet var i Ålesund den 7. september. Bestyrer Ragnar Eggsvik og 2 assistenter fulgte med hjem. Vinteren har forløpet helt fint på Torgilsbu. Det er meningen til neste sommer å bygge et nytt større stasjonshus der og utstyre det med en kraftig langbølgestasjon foruten det kortbølgearrangementet som har vært benyttet siden 1932 da stasjonen ble opprettet.

30 MILLIONER I HVALLØNNINGER. Ifjor fikk våre 7 600 hvalfangere utbetalt 30 millioner i lønninger. Bare Sandars 1 600 hvalfangere tok med hjem 6,5 millioner.

DR. ARNE HØYGAARDS EKSPEDISJON TIL ANGMAGSSALIK. Den norske læge Arne Høygaard fra Bergen tilbragte vinteren 1936—37 i Angmagssalik for å studere grønlendernes levesett, og er meget fornoid med resultatet. Han var ledsgaget av sin frue og lille datter samt 2 assistenter.

I neste årbok skal vi få høre mer om Høygaards betydningsfulle ekspedisjon.

NORSK POLARKLUBBS MEDLEMMER

Anthonsen, Rolf, telegrafist, Fornebo Radio pr. Oslo.
Arnesen, Odd, journalist, «Aftenposten», Oslo.
Askheim, Thor, ingenør, Frognerveien 30 B, Oslo.
Bathen, F., telegrafbestyrer, Ingøy Radio, Gåsøy.
Berge, Paul, filmfotograf, Hegdehaugsveien 26, Oslo.
Bergh, O., Restaurant «Tony», Akersgaten 16, Oslo.
Bergquist, O. A., hovedbokholder, Store Norge Spitsbergen Kulkompani A/S, Tordenskjoldsgate 6, Oslo.
Bing, Chr. Olav, kontorchef, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, Tordenskjoldsgate 6, Oslo.
Braathen, Sverre, doktor, Ullevål Sykehus, V. Aker.
Brende, Karl, revisor, Fjellgaten 50, Oslo.
Boehm, Kristian, telegrafist, Oslo Kringkaster, Oslo.
Danielsen, Widding, radiobestyrer, Oslo Radio, Tryvasshøgda.
Døbler, Georg, direktør, Nürnberg Hof, Kr. 4des gate, 9, Oslo.
Fauske, B., fullmektig, Oslo Kringkaster, Oslo.
Foltmar, Ludv., byråchef, Handelsdepartementet, Oslo.
Foss, Magda, fru ingenør, Camilla Colletts vei 9, Oslo.
Foss, Sigurd, ingenør, Camilla Colletts vei 9, Oslo.
Gæver-Krogh, I., direktør, Bennetts Reisebureau, Karl Johansgate 35, Oslo.
Hoel, Adolf, dosent, Oscarsgate 26, Oslo.
Holtedahl, Olaf, professor, Geologisk Institutt, Blindern.
Horn, Gunnar, dr. ing., Anton Schjøttsgate 13, Oslo.
Isachsen, Fridtjof, dosent, Geografisk Institutt, Blindern.
Isachsen, Gunnar, major, «Vardeborg», Asker.
Jacobsen Halfdan, direktør, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, Tordenskjoldsgate 6, Oslo.
Jacobsen, Herman, c/o E. Topp, Kirkeveien 78 e I, Oslo.
Jelstrup, Hans S., astronom, Norges Geografiske Opmåling, St. Olavsgate 32, Oslo.
Lid, Johannes, konservator, Botanisk Museum, Trondhjemsvn. 23, Oslo.
Lindholm, J. N. K., ingenør, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, Tordenskjoldsgate 6, Oslo.
Lindquist, Leon, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, Oslo.

- Luncke, Bernhard, ingenør, Ole Vigsgate 32, *Oslo*.
 Lützow-Holm, Finn, kaptein, *Horten*.
 Mehren, Martin, kontorchef, Ullevålsveien 60, *Oslo*.
 Merckoll, Hans, bergmester, Observatoriegaten 1, *Oslo*.
 Michelsen, A., Telegrafens Skrankeekspedisjon, Kongengate 21, *Oslo*.
 Olsen, K. B., maskinist 2den Fram-ferd, *Lysaker*.
 Petersen, Hermod, telegrafdirektør, Telegrafstyret, Kongensgt. 21, *Oslo*.
 Ristvedt, P., tollkontrollør, Stensgaten 10 II, *Oslo*.
 Rogne, Otto, radiotelegrafist, Munkedamsveien 3 III, *Oslo*.
 Røvig, Sverre, kaptein, Sjømannsskolen, *Ekeberg*.
 Solheim, Wilhelm, ingenør, Industrigaten 60, *Oslo*.
 Steinskog, Dagfinn, ekspeditør, Oslo Kringkaster, *Oslo*.
 Storm-Johnsen, radiotelegrafist, Økernveien 3, *Oslo*.
 Svendsen, Hans, kontorchef, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, *Oslo*.
 Sverdrup, H. U., professor, Geofysisk Institutt, *Bergen*.
 Torjusen, Louis, bokholder, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, *Oslo*.
 Tornøe, J. Kr., sekretær, Neuberggaten 25, *Oslo*.
 Vaage, Jakob, Cand. mag., Riis Skole, *V. Aker*.
 Werenskiold, W., professor, Geografisk Institut, *Blindern*.
 Westby, Sigurd, ingenør, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, *Oslo*.
 Whist, O., Kapellveien 60, *Grefsen*.
 Wollebæk, Alf, konservator, Zoologisk Museum, Trondhjemsvien 23, *Oslo*.
 Øverby, Arne, radiotelegrafist, Nedre Vollgate 14, *Oslo*.
 Herdal, Eiliv, fangstmann, p. t. *Kongsvinger*.
 Aasgaard, Gunnar, direktør, *Foldals Verk p. o.*
 Eggvin, Konrad, Fiskeridirektoratet, *Bergen*.
 Hagerup, Harald, radiotekniker, Telegrafstyret, Kongensgate 21, *Oslo*.
 Johannessen, S., handelsråd, Handelsdepartementet, *Oslo*.
 Scholander, P. F., læge, Anatomisk Institutt, Universitetet, *Oslo*.
 Håvie, Erik, politimester, *Elverum*.
 Sæbjørnsen, Sæbjørn, ing., Håkon den Godes vei 16, *Vinderen*.
 Jacobsen, Halfdan jr., adr.: Direktør Jacobsen, Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S, Tordenskjoldsgate 6, *Oslo*.
 Hansen, Lars, forfatter, Moi Turisthotell, *Moi*.
 Sæther, Carl S., konsul, *Tromsø*.
 Bergeren, Birger, professor, Norges Tannlægehøiskole, Gjetemyrsvien 69, *Oslo*.

- Koller, Alfred, ingenør, Jaren st., *Hadeland*.
 Asvall, Isak, telegrafbestyrer, *Drammen*.
 Russeltvedt, Nils, meteorolog, Meteorologisk Institutt, *Oslo*.
 Andersen, Albert, maskinmann, Helgesensgate 10 I, *Oslo*.
 Bryde, Leif, konsul, *Sandefjord*.
 Gottwaldt, Birger, kommandørkaptein, *Oscarsborg*.
 Richter, Søren, arkeolog.
 Kjær, Erling, kaptein, Admiralstabben, Festningen, *Oslo*.
 Hanssen, Helmer, tollkontrollør, *Tromsø*.
 Brøgger, A. W., professor, Universitetets Oldsaksamling, Universitetsgaten 13 B, *Oslo*.
 Skauen, Sigurd, journalist, «Dagsposten», *Trondheim*.
 Sund, Oscar, fiskerkonsulent, Fiskeristyrelsen, *Bergen*.
 Wefring, Gunnar, maler, Villa Fimbu, Jernbaneveien, *Stabekk*.
 Riiser-Larsen, Hj., kaptein, St. Olavsgate 35, *Oslo*.
 Kolsrud, Olf, professor, Krusesgate 3, *Oslo*.
 Vogt, Thorolf, professor, Norges Tekniske Høiskole, *Trondheim*.
 Holmboe, Gudleif, konsul, *Tromsø*.
 Guldborg, Trygve, Værvarslingen for Nord-Norge, *Tromsø*.
 Aall Flood, Erik, ingenør, Stensgaten 7, *Oslo*.
 Arneberg, Finn, ingenør, Armauer Hansensgate 2, *Oslo*.
 Arneberg, Dora, fru ing., Armauer Hansensgate, 2, *Oslo*.
 Løyning, Paul, lektor, Abbediengveien 21, *Skøien*.
 Engstrøm, Wilhelm, rek.-tegner, Waldemar Thranesgate 68, *Oslo*.
 Bogen, Hans, *Voksenlia*.
 Moberg, Arvid, redaktør, *Luleå*, *Sverige*.
 Høst, Per, *Stabekk*.
 Baldersheim, Sverke, infanterikaptein, Stensgaten 25 IV, *Oslo*.
 Kaarsberg Foss, Ragnar, Camilla Colletts vei 9, *Oslo*.
 Mortenson, Magne, dr., *Hønefoss*.
 Mortenson, Elsa, fru dr., *Hønefoss*.
 Bassøe, J. G., fylkesmann, *Tromsø*.
 Broch, Henr. A., sekretær i Utenriksdepartementet, Solheimsgaten 2 b IV, *Oslo*.
 Marstrander, Fr., konsul, Consulat de Norvège, Rue Roux de Brignoles 42, *Marseille*, Frankrike.
 Framnæs Hansen, ing., Myggbukta, *Øst-Grønland*.
 Sem-Jacobsen, Wilhelm, Klosterveien 4, *Heggeli*.
 Wendelboe, Per, sekretær i Utenriksdepartementet, Bogstadveien, *Oslo*.
 Mosby, Olav, Geofysisk Institutt, *Bergen*.
 Liholt, H. B., kjøpmann, Pilestredet 68, *Oslo*.

Nummedal, Finn A., *Harstad*.
 Westby, Astrid, fru ingeniør, Tjernsrud, *Stabekk*.
 Lambrechts, Finn, pr.løitnant, D. N. L. Fred Olsen & Bergenske A/S, *Oslo*.
 Jacobsen, O., disponent, Nordlandslinjen, *Harstad*.
 Galschiødt, O., *Harstad*.
 Gran, Tryggev, major, *Slepden*.
 Aaseth, Sverre, telegrafist, Torgilsbu. *Øst-Grønland*.
 Landmark, V., *Brandal pr. Ålesund*.
 Karlsen, Martin, ishavsredrer, *Brandal pr. Ålesund*.
 Berggrav, Eivind, biskop, *Oslo*.
 Aarseth, Elling, ishavsredrer, *Ålesund*.
 Marø, Kr., Ratvik, *Borgund pr. Ålesund*.
 Isaksen, Isak, skipper, *Tromsø*.
 Remø, Isak, D/S «Arktos», *Ålesund*.
 Johansen, B., Storgaten 137, *Tromsø*.
 Kvien, Rolf, skipper, *Ålesund*.
 Vartdal, Knut, redrer, *Ålesund*.

Nye medlemmer i 1936 og 1937.

Haugan, Finn.
 Sollied, P. R., ing.
 Sandve, K.
 Okkenhaug, C. A., tollbestyrer.
 Steen, Sigurd, kaptein.
 Sau, Agnar.
 Johannessen, Johan.
 Batt, Hj., industridirektør.
 Foss, Kåre Kaarsberg.
 Dybwad Holmboe, fylkeslæge.
 Holm, Johan, telegrafist.
 Thomle, Sigurd, styrmann.
 Matheson, Wilhelm.
 Holm-Johnsen, Øivind.
 Dahl, Eilif.
 Borgen, Laura, frue.
 Nøis, Hilmar.
 Larsen, R., kaptein.
 L'Abée-Lund, Jan., stud. med.
 Diesen, Bredo, tannlæge.
 Diesen, Mauritz, o.r.sakf.
 Natvig, Harald, overlæge.
 Huseby, Sigurd, godseier.

Størmer, Carl, professor.
 Corneliusen, Karl.
 Grøndal, Asbjørn, ingeniør.
 Flaaten, Hans, konsul.
 Løvaas, Gunnar, stud. techn.
 Wattne, Rolf.
 Haugan, Albert.
 Lund, Reidar.
 Munsterhjelm, forfatter, Finnland.
 Baron Anders Koskul, Alvesta, Sverige.
 Dr. Ligner, Örebro, Sverige.
 Dr. Arne Høygaard, p. t. Oslo.

Livsvarige medlemmer:

Bogen, Hans.
 Braavold, Hjalmar, hvalfangstbestyrer, Orlund pr. Sandefjord.
 Christensen, Lars, konsul.
 Aanderud Larsen, Ole, direktør.
 Christensen, Ingrid, fru konsul.
 Christensen, Lars jr.
 Bull, Gustav B.
 Lied, Jonas, konsul.
 Evensen, Kristian, fangstbestyrer.
 Rachlew, Cato, direktør.
 Christensen, Fie, frøken.
 Egede-Nissen, Dag, dr.
 Gleditsch, Odd, disponent.
 Borge, Hans, konsul.
 Romnæs, Nils.
 Andersen, Albert, fangstbestyrer, Ekely, Larvik.
 Alf Bjercke, dr. ing., Oslo.

Seksten av de 17 livsvarige medlemmer er tegnet av Hans Bogen.

NORSK POLARKLUBBS STYRE 1937:

Dosent Adolf *Hoel*, formann,
 major Gunnar *Isachsen*, viceformann,
 ingeniør Sigurd *Westby*,
 bergmester Hans *Merckoll*, og
 journalist Odd *Arnesen*, klubbens sekretær.

Suppleanter:

Radiotelegrafist Dagfinn *Steinskog* og
 Hans *Bogen*.

I N N H O L D

Norges innsats i erobringens av Arktis og Antarktis fra luften	5
Den norske luftkartlegging i Antarktis 1937	8
<i>Av Nils Romnes og Hans Bogen.</i>	
Kartlegging fra luften på Nordost-Grønland sommeren 1932	22
Luftkartleggingen på Svalbard 1936	25
Konsul Lars Christensens ekspedisjon til Antarktis sesongen 1936—37 og dens kartografiske resultater	27
<i>Av kaptein H. E. Hansen.</i>	
«Fridtjof Nansen» gjorde god fyldest for sig i Kvitsjøen	31
Nyttårshilsen. — Sendt til våre fangstfolk i radio nyttår 1936	34
<i>Av W. Werenskiold.</i>	
Moderniseringen av vår hvalfangstflåte. Et viktig ledd i en rasjonell utnyttelse av hvalen	37
<i>Av ingenior Chr. Fred. Christensen.</i>	
Hvalfangst-kunsten og nordmennene	48
Strandhugg på Svalbard	50
<i>Av Gunnar Wefring.</i>	
I og utenfor gruben. — Spredte trekk fra Longyearbyen	60
<i>Av ingenior J. Lindholm.</i>	
Russerne eroberer Arktis fra luften. — Den første drivende videnskapelige ekspedisjon	69
<i>Av Odd Arnesen.</i>	
Polarutstillingen i Bergen 1940	76
På Ishavs-eventyr med amerikanske turister til Grønland og Labrador	81
<i>Av ishavsskipper Isak Isaksen.</i>	
Hvad som hendte i polarverdenen 1936—37	90
Norsk Polarklubbs medlemmer	109

A/s AKERS MEK. VERKSTED

Etabl. 1842

OSLO Telegr.: «Akers»

NYBYGNINGER

(med dieselmotorer eller dampmaskiner)

SKIBSREPARASJONER

OMBYGNING AV FLYTENDE KOKERIER

RESERVEGODS FOR DIESELMOTORER

4 DOKKER FOR SKIB OPTIL 30000 T. D.W.

MARCONI — Lengst Nord og lengst Syd. Alltid i første rekke.

Våre radiostasjoner blev benyttet på Fram-ekspedisjonen, og var de tørste på Nordpolen med luftskibet «Norge». I syd åpnet vi den første kortbolgetjeneste mellom våre hvalfangere og Bergen Radio.

Blankett nr. 23 Siemens		TELEGRAM	
		= marconi OSLO =	
W 09.55		L 99.50	
DRAMMENSVÆREN 43/8. NORSK MARCONI KOMPANI. MARCONI.		Sendt u. kl. 0 TELEFON 11 FEB 1927	
Oplatt fra den 11/2 1927 kl av	Rn 794 dnw	Tjenliggende bemerkninger fl	
DEN NORSKE RIKSTELEGRAF			
Tegnet og benyttet som sikkertlags etter adresse, innsending og tekst. Tegnet + avsluttet telegrammet. I blandede tall avslårtes alle tall og breksjon ved en spoststrop. Underskrivning angis ved at ordet er sparet. Det i telegrammet følgende tall gjøres på foten av telegrammet mellom to + (kors).			
Telegram fra 26 radio sir james clark ross bergenradio 54 10 11/2 6.45			
direkte forbindelse bergen radio idag alt vel = westergaard +			
Herved bekreftes, at ovenstanende telegram er det første radiotelegram mottatt på korte bølger ved Bergen Radio fra et norsk fartøy.			
Bergen Radio, 25. november 1927. Tegnverk Bestyrer. 12-27. JK			
Sendt Mærket 10			

Vi bygger på eget verksted i Oslo radio-telegraf-telefon og kortbolgeanlegg under lisens fra Marconi-selskapet i London, og har levert flere anlegg til norske skib enn noget annet firma. Støtt norsk foretagsomhet og benytt vår erfaring. Årsdiplom Landsutstillingen Bergen 1928.

NORSK MARCONIKOMPANI - OSLO - BERGEN
Landets største og eldste specialfirma i bransjen.

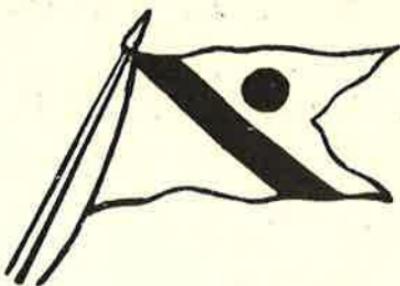
**A
S F R A M N Å S
M E K . VÆRKSTED
S A N D E F J O R D**

Skibsbyggeri og skibsreparasjonsverksted

Flytedokker for fartøier inntil 24 000 tonn d.w.

Norges eldste spesialverksted for hvalfangst

Telegr.adr. «Værkstedet»



ENGLAND * **KONTINENTET**

OSLO—NEWCASTLE

OSLO—ANTWERPEN

OSLO—ROTTERDAM

OSLO—HAMBURG

FRED. OLSEN LINES
TLF. 17270 - OSLO - TELEGR. FREDLINE



Riiser-Larsen uttaler:

«Det gleder mig å kunne meddele at Skanckes Lærimpregnering, som jeg hadde med på siste Norvegiaekspedisjon til Antarktis, i enhver henseende viste sig glimrende. Den holdt støvlene vanntette og myke og hadde ved siden av disse egen-skaper den fordelsammenlignet med mange andre at den var renslig.»

**SKANCKES
LÆRIMPREGNERING**
Norsk A.s Barnengens Tekniske Fabrik.



Bokser til 0.90 og 1.50
Intet er „like godt“.

Bennett's Reisebureau A/S

arrangerer arktiske jaktekspedisjoner. Forlang prospekt.
Mangeårig erfaring.

Byrået selger billetter for reiser over hele verden med jernbane, dampskib, automobil og flyvemaskin.
Reiseforslag utarbeides.

Pengeveksling

Oplysninger gratis.

Reisechecks

Skal De ut å reise, henvend Dem

Reiseakkreditiver

derfor alltid til:

Bennett's Reisebureau A/S

Hovedkontor: Karl Johansgate 35 — OSLO

Kaldnes mek. Verksted a.s Tønsberg

**Bygger moderne lasteskib og
spesialskib av forskjellig art.**

**Velutstyrt reparasjonsverksted
for små og store skib.**

**Tørrdokk for inntil 13 000 ts.
dw. skib.**

Telef.: Centralbord 1647 Telegr.: „Slippen“

"SKRUESTIFT"

DEN HOLDER !

SKRUR SIG
INN



CHRISTIANIA SPIGERVERK
+ JERN- OG STALVERK +

Assuranseforeningen «Ishavet»

- Gjensidig -

HALESUND

Teléfon 1815. Teleg.r.adr. "Assurancen"

POLARÅRBOKEN

Tidligere utkommet:

- | | | | |
|--------------------|-------------|--------|----------|
| Polarårboken 1933. | Illustrert, | 168 s. | Kr. 5.50 |
| Polarårboken 1935. | Illustrert, | 162 s. | Kr. 4.50 |
| Polarårboken 1936. | Illustrert, | 117 s. | Kr. 4.50 |

GYLDENDAL NORSK FORLAG

Vi har erfaringen når det gjelder utstyret til polarekspedisjoner!

Vi vet hvad som kreves av Hundesleder
— Skikjelker — Soveposer — Telter —
Ryggsækker — Skibindinger etc.; og hos
oss fåes utstyret som tåler påkjemningen.
Vi har utstyrt Roald Amundsen polferder,
Nobiles — Riiser-Larsens — Høyaard og
Mehrens — dosent Hoels — Byrds —
Sverdrups og dr. Lauge Kochs ekspedisjoner.



Det er en garanti at utstyret er fra

A **KOLBJØRN KNUTSEN & CO**

Landets største fabrikk for sportsartikler og lærvarer.

Forretningsmenn

Tidens løsen er samling —
og næringslivets menn må
som aldri før også samles
om sine spesielle talerør i
dagens brennende spørsmål.
Disse spørsmål angår Dem
og Deres forretning i særlig
grad. - Deres beste talerør er

**NORGES HANDELS-
og SJØFARTSTIDENDE**

Abonnementspris kr. 7,00 pr. kvartal,
kr. 28,00 pr. år.

DRIFTSIKKERHET
OG
ØKONOMI
VED

S H E L L



I alle farvann
er TELEFUNKEN radiostasjoner kjent for driftsikkerhet og
lavé vedlikeholdsomkostninger.

TELEFUNKEN LEVERER:

TELEGRAFISENDERE
TELEFONISENDERE
PEILEAPPARATER



NORSK TELEFUNKEN
RADIOAKTIESELSKAP
OSLO

SANDEFJORDS BLAD



Det ledende organ i hvalfangstens centrum

Våre Spitsbergenkull
er ifølge Statsbanenes
analyser av høiere kvalitet
enn beste polske og
engelske østkystkull.

**Store Norske Spitsbergen
Kullkompani A/s — Oslo**

Telegramadresse: Spitsbergkull — Telefon 10589

Tønsbergs Blad

VEIHFOLD FYLKES STØRSTE
OG MEST UTBREDTE AVIS

SIKRESTE OG FYLDIGSTE MEDDELELSER
OM ALT SOM VEDRØRER HVALFANGST

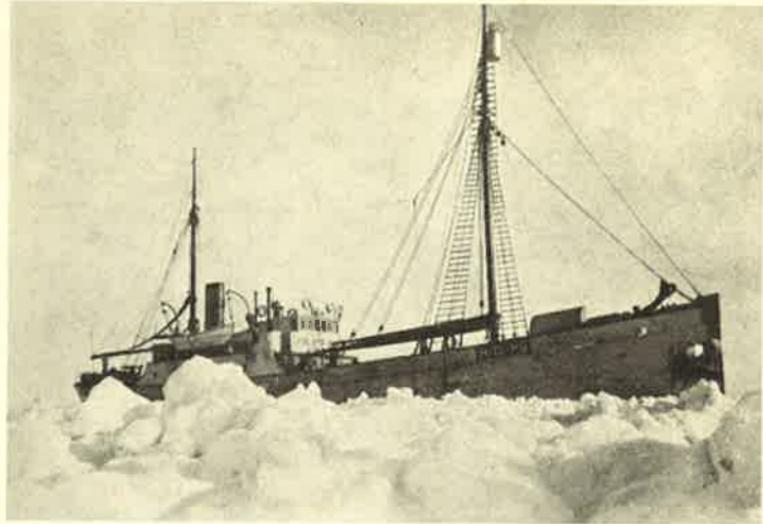
NYLANDS VERKSTED OSLO

SPECIALITET:

**HVALBÅTER og
FLYTENDE KOKERIER**

NYBYGNINGER
REPARASJONER

ETABLERT 1854 — TELEGRAMADRESSE: «NYLANDS»



Martin Karlsen

Brandal pr. Ålesund

Rederi for selfangere

*Arrangerer arktiske ekspedisjoner
og jaktturer i ishavet ved Grøn-
land og Svalbard.*

For ekspedisjoner og turer spesielt:

M.S «Polarbjørn»

M.S «Polaris»

M.S «Signalhorn»

M.S «Brandal»

ELLING AARSETH & CO.

AALESUND

TELEGRAMS «AARSETHCO»

OWNERS OF FISHING
VESSELS AND SEALERS

EXPORTERS OF ARCTIC
PRODUCTS, SEAL-SKINS, SEAL-OIL AND
FISH PRODUCTS

ARRANGING ARCTIC
EXPEDITIONS IN SEALERS. S/S «VESLEKARI»
SPECIALL EQUIPPED
FOR THIS PURPOSE
WITH *ECHO-SOUNDER*

CORRESPONDENCE SOLICITED

Troms Fylkes Dampskibsselskap

TELEGRAMADRESSE
Dampskibskontor, Tromsø
TELEFONER: 78 og 360

Underholder den statsunderstøttede
lokaltrafikk i Troms fylke og til-
støtende distrikter i Nordland fylke.
Eget kjølelager i Tromsø.

**Rute på Svalbard om sommeren
med det nye, prektige skib
«Lyngen», som er moderne inn-
redet og forsynt med isbryter-
baug.**



Dette er



**Dudley Vaill
Talcott**

— forfatteren av „A/S Norkap II“ av Tromsø“ som har fått en slik strålende mottagelse av en samlet presse.

Det er en av de festligste bøker jeg kan huske å ha lest, sier Henry Røs och i Aftenposten.

Boken er rikt illustrert med fotografier og tegninger, og oversatt av Nils Lie.

Den koster kr. 7.50, innb. kr. 10.00.

GYLDENDAL NORSK FORLAG