

NR 1 2019



29. ÅRGANG

STAVANGEREN

MEDLEMSBLAD FOR BYHISTORISK FORENING STAVANGER

JERNBANEN I STAVANGER

SIDE 9

AMERIKATELEGRAFEN

SIDE 43

ATELIERFOTOGRAFAR

SIDE 67

BERGGRAF OG EKKOLODDET

SIDE 89

DA OLJEINDUSTRIEN KOM

SIDE 101



INNHOLD

<i>Harald Maaland</i>	
Jernbanen i Stavanger – porten mot sør	9
<i>Tønnes Thorsen</i>	
Historien om Amerikatelegrafen	43
<i>Lisabet Risa</i>	
Atelierfotografar i Stavanger før 1960	67
<i>Rolf Østbø</i>	
Hans Sundt Berggraf – Han oppfant ekkoloddet	89
<i>Finn H. Sandberg</i>	
Da oljeindustrien kom og satte preg på Stavanger havn	101

Forsidebilde: Stavanger jernbanestasjon.

Fotografiet av stasjonsområdet og Widerøes sjøfly er trolig tatt i siste halvdel av 1930-årene. Foto: Mittet & Co./Nasjonalbiblioteket.

BIDRAGSYTERE I STAVANGEREN NR 1–2019

HARALD MAALAND (f. 1950), Cand. philol. med historie hovedfag, fransk mellomfag og allmenn litteraturvitenskap grunnfag. Tidligere journalist i Bergens Tidende og Stavanger Aftenblad. Har tidligere utgitt «Fra bispesete til borgerby – Stavanger 1530-1630» (1981) og «Stålverket som støpte et samfunn» (2017).

LISABET RISA (f. 1948), historikar frå UiO 1974. Førstearkivar ved Statsarkivet i Stavanger til 2017. Har publisert mange bøker, mellom anna fotografihistoria til Hå kommune, Rogaland fylke og til Time kommune, også artiklar om enkeltfotografar og firma som Rasmus P. Thu, Martin Morrison, C. L. Jacobsen og Waldemar Eide.

FINN HARALD SANDBERG (f. 1949) sivilingeniør (marin teknologi) med bakgrunn fra Moss-Rosenberg og Statoil. Tidligere fagsjef ved Norsk Oljemuseum.

TØNNES THORSEN (f. 1947), Cand. philol. med nordisk hovedfag, historie mellomfag, filosofi og mediekunnskap i fagkretsen. Var ansatt i 30 år som lektor ved St. Svithun vgs. skole. Har arbeidet med mediehistorie og nyhetsforskning. Har hatt tillitsverv i Utdanningsforbundet, SV og Nei til EU.

ROLF ØSTBØ (f. 1956), tidligere ansatt og tillitsvalgt i Norges Handikapforbund. Bokhandler 1989-2003. Foredragsholder og skribent. Redaktør Sørvesten 2008-2017. Har skrevet lokalhistoriske bøker, senest «Kailangs i Stavanger» utgitt 2017.

AVTROPPEDE LEDERS SPALTE

Det finnes, kanskje ikke så overraskende, ingen komplett oversikt over alle foreninger og lag i Norge, men Frivillighet Norge mener at antallet er ca. 100.000. Der er foreninger for nær sagt alle tenkelige og utenkelige interesser og formål, fra de smaleste interessefelt til store, landsomfattende idrettsorganisasjoner. Bare innen vår bransje, historielagene, er det registrert over 600 foreninger.

Selv om lagene og foreningene har mange ulikheter, har de en ting felles: De drives av medlemmene på frivillig og ulønnet basis. Til sammen er det snakk om mange titalls tusen årsverk. Vi kan trygt slå fast at uten denne innsatsen hadde Norge vært et mye fattigere land, særlig kulturelt og sosialt.

I vår forening er det styret som står for driften, slik har det alltid vært. Styret er organisert etter arbeidsoppgaver: redaksjon, arrangementskomité, byhistorisk skilting og administrasjon. Det legges ned tusenvis av timer i dette arbeidet hvert år.

Redaksjonen har ansvaret for Stavangeren, som kom ut første gang for 28 år siden, altså i 1991. Det var det året foreningen ble grunnlagt. Første nummer var et brettet A-4 ark «med tekst på alle sidene», som det heter. Men ambisjonen var helt fra starten av å utvikle et foreningsblad som både skulle være et viktig kontaktorgan for medlemmene og formidler av stoff om Stavangers fortid. Stavangeren som du nå leser, er det 90. nummeret. Stavangeren har gjennom årene utviklet seg til et tidsskrift av meget høy kvalitet, hvert nummer er en liten bok.

Store ambisjoner krever stor innsats. Styret drøfter tema og innhold i neste års numre av Stavangeren, men det er redaksjonen som videreutvikler idéene, det vil si konkretiserer artikkelinnhold og, ikke minst, finner fram til forfattere. For det er foreningens mål at artiklene i så stor grad som mulig skal være originalskrevet for oss. Det gjør ikke redaksjonens oppgave mindre krevende.

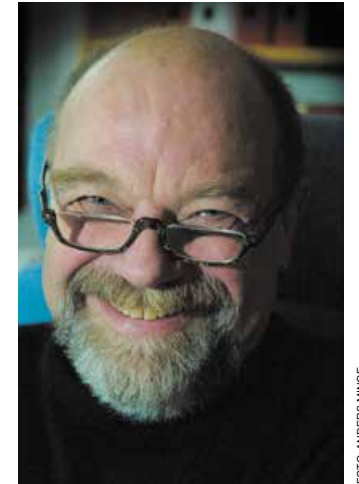


FOTO: ANDERS MINNE



Et omfattende bekjentskapsnett mobiliseres for å frem-skaffe informasjon til artiklene. I forbindelse med utarbeidelsen av nummer 2/2018 for eksempel, satte redaksjonen hele byen på hodet for å spore opp foto og andre opplysninger til artikkelen om kvinner og motstand under andre verdenskrig. Etter at artiklene er mottatt fra forfatterne, saumfares de for å sikre lesbarhet, ortografi og fakta. Ofte går artiklene frem og tilbake mellom redaksjon og forfatter flere ganger, helt til redaksjonen er fornøyd. Når Stavangeren som regel er på bortimot 100 sider, sier det seg selv at innsatsen bak hvert nummer, er betydelig. For å uttrykke det litt forsiktig.

Vi kan med en viss stolthet slå fast at Byhistorisk forening Stavanger gjennom sitt tidsskrift har skapt en unik kanal for byens historie, med artikler og stoff som ellers neppe hadde blitt publisert. Foreningen sikrer dermed viktig stoff for ettertiden.

Den andre hovedaktiviteten vår, foredragene og byvandringene, krever ikke så mye innsats som Stavangeren. Men også her legges det ned et omfattende arbeid for å finne fram til interessante tema og gode foredragsholdere. At temaene er mangslugne, trenger man bare å se på årets program for å bli overbevist om. Vi vet at alt med krigen er populært, men heldigvis er medlemmenes interessefelt adskillig bredere enn som så. Og av og til må vi også tillate foredrag med smale tema selv om de ikke interesserer flertallet av medlemmene.

Planleggingen av neste års arrangementer starter på høsten, hele møteplanen må helst være ferdig rundt årsskiftet. Da har diskusjonene gått høyt både i styret og arrangementskomitéen, for her skal vi avveie mange hensyn. Som for eksempel at vi må sørge for en viss kjønns- og aldersbalanse blant foredragsholderne...

I samarbeid med Stavanger kommune står foreningen for byhistorisk skilting – de blå skiltene som dukker opp på stadig flere historiske bygg og steder. De komprimerte tekstene er byhistorie i lommeformat. Og vil man vite mer, er det bare å besøke foreningens hjemmeside. Skiltgruppen arbeider langsiktig, det er langt flere forslag og ønsker om skilt enn det vi har kapasitet og økonomi til å gjennomføre.

Foreningen skal også administreres. Det skal innkalles og avholdes styremøter, skrives saksunderlag og referater.

Hjemmesiden vår, som har overtatt Stavangerens tiltenkte rolle som kontaktorgan med medlemmene, krever løpende oppdatering slik at den er ajour og relevant. Regnskapsføringen krever også sitt, særlig siden vi har valgt å løse dette med et exelprogram utviklet for 15 år siden, alt for å holde kostnadene på lavest mulig nivå. Og for å kunne få ut invitasjoner til arrangementene, må medlemsregisteret være ajour. Alle som har vært borti slikt arbeid, vet at dersom ikke det arbeidet tas alvorlig, går det ikke mange månedene før det kryr av feil i registeret.

Vi tar medlemstallet, som nå nærmer seg 700, som et tegn på at medlemmene setter pris på styrets arbeid. Utenom idrettslagene er faktisk foreningen den største i byen, men vi har plass til flere. Så dersom du kjenner noen som kan være interesserte, må du gi dem et hint!

Etter syv år som styreleder, takker jeg nå for meg og overlater stafettspinnen til Anne Tove Austbø, hun har allerede flere år bak seg i styret. Sammen med henne og resten av styret, er foreningen i de beste hender.

Stavanger våren 2019
Harald Sig. Pedersen

PÅTROPPEDE LEDERS SPALTE



Fotograf: Elisabeth Tønnesen/
Museum Stavanger

Takk for stafettpinnen Harald Sig., jeg håper vekslingen blir sømløs! Og ikke minst, takk for alle dugnadstimer og godt arbeid som du, og våre avgåtte styremedlemmer Frederik Hansen og Jorunn Strand Vestbø, har lagt ned i styrearbeid for Byhistorisk forening. Det er nok mange lag og foreninger som kan misunne oss følgende status: Medlemstallet har økt hvert år så langt tilbake vi kan huske og er fortsatt på oppadgående, økonomien er sunn og arrangementene våre trekker fulle hus. Vi får ta det som en tillitserklæring fra medlemmene våre.

Jeg gleder meg til å overta vervet som leder, og oppgavene skal heldigvis løses sammen med et meget oppegående og rutinert styre. Vårens arrangementer er allerede gjennomført etter planen, med unntak av en skulpturvandring i Stavanger sentrum, hvor værgudene la kraftige hindringer i løypa. Denne tråden plukker vi opp over sommeren.

I skrivende stund er redaksjonskomitéen, – hvor jeg har vært med som redaksjonssekretær siden 2012 – i ferd med å ferdigstille Stavangeren nr. 1 – 2019. I de siste årene har utgivelsene vekslet mellom temanumre, som tar for seg spesifikke områder av byhistorien som vi ønsker å få belyst fra flere sider, og varianumre, hvor vi samler artikler med mange ulike emner. Dette nummeret blir imidlertid en kombinasjon: Vi startet med å planlegge et varianummer, men tilfeldighetene ville at alle bidragsyterne har tatt for seg tema knyttet til teknologisk utvikling og nyvinninger som har preget samfunnet rundt oss.

Dermed kan vi presentere 5 artikler som tar for seg viktige sider ved moderniseringen av regionen vår. Harald Maaland har skrevet en fyldig artikkel om jernbanehistorien i Stavanger. Den viser hvor stor betydning landtransport på skinnegang har hatt i en region som først og fremst har identifisert seg som en sjøvent havneregion. Tønnes Thorsen har tatt for seg den nesten glemte (?) historien om

Stavanger Radio. Telegrafstasjonen hadde anlegg på Ullandhaug og Nærland og sørget for at Norge i noen år var senter i Nord-Europa for kommunikasjon med Amerika. Lisabet Risa forteller om virksomheten til de første ateljéfotografene i Stavanger, hvordan de arbeidet, og hvordan portrett-fotografiene utviklet seg. Rolf Østbø tar opp igjen den såre historien om Hans Sundt Berggraf, den tekniske begavelsen som blant annet fant opp ekkoloddet, men som dessverre ikke fikk den ære og oppmerksomhet som han fortjente. Til slutt får vi et gjensyn med Statfjord B-plattformen som ble bygd midt i Stavanger havn. Finn Harald Sandberg beskriver hvordan «hele byen» kunne følge med da verftet – som den gang het Moss Rosenberg Verft (MRV) – konstruerte en av de største installasjonene i oljeindustrien. God lesning!

Stavanger, juni 2019.
Anne Tove Austbø



HARALD MAALAND

JERNBANEN I STAVANGER – PORTEN MOT SØR

Stavanger har alltid vært, er og blir en havneby. Det aller meste av byens historie kretser rundt et lite område mellom Vågen og Østervåg, og blikket er nesten alltid vendt mot sjøen, mot fjordene og havet. Det var jo sjøen byen levde av – fiske, handel og sjøfart. Industrien har for det meste også vært knyttet til sjøen – skipsverft, hermetikk, olje og gass. Sjøen var byens forbindelse utad.

Landverts forbindelser var det lenge skralere med. Et godt stykke ut på 1800-tallet fantes det nesten ikke veier; sørover Jæren og innover mot Gjesdal og Bjerkreim foregikk transporten for det meste med ridning og kløv.

Så dukket det opp en oppfinnelse som skulle revolusjonere transporten over land: jernbanen. Dampdrevne lokomotiver kunne trekke hele rekker av vogner med gods og passasjerer på skinner over lange avstander. Det begynte i England, der George Stephenson bygde den første jernbanen mellom Stockton og Darlington i 1825.

Til Norge kom jernbanen i 1854, da Hovedbanen mellom Oslo og Eidsvoll ble åpnet. De første par tiårene deretter var jernbanen i Norge først og fremst et østlandsfenomen, men så begynte jernbaneentusiastene å våkne til liv vestpå også.

Initiativet kom fra Jæren

Det første initiativet på våre kanter kom ikke fra Stavanger, men fra Jæren. Det var kanskje ikke så rart, for det var en tid med vekst og optimisme i landbruket. I årene mellom 1830 og 1860 var det dyrkede arealet på Jæren blitt fordoblet, og det var blitt anlagt en god del nye veier.¹ En tid ble det også syslet med tanker om et større havneanlegg i Saltebukta i Hå, men det ble det aldri noe av.

Et damplokomotiv på Stavanger stasjon ved hundreårsjubileet for åpningen av Jærbanen i 1978. (Foto: Rogalands Avis / Stavanger byarkiv)



I stedet vokste interessen for å bygge jernbane. En av initiativtakerne var forstmester H. A. Gløersen, en utrettelig forkjemper for jernbane og andre tekniske nyvinninger. På sommertinget (bygdetinget) på Klepp i 1866 la han fram sine tanker om en jernbane over Jæren, og ideen fikk stor oppslutning. Herredsstyrene i Klepp, Time og Hå sluttet seg raskt til planen.² En jernbane over Jæren til Stavanger ville få stor betydning for jordbruket, var oppfatningen. Dessuten ville folk slippe å bli sjøsyke på reisen mellom Egersund og Stavanger.

Initiativet kom fra Jæren, men tanken slo an også i Stavanger. I 1873 oppnevnte formannskapet en komité for å arbeide med jernbanesaken. Amtmann Wilhelm Herman Ludvig von Munthe af Morgenstjerne var formann og spilte en sentral rolle. Da selskapet Jæderbanen ble etablert, tegnet Stavanger kommune seg for 600.000 kroner i aksjer.³ Med private aksjer tegnet Stavanger seg for til sammen 1 million kroner, mens den totale summen for distriktet var på 1,4 millioner. Det var altså ingenting å si på interessen for jernbanen i Stavanger – byen var inne i en vekstperiode, med gode sildefangster og innbringende seilskutefart.

Også på sentralt hold var det stor oppslutning om jernbaneutbygging i 1870-årene, som var en periode med høykonjunktur. Hele 14 banestrekninger ble vedtatt bygget i dette tiåret; 8 på Østlandet, 4 i Trøndelag, og på Vestlandet Vossebanen fra Bergen til Voss, i tillegg til Jærbanen.⁴ De aller fleste banene var interessentselskaper med blandet statlig, kommunal og privat kapital, med staten i en ledende rolle. Så også med Jærbanen, hvor staten var størst med 73,2 prosent av den samlede aksjekapitalen på 5.164.400 kroner, dernest kommunene med 16,9 pst. og til slutt private interessenter med 9,9 pst. Blant kommunene investerte byene mest: Stavanger sto for 75 prosent av den kommunale aksjetegningen, mens tilsvarende tall for Trondheim og Bergen var henholdsvis 60 og 55 prosent.⁵

Før staten kunne bevilge penger til utbygging, måtte Stortinget fatte et vedtak. For Jærbanens vedkommende skjedde det 6. mai 1874. Det utløste stor jubel og festivitas i Stavanger, der butikkene stengte tidlig i det fine forsommerveret for å la alle delta i feiringen. En folkevrimmel fylte gatene, og kvelden ble avsluttet med kanonsalutt og fyrverkeri. I Stavanger Clubselskab var byens sosietet sam-

Kart over Stavanger omegn 1957 med havnesporet, Stavanger stasjon, Kvaleberg jernbaneverksted, Mariero stasjon og Vaulen jernbaneverksted. /Stavanger byarkiv.

let til stor fest, med «en strøm av taler og god vin».⁶ En slik stormende jubel er det nok ikke mange stortingsvedtak som har forårsaket – det forteller litt om hvor store forventningene var til den kommende jernbanen mellom Stavanger og Egersund.

Som med alle samferdelsprosjekter ble det diskusjon om trasévalg – ikke bare om hvor skinnene skulle legges over Jæren, men også om plasseringen av stasjonen i Stavanger. Både myndigheter og forretningsfolk ville helst at stasjonen skulle legges så nær sentrum, det vil si Vågen og Torget, som mulig – på nordsiden av Breiavatnet, ved Kongsgård. Her skulle forbindelsen knyttes tettest mulig til havnen og skipsfarten og til torg og handel. Bønder fra Jæren skulle kunne komme rett til Torget med varene sine, og både gods og passasjerer skulle kunne overføres direkte mellom skip og tog.

Dessverre – eller heldigvis, får vi kanskje si – måtte ingeniørene helle kaldt vann i blodet på stavangerborgerne. Ved en utfylling i den nordre enden av Breiavatnet ville grunnen bli for svak til å bære en jernbanestasjon, så den måtte plasseres nedenfor Kannik på sørsiden av Breiavatnet. Da ble det ramaskrik – stasjonen kunne da ikke ligge så langt fra sentrum – ute på landet, så å si! Men det var ingen bønn – fakta på bakken måtte avgjøre saken.⁷

Konflikt med de døde

Det oppsto også uenighet om linjen inn til stasjonen – den ville nemlig berøre kirkegården på Lagård. Hvordan skulle man skåne kirkegården og gravene der best mulig? Distriktssjef Johan David Lorange foreslo å legge linjen under i en tunnel som han ville ha dobbeltsporet for å sikre en uhindret forbindelse mellom stasjonen og jernbanens tomt i Hillevåg. Dette var de kommunale myndighetene enig i, men forlangte en høyere godtgjørelse for den kommunale eiendommen som måtte avgis, enn jernbanen var villig til å gi. Deretter kom anleggsledelsen til at en tunnel ville bli mye dyrere enn forutsatt, og at en åpen skjæring likevel var det beste. Dette ble det mye debatt om i byens kommunale organer, men det endte med åpen skjæring – og flytting i all stillhet av 300 graver.⁸ Dette var ikke siste gangen det ble konflikt mellom jernbanen og de døde; det skal vi komme tilbake til.

Postkort som viser sørenden av Breiavatnet, Stavanger stasjon, Hetlandskirken og deler av Storhaug. Foto: Stavanger byarkiv.



Jernbanens godshus på Torget, helt nede ved Vågen, en gang mellom 1890 og 1900. (Foto: Carl Johan Jacobsen / Stavanger byarkiv)



Den gamle stasjonsbygningen i Stavanger, med statuen av Asbjørn Kloster i forgrunnen. Gammelt postkort. (Fotograf: Tønnes Sandstøl – Stavanger Byarkiv)

Dermed ble Stavanger stasjon bygget der hvor den fremdeles ligger. Hovedbygningen var tegnet av arkitekt Peter Andreas Blix og ble oppført i pusset mur med hjørnetårn og smijernsdekor, en riktig staselig bygning som skilte seg tydelig fra de andre stasjonene på Jærbanen, som var enklere trebygninger i sveitserstil.⁹ Ellers besto stasjonen av et godshus, en lokomotivstall, et verksted med smie, et kullopplagshus og en vannstasjon tilknyttet byens vannforsyning (damplokomotivene trengte jo betydelige mengder vann). I tillegg ble det lagt et havnespor ned til Vågen, hvor det også ble oppført et godshus.¹⁰ Slik ble altså forbindelsen mellom jernbanen og havnen knyttet helt fra starten, selv om selve stasjonen ikke kunne legges midt i hjertet av byen.

Det gikk litt fortere å drive fram samferdselsprosjekter den gangen enn i dag. Vel tre og et halvt år etter at stortingsvedtaket ble fattet, kunne Jæderbanen åpnes med pomp og prakt 27. februar 1878. I Stavanger startet festen allerede klokka sju om morgenen, med kraftige trommevirvler fra Torget. En høytidelig prosesjon av embetsmenn, kommunale myndigheter og andre «prominente personer», med statsråd Nils Vogt i spissen, skred fra Torget gjennom Kongsgaten til jernbanestasjonen. Fra den pyntede stasjonen til Lagårdsveien hadde Stavanger Borgerbevæbning i gallauniformer tatt oppstilling på begge sider av veien, og stadshauptmann Wilhelm Hansen med sin blanke sabel kommanderte «presenter gevær» da prosesjonen passerte.

Åpningstoget med de prominente gjestene dro så på den rene triumfferden fra Stavanger over Jæren, hvor de ble høytidelig mottatt på hver eneste stasjon, til Egersund, hvor de også ble hyllet etter alle kunstens regler. Etter to timer i Egersund gikk toget tilbake til Stavanger, der hovedfesten ble holdt i den store salen til Stavanger Sparekasse. Der ble det ikke spart på noe. Samtidig med festen i Sparekassen ble det også holdt festmiddager i Håndverkerforeningen og Den tekniske forening, og så var det borgerball. Dagen etter var det fest for arbeiderne – en i Stavanger og en i Egersund.¹¹

Fra fest til hverdag

Så begynte hverdagen for den nye banen. Den gikk kanskje ikke helt som ventet. Først en påpekning som kan virke selvsagt, men som likevel er viktig: Jærbanen var en lokal bane mellom Stavanger og Egersund, uten tilknytning til



Godsvogner på havnesporet på Skagenkaia en gang mellom 1910 og 1920. «Bergensfjord» ligger til kai. (Foto: Michael F. D. Eckhoff / Stavanger byarkiv)

andre norske jernbaner. Riktignok ble det allerede under debatten før byggingen av Jærbanen sagt at den måtte bli begynnelsen på en stambane mellom Stavanger og Kristiania, men Sørlandsbanen ble ikke fullført før i 1944.¹² Det året utgjør altså et vesentlig skille: Fra da av var jernbanen ikke bare lokal, men en forbindelse mellom Stavanger og Oslo, mellom byen og resten av landet.

Tilbake til starten: De første årene var godsmengden ikke større enn rundt 10.000 tonn i året, atskillig lavere enn beregnet og budsjettert.¹³ I likhet med Vossebanen strevde Jærbanen med å nå opp til forventningene: «For ingen andre baner var spriket mellom forventning og resultat så stort som her,» skriver jernbanehistorikeren Trond Bergh.¹⁴ De bruttoinntektene man hadde regnet med alt for det første driftsåret, ble ikke nådd før i 1908. Ikke før i 1894-

95 gikk Jærbanen med overskudd.¹⁵ Det er nærliggende å anta at de dårlige resultatene hadde sammenheng med den økonomiske krisen som rammet Stavanger midtskips i 1880-årene. Kanskje var også forventningene rett og slett for høye.

Likevel: 10.000 tonn årlig – nesten 30 tonn daglig – er jo mer enn ingenting, og det er ingen tvil om at jernbanen satte jærboendene i en mye nærmere kontakt med bymarkedet og styrket byens forbindelse med den sørlige delen av amtet (fylket). I likhet med Vossebanen var Jærbanen en utpreget landbruksbane. I 1888-89 utgjorde landbruksprodukter 35,6 prosent av godstransporten på Jærbanen – korn, mel, gjødsel, fôr, poteter, grønnsaker, dyr, slakt.¹⁶ I denne perioden vokste byene, Stavanger inkludert, og ble viktigere i landets økonomi. I 1880-årene gikk godt over 90 prosent av godstrafikken til og fra de store byene.¹⁷ Det sier seg selv at dette betydde mye både for byene og for landbruket – for sistnevnte betydde det en raskere omstilling fra natural- til pengehusholdning, til spesialisering og markedsorientering. For byer i vekst, som Stavanger, betydde det god og økende tilgang på varer fra omlandet, en forutsetning for befolkningsveksten. Om Jærbanen og andre norske jernbaner ikke var bedriftsøkonomisk lønnsomme de første tiårene, var de viktige for både samfunnsøkonomien og -utviklingen.

En viktig funksjon var postekspedisjonen: Den første postruten mellom Stavanger og Egersund over Jæren ble åpnet i 1840, med kløvhest. Da jernbanen kom, overtok den straks postforsendelsene. Postmengden økte kraftig, og fra 1883 gikk posten daglig med toget.¹⁸ Det betydde mye for kontakten mellom byen og omlandet.

Det var ellers ikke bare landbruksprodukter som ble fraktet på Jærbanen, fisk var også viktig gods – blant annet sild og fisk til Stavangers hermetikkindustri. I juli og august 1908 ble det for eksempel fraktet store mengder brisling fra Flekkefjord til Stavanger (Flekkefjordbanen var blitt åpnet i 1904). 13. juli gikk det ekstratog med sju vogner brisling den strekningen.¹⁹ Noen år tidligere hadde stasjonsmesteren i Stavanger ellers gjort uttrykkelig oppmerksom på at fersk sild måtte sendes enten i hele vognlaster eller i forsvarlig lukkede tønner eller kar. Under ingen omstendighet måtte åpne sildekasser sendes sammen med annet alminnelig gods: «Silden afgiver nemlig under kjørselen en mængde

Norges Statsbaner.
Maa ikke overdrages.
3. Kl. Tur & Retur.
Gjælder 1 Maaned f. o. m. Stempeldagen.

Fra Ekersund til	Pr. 1889
Helvik	0,45
Ogne	0,84
Vigrestad	1,29
Varhoug	1,56
Nærbø	1,86
Time	2,25
Klep	2,49
Heiland	2,79
Sandnæs	3,00
Hinna	3,39
Stavanger	3,72
Fra Ekersund	3,72

3. Kl. Tur & Retur.

Ubrukt tur-returbillett på 3. klasse fra Egersund til stasjoner på Jærbanen fra perioden 1878-1889. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)



Ubrukt tur-returbillett Hinna-Stavanger på 1. klasse fra perioden 1878-1889. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)

blod og slim, som flyder ud over vognulvet» og skulper fram og tilbake med togets bevegelser.²⁰

Godsmengden vokste med årene og ble av en litt annen karakter enn antatt. En grunn til at byborgerne helst ville ha stasjonen så nær Torget som mulig, var forestillingen om at bønder på Jæren ville bringe varene med seg på toget til byen for å selge dem på Torget. Det slo ikke til – på et møte i Handelsforeningen i 1908 kom det fram at bare en ganske liten del av godstrafikken fra Jæren var varer som skulle selges på Torget. Men den samlede godsmengden hadde økt fra 8000 tonn i 1891-92 til ca. 20.000 tonn i 1907-08. Trafikken hadde særlig økt kraftig etter åpning av Flekkfjordbanen i 1904. På møtet i Handelsforeningen redegjorde driftsbestyrer Gunnerus om plassproblemene på stasjonen og foreslo å legge ned godsekspedisjonen på Torget og flytte den til selve stasjonen.²¹ Det vakte protester; for handelsborgerne satt det langt inne å gi avkall på denne direkte forbindelsen mellom jernbanen og Torget, byens hjerte. Men det gikk slik Gunnerus ville: godshuset på Torget ble nedlagt og all godsekspedisjon overført til Stavanger stasjon.

Lystreiser og arbeidspendling

Om godsmengden til å begynne var mindre enn antatt, gikk det bedre med passasjertrafikken. Det var godt belegg på hverdagene, og om søndagene var togene fulle av «lystreisende» - stavangerfolk som dro på tur sørover enten for å besøke slekt og venner eller bare for å se seg om, egersunderne som dro nordover i samme ærend, eller jærbuer som dro på bytur – mange hadde jo også slektninger der. Det kunne være 600-1000 reisende på søndagene, og det hendte at godsvogner måtte tas i bruk som provisoriske passasjervogner.²² Komforten var nok ikke den beste, særlig for passasjerene på 3. klasse. 2. klasse var noe bedre, og de på 1. klasse hadde den første tiden en egen salongvogn. Det var i starten ingen toaletter om bord; slikt måtte gjøres under opphold på stasjonene.²³

Kontakten mellom by- og bygdefolk ble altså betydelig bedre etter at jernbanen kom. Etter hvert ble det også mer og mer arbeidsreiser – folk tok toget til jobben. En stor del av persontrafikken gikk mellom Stavanger og Sandnes – man kunne bo i den ene byen og arbeide i den andre.



Personvogn 3. klasse fra Jærbanen første tid. Her var det ikke mye komfort. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)

Arbeidspendling oppsto som fenomen, her som andre steder i landet med jernbane.²⁴ Dette var viktig for utviklingen av begge byene. I tillegg ble det mulig for folk å bosette seg langs jernbanen utenfor byene – på Vaulen, Hinna og Gausel og lenger sørover. Man kunne arbeide i byen og bo utenfor, «på landet». Hvor det tidligere hadde vært hytter og sommerhus, ble det nå helårsboliger. Utover 1890-tallet kom det krav om flere tog mellom Sandnes og Stavanger. I 1913 gikk det daglig ni tog mellom de to byene, men villaeiere på Hinna var ikke fornøye og forlangte endring av rutetidene for å gjøre det enklere for kontorfolk og skoleungdom å rekke henholdsvis kontor og skole i tide.²⁵ Jernbanen var blitt en viktig del av infrastrukturen rundt Stavanger.

Trafikken økte etter hvert kraftig, særlig etter århundreskiftet. Ingen annen statsbane økte prosentvis tallet på reisende så sterkt mellom 1915 og 1920 som Jærbanen, og nå lønte den seg også: Overskuddet nådde en topp på 4,7 prosent i 1918-1919. I 1919-20 var tallet på reisende nesten dobbelt så stort som fem år tidligere.²⁶

I helgene var det som nevnt ekstra stor trafikk. En søndag tidlig i juni 1907 «var persontrafikken meget stor ved



Jernbaneverkstedet på Vaulen ble åpnet i 1916. Bygningene står der ennå. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)

jernbanen, navnlig på strekningen Stavanger-Hinna. Ved Stavanger stasjon solgtes 3195 billetter, hvorav ca. 2000 til skolebørn fra søndagsskolerne, der som bekjent befordredes med 2 extratog til Hinna for en billettpris tur-retur av 10 øre». ²⁷

Passasjertrafikken var blitt klart viktigere enn godstrafikken for Jærbanens del, og veksten fortsatte. Mellom Stavanger og Egersund gikk det i 1936 sju tog hver vei alle hverdager. Ett av dem var et hurtigtog som gjorde unna reisen på 1 time og 43 minutter. Lønnsomheten var god i hele mellomkrigstiden. ²⁸ Stavanger var nok fremdeles først og fremst en havneby, men jernbanen hadde knyttet byen sammen med Jæren og Egersund på en helt annen måte enn før og påvirket både økonomisk aktivitet og bosettingsmønstre i regionen på en avgjørende måte.

Betydelig arbeidsplass

Dessuten var jernbanen en betydelig arbeidsplass. Hele anlegget var fra starten av samlet på Stavanger stasjon, med verksted og lokomotivstall like ved stasjonsbygningen. Etter tretti år var anlegget åpenbart ikke tilfredsstillende lenger, og planer ble utarbeidet om å flytte ut. På det nevnte møtet i Handelsforeningen i desember 1908 redegjorde drifts-

bestyrer Gunnerus for situasjonen: Allerede i 1899 hadde det vært planer om å utvide Stavanger stasjon, og etter det hadde trafikken fortsatt å øke, særlig etter åpningen av Flekkefjordbanen i 1904. Det årlige passasjerantallet til og fra Stavanger stasjon var økt fra 173.000 i 1902 til 212.000 i 1907. I 1904 ble det foretatt en mindre utvidelse av verkstedet og lokomotivstallen, men det var ikke nok. Gunnerus foreslo derfor å flytte verkstedet og lokomotivstallen til jernbanens tomt ved Hillevågsvatnet. ²⁹

Men forhandlingene med kommunen tok tid, og den nye lokomotivstallen ble ikke bygd før i 1915. I 1916 ble verkstedet flyttet til en eiendom jernbanen hadde kjøpt på Vaulen året før. ³⁰ Dermed ble det bedre plass på selve stasjonen og nye og bedre forhold for dem som arbeidet på verkstedet og lokomotivstallen. Det skal ikke ha vært særlig trivelig på den gamle lokomotivstallen, hvor pusserne arbeidet på nattskift med å pusse og klargjøre lokomotiver for neste dag. De hadde 11 timers vakt, det var ingen oppvarming i lokalet, så det kunne bli en kald jobb om vinteren. På dagskift arbeidet de i smia, der en smed og en kjelesmed utgjorde det faste personellet. Gjorde de det godt, kunne de med tiden avansere til fyrbøtere og kanskje lokomotivførere. ³¹

Jernbaneverkstedet på Vaulen vokste til en stor virksomhet. Ved innflyttingen i 1916 var det 29 ansatte; i begynnelsen av 1950-årene 75. ³² De reparerte skader på både passasjervogner, godsvogner og lokomotiv, og ved avsporinger var det verkstedpersonalet som måtte ut for å ordne opp. ³³ Arbeidsplassen på Vaulen var nok atskillig bedre enn på det gamle verkstedet inne i byen. En som arbeidet begge steder, sa mange år senere om det gamle verkstedet: «Forholdene der var dårlige. Hadde en bydd folk slik arbeidsplass nå, skulle en ha fått høre på protester.» Om Vaulen sa han: «Det var bedre forhold der. Ja, jeg syntes nesten det var så flott at det ikke var grenser.» ³⁴

Om det kunne være utrivelig og kaldt på den gamle lokomotivstallen, var det ikke alltid enkelt å arbeide om bord på de første togene heller. Billettkontrollen skjedde oftest under fart, og konduktøren måtte gå på et stigbrett utenpå vognen og foreta kontrollen gjennom vinduet. Om vinteren var det naturligvis en kald jobb, og det kunne danne seg isvuller på stigbrettet som gjorde jobben enda vanskeligere. ³⁵

Vi må gå ut fra at arbeidet ble noe lettere og mindre

Slik så NSBs reisebyrå på Stavanger stasjon ut i 1947. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)

farefylt etter hvert som nyere materiell kom til. En tidligere konduktør i Stavanger distrikt fortalte senere at han hadde begynt som konduktøraspirant i 1916, først helst i godstog, senere i «blanda kjøring». Ofte kjørte de til Flekkefjord den ene dagen og tilbake den andre. Etter et opphold på Jernbaneskolen i Oslo i 1918 ble han ansatt som konduktør og stasjonert i Stavanger. «Så var det å gå videre i den samme tralten som før.»³⁶ Det var nok ikke det verste en kunne gjøre i en tid med høy arbeidsledighet.

En trygg jobb

Jernbanen ble generelt betraktet som en god arbeidsplass. Begynnerlønna var ikke høy, men utsiktene til en trygg arbeidsplass og gode sjanser til å stige i gradene, trakk folk til jernbanen.³⁷ Det kunne være store lønnsforskjeller i etaten. Mange av de lavest betalte var viktige for jernbanens arbeidsintensive økonomi. Og det trengtes folk til mange forskjellige oppgaver – dragere, portere, sjauere, «stasjonskarle», telegrafister, banevoktere og verkstedarbeidere.

Viktig for de ansatte var det at Jærbanen var tidlig ute med velferdsordninger. Allerede ved starten i 1878 ble det etablert både syke- og hjelpekasse og en pensjonsordning for banens ansatte.³⁸

Fra 1890-årene av ble de jernbaneansatte bedre organisert. Norsk Jernbaneforbund ble stiftet i 1892 og Norsk Lokomotivmannsforbund i 1893. Fagforeningenes krav om høyere lønn ga resultater etter hvert, og ved en tariffrevisjon i 1912-13 steg begynnerlønna for en stasjonsbetjent fra 880 til 1200 kroner.³⁹ Lokomotivførere og andre med mer ansvarsfulle stillinger tjente godt. Men heller ikke jernbanen slapp unna arbeidskonfliktene som preget denne tiden. En beretning fra Lokomotivpersonalets forening i Stavanger klaget over «hensynsløs utnyttelse av lavere lønnet personale i høyere lønnet stilling», der fyrbøtere ble satt til å arbeide som lokførere.⁴⁰ I 1920 var det en landsomfattende streik ved jernbanen, da togene sto stille i 16 dager, uten at den ga nevneverdige resultater.⁴¹

Men alt i alt hadde nok jernbaneansatte mindre grunn til å klage enn mange andre. Isak Isaksen fra Stavanger var født i 1873 og begynte i arbeid på jernbaneverkstedet rundt århundreskiftet. Der ble han værende resten av livet. Han avanserte til formann og videre til verksmester. I 1922 tjente



Damplokomotiv på Stavanger stasjon en gang under andre verdenskrig. På perrongen i bakgrunnen til venstre står en gruppe tyske soldater. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)

han 5000 kroner i året, mens for eksempel en mannlig arbeider i hermetikkindustrien tjente 3000 kr., en kaiarbeider 3500 og en arbeider i mekanisk-litografisk industri 4500 kr. Isaksen tjente like godt som skipsoffiserer eller høyere funksjonærer i postverket.⁴²

Da er det ikke så rart at jernbanen var en attraktiv plass. Tryggheten ved fast arbeid var gull verdt i mellomkrigstiden, med økonomiske kriser og høy arbeidsledighet. I tillegg kom altså rimelig god lønn og muligheter for avansement. Mange jernbanefolk prøvde derfor – ofte med hell - å få sine barn inn i tjenesten når de ble voksne.⁴³ 21 av de 50 konduktørene i Stavanger midt på 1950-tallet hadde familied medlemmer som også var ansatt i jernbanen – fedre, onkler, sønner, døtre, en riktig familiebedrift.⁴⁴

Krig, utbygging og slitasje

Etter børskrakket i 1929 fulgte flere års økonomisk krise både i Norge og internasjonalt. Midt på 30-tallet var det verste over, og så fulgte noen ganske gode år. Men 9. april 1940 invaderte tyskerne Norge, og den strategisk viktige jernba-

En gruppe menn står på Stavanger stasjon, klar til avreise for arbeidstjeneste på Flassamyrd ved Figgjo sommeren 1940. Da var den ennå en frivillig tjeneste det norske Administrasjonsrådet drev for å hjelpe til i skog- og jordbruk. I september 1940 overtok NS tjenesten, som deretter ble uglesett av nordmenn flest. (Foto: Gard Paulsen / Stavanger byarkiv)



nen var noe av det første de tok kontroll over. Tyske soldater med maskingevær tok oppstilling både på perrongen og ved innkjøringen til ilgodsen på Stavanger stasjon kl. 11 om formiddagen 9. april. Trafikken ble naturlig nok innstilt den dagen, men kom i gang igjen dagen etter.⁴⁵ Deretter var det full drift gjennom hele krigen, med mye ekstra trafikk på grunn av tyske troppetransporter og frakt av våpen og utstyr. Dette medførte stor slitasje på jernbanens materiell.

Okkupasjonsmakten innførte også reiseinnskrenkninger. Fra 20. april 1943 ble reisetillatelse påbudt, og bare lokale reiser på avstander inntil 30 km var tillatt. Det gjorde det blant annet vanskelig for stavangerfolk å dra sørover på Jæren, for eksempel for å skaffe seg litt ekstra matvarer i en tid med stor vareknapphet.⁴⁶

Men tyskerne hadde store planer for jernbanen. Blant annet ble det i 1941 lagt planer for en 11 km lang bane fra Forus til Sola sjøflyhavn, samt for dobbeltspor mellom Stavanger og Sandnes.⁴⁷ Den første ble det aldri noe av, mens det tok mer enn seksti år før den siste ble realisert.

Med Sørlandsbanen var det noe annet. Ideen om en stambane mellom Oslo, Kristiansand og Stavanger gikk langt tilbake og ble vedtatt av Stortinget i 1923, i henhold til en jernbaneplan lagt fram av arbeidsminister Cornelius Middelthon fra Stavanger. Men vedtaket inneholdt ingen tidsplan; banen skulle bygges etter hvert som landets økonomi tilsa det. Dermed gikk det ganske tregt – strekningen fra Oslo til Kristiansand var ikke ferdig før i 1938. Arbeidet videre vestover var i gang før krigen kom, og etter invasjonen i 1940 krevde tyskerne byggingen forsert. Det skjedde også, men i motsetning til Nordlandsbanen ble det ikke brukt russiske og serbiske krigsfanger i arbeidet på Sørlandsbanen. I august 1941 truet tyskerne med å sette inn krigsfanger på Sørlandsbanen hvis ikke NSB bidro mer aktivt til å forsere arbeidene, og trusselen skal ha fått NSBs hovedstyre til å trappe opp aktiviteten på Sørlandsbanen – uten bruk av krigsfanger.⁴⁸

I desember 1943 var banen kommet fram til Moi. Et kompliserende element var at Jærbanen måtte bygges om fra smale til brede spor, men 1. mai 1944 kunne Sørlandsbanen åpnes helt fram til Stavanger.⁴⁹ Det åpnet helt nye perspektiver for samferdselen til og fra byen og fylket.

Gjenreising og fornyelse

Det norske jernbanenettet var med andre ord blitt betydelig utvidet under krigen, men store deler av materiellet var nedslitt, og behovet for fornyelse var stort – her som i de fleste sektorer etter fem års okkupasjon. «Som man skjønner, er det ikke hyggelig å være jernbanemann i Stavanger distrikt i dag,» sa distriktssjef John Thomseth i et foredrag han holdt for en pressedelegasjon for Statens opplysningskomité for gjenreisinger i Stavanger Handelsforening 20. november 1945.⁵⁰ Ikke bare var både linjer, materiell og stasjonsanlegg nedslitt, men en kraftig trafikkstigning de siste årene hadde også gjort behovet for fornyelse akutt. Særlig hadde passasjertrafikken økt, og trafikkinntektene i Stavanger distrikt hadde steget fra ca. 1 mill. kr. før krigen til ca. 8 mill. kr. i det siste krigsåret. Antallet opplesede godsvogner hadde steget fra rundt 20.000 i året før krigen til ca. 40.000 i 1944-45. I tillegg kom rundt 20.000 vogner med militærtrafikk. Antallet ansatte i Stavanger distrikt var steget fra 360 til 800. Åpningen av Sørlandsbanen hadde selvsagt utvidet virksomheten kraftig. Men Stavanger stasjon var omtrent den samme som «under den idylliske tidsperiode før krigen med smalspor».

Sørlandsbanen ble fullført under tysk okkupasjon i 1944, men den offisielle åpningen fant ikke sted før 1. juni 1956, samtidig med at banen var blitt elektrifisert. Her fra åpningshøytideligheten på Stavanger stasjon. I midten sitter skipsreder Sigval Bergesen, en ubendig drivkraft bak Sørlandsbanen. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)



Overgangen til elektrisk drift på Jær- og Sørlandsbanen var et viktig framsteg på 1950-tallet. Her monteres kontaktledningsanlegget på Stavanger stasjon i 1956. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)

Nå forelå planer om nytt stasjonsanlegg. Hovedstasjonen ved Breiavatnet skulle forbeholdes persontrafikken; ny stasjonsbygning skulle oppføres etter arkitektkonkurranse. Godsstasjon og driftsbanegård skulle bygges ved Hillevågsvatnet, og havnesporet skulle bygges om og legges gjennom en lengre tunnel. Alt dette førte til store anleggsarbeider både i Stavanger sentrum, ved jernbanestasjonen, ved Lagårdsveien og kirkegården og ved Hillevågsvatnet i årene etter krigen. I 1946 solgte Stavanger kommune en rekke eiendommer til NSB – 7 eiendommer i Øvre og Nedre Strandgate, Olavskleiva, Fudasmauet og Kirkegårdsstredet, hvor flere hus måtte rives for å gi plass til utbedring av havnesporet, 11,5 dekar i Paradis, 2 dekar langs vestre grense av Lagårds søndre kirkegård, litt av Muséparken til utvidelse av Teatervegen vestover og litt av Lagårds nordre kirkegård. Det skulle bygges ny bru fra Teateret over jernbanen til Kongsgata, nytt spor skulle anlegges, og grunn måtte tas fra kirkegården. Ved Hillevågsvatnet skulle det bygges bru over Strømmen (Strømsbrua).⁵¹ Dette var endringer som viste igjen i bybildet.

Noen av endringene ble gjennomført ganske fort, andre tok atskillig lengre tid. Ikke alt gikk helt problemfritt for seg heller. Rett før nyttår 1948 raste en stor forstøtningsmur og 2000 kubikkmeter sand ut i Hillevågsvatnet, og åtte arbeidere «berget livet etter et kappløp med døden».⁵² Dette skjedde under arbeidet med fyllingen som skulle gi plass til ny godsstasjon.

Bein og hodeskaller

For å gi plass til et ekstra jernbanespor gjennom «strupen» mellom Breiavatnet og Hillevågsvatnet, måtte kirkegårds-muren flyttes og gamle graver fjernes. Det var ikke noe hyggelig arbeid, forteller den pensjonerte jernbanemannen Alf Oscar Olsen, som var med på gravingen: «Det luktet vondt av forråtnelse, og bein og hodeskaller dukket opp.» Dette ble omtalt også av stavangeravisene mens det pågikk.⁵³

Men det gikk jo framover med arbeidet etter hvert. Havnetunnelen og arbeidene på Teaterveien og med kirkegårds-muren var ferdige høsten 1951, og Kongsbrua fra Teateret til Kongsgata var ferdig i 1954.⁵⁴ Ved Hillevågsvatnet gikk det langsommere. Driftsbanegården sto ferdig ved midten av 1950-tallet, og 22. mai 1960 ble Strømsbrua høytidelig

åpnet av daværende ordfører Jan Johnsen.⁵⁵ Godsstasjonen ble ikke åpnet før i 1964, men da var den til gjengjeld «hypermoderne», med «store, tidsmessig lokaler».⁵⁶

En annen stor og viktig endring etter krigen var overgangen til elektrisk drift. I 1950 var elektrifiseringen klar på strekningen Sira-Egersund, og 1. juni 1956 var det høytidelig åpning på Stavanger stasjon av full elektrisk drift også mellom Egersund og Stavanger.⁵⁷

Etter krigen var det også klart at det trengtes et nytt verksted, blant annet på grunn av elektrifiseringen, og det ble vedtatt å flytte både lokomotivstallen og verkstedet til Kvalaberg. I 1948 var arbeidet på tomten i full gang, men



På seksti- og syttitallet produserte verkstedet på Kvalaberg store serier godsvoagner. Her er en plattformvogn under bygging i 1961. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)



Verkstedbygningene på Kvalaberg i 1957-58. (Foto: Norsk Jernbanemuseum)



Stasjonsområdet i 1991, sett fra Tivolifjellet: Nærmest turistpaviljongen, deretter administrasjonsblokken, bak den igjen den lavere restaurantfløyen, og bakerst til venstre bussteminale. (Foto: Rogalands Avis / Stavanger byarkiv)

også dette arbeidet tok sin tid.⁵⁸ Først våren 1957 var det nye anlegget på Kvalaberg klart til innflytting. Etter flyttingen ble den gamle verkstedsbygningen på Vaulen leid ut til Stavanger Spennbetong i 1960, hvor det ble produsert søyler, bjelker og veggelementer av betong – og på 1970-tallet bølgebryterelementer til oljeplattformer i Nordsjøen. Bygningen står fremdeles.⁵⁹

Det nye verkstedet på Kvalaberg hadde en grunnflate på fem mål og var med sine fire etasjer over dobbelt så stort som det gamle på Vaulen. Seks spor gikk inn i den store hallen, som hadde en takhøyde på 15 meter og kunne «romme hele nattoget.»⁶⁰ Ved innflyttingen hadde verkstedet rundt 100 ansatte. I tillegg til å reparere vogner og lokomotiver, produserte anlegget på Kvalaberg fra 1962 til 1981 store serier godsvogner. I 1979 vedtok Stortinget å legge ned verkstedet. Driften ble nedtrappet, men det var fremdeles en mindre virksomhet der fram til 1992, da det ble etablert et

driftsverksted i lokomotivstallen.⁶¹ I dag eier Bane Nor Kvalaberg verksted, som blant annet utfører alle reparasjoner og vedlikehold av togmateriellet som brukes på Jærbanen.⁶² Våren 2019 var en ny verkstedbygning under oppføring.⁶³

De første tjue årene etter krigen var altså en periode med omfattende modernisering av jernbanedriften. Det var også på mange måter jernbanens gullalder i Norge, før bilen overtok som det dominerende transportmiddelet. Store tekniske framsteg ble gjort – i tillegg til elektrifiseringen og nytt togmateriellet kom automatiske sikringsanlegg, som gjorde det mulig å stille alle sporveksler fra et stillverk inne i stasjonsbygningen. Det var både arbeidsbesparende og økte sikkerheten. Fra 1964 kunne alle sikringsanleggene på stasjonene mellom Stavanger og Egersund fjernstyres fra et anlegg på Stavanger stasjon.⁶⁴

Konkurransen fra bil og fly

Passasjertrafikken på jernbanene i Norge holdt seg noenlunde stabil fra 1946 til begynnelsen av 1960-tallet. Antall passasjerer sank fra 45 millioner til i 1946 til 40 mill. i 1961, men de reiste gjennomsnittlig noe lenger: antall passasjerkilometer økte fra 1395 millioner i 1946 til 1750 mill. i 1961. Men tilsvarende tall for privatbiler steg fra 1053 millioner passasjerkilometer i 1946 til 5676 mill. i 1961. Med andre ord: mens jernbanetransporten hadde en liten økning, ble biltransporten femdoblet de første femten årene etter krigen. Og utviklingen bare fortsatte: på slutten av 1980-tallet var biltransporten målt i passasjerkilometer omtrent 20 ganger større enn jernbanetransporten – vel 40.000 millioner passasjerkilometer i året mot omtrent 2000 mill. for jernbanetransporten.⁶⁵ Folk reiste mye, mye mer enn før – og det var bilene som tok økningen. Og flyene, naturligvis.

Men på begynnelsen av 1950-tallet var Stavanger stasjon «en stor arbeidsplass med et yrende liv».⁶⁶ Åpningen av Sørlandsbanen betydde naturligvis betydelig økt aktivitet og flere ansatte – før automatiseringen og rasjonaliseringen satte inn. Jernbanen i Stavanger hadde rundt 400 ansatte til sammen på 1950- og et stykke ut på 1960-tallet.⁶⁷ Noen var ansatt hos distriktssjefen, andre under stasjonsmesteren på Stavanger stasjon. Det var administrasjon og banekontor, trafikkavdeling og tjenestekontor. Stasjonen hadde både telegrafkontor og sentralbord, togekspeditører, billettluke

og reisebyrå. Det var reisegodsekspedisjon og oppbevaring, ilgods- og fraktegodsavdelinger. I tillegg kom vognekspedisjonen og lokomotivstallen i Paradis og jernbaneverkstedet på Vaulen.

Behovet for en ny, større og mer moderne stasjonsbygning må ha vært åpenbart. Arkitektene Gustav Helland og Endre Årreberg fikk i oppdrag å lage et utkast til ny stasjon allerede i 1946. Etter det var det meningen at det skulle holdes en arkitektkonkurranse. Men arbeidet kunne ikke begynne før havnesporet var lagt den i nye tunnelen og diverse annet flyttet til Hillevåg. Hellands utkast var klart i 1949.⁶⁸ Det var han og Årreberg som fikk oppdraget, men av forskjellige grunner tok det tid og flere byggetrinn før hele bygningen sto ferdig. Høybygget i midten ble først ferdig og kunne tas i bruk høsten 1960; i september var det flyttesjau for kontorpersonalet.⁶⁹ Ekspedisjonshallen med de høye vinduene ut mot Breiavatnet var ikke helt ferdig ennå, men ble nokså snart tatt i bruk, den også. I desember flyttet NSBs Reisebyrå inn.⁷⁰ Helt ferdig ble den først sommeren 1961. Da var også den gamle stasjonsbygningen revet og byggingen av restaurantfløyen i gang; den ble åpnet 15. november 1962.⁷¹

Softis og sodafontene

Den nye restaurantbygningen fikk mye skryt da den sto ferdig: I første etasje var det en stor og moderne kafeteria med plass til 180 gjester. I tillegg til middag, dessert, øl, kaffe, smørbrød og kaker kunne man også få kjøpt softis. Pølsegrill og «sodafontene» for mineralvann og cola var der også; det siste var noe nytt i Stavanger. I den andre enden av første etasje var det en finere restaurant med plass til 40 gjester. Restauranten serverte middag à la carte og hadde en egen peiskrok, og det ble bemerket at få jernbanestasjoner hadde en slik fin restaurant – ikke i Bergen, for eksempel.⁷²

I andreetasjen var det blant annet en møte- og festsal, pluss velferdsrom for jernbanens ansatte.

Den gamle restauranten – en provisorisk bygning som ble satt opp i 1957 i nordenden av stasjonsområdet mens arbeidene med den nye stasjonen pågikk, ble solgt til Stavanger Turistforening for 30.000 kroner (nedrivingsstakst). Turistforeningen fikk den revet og gjenoppbygd på Ådne-ram som turisthytte.⁷³ På tomten hvor den sto, ble det reist

En blid konduktør, Gunnhild Hagen, i arbeid på Stavanger stasjon i 1988. (Foto: Rogalands Avis / Stavanger byarkiv)



en énetasjes bygning til bruk for toll og post, og like nord for den igjen – helt borte på hjørnet ved krysset Jernbaneveien-Muségata – ble den sekskantede Turistpaviljongen åpnet 7. juli 1966.⁷⁴ Først da var hele det nye stasjonsanlegget fullført.

For de ansatte ved jernbanen i Stavanger må det nye stasjonsanlegget ha gitt atskillig bedre arbeidsforhold enn det var tidligere. Jernbanen var en attraktiv arbeidsplass.

Gjenreisningen og veksten etter krigen gjorde at det trengtes mye folk, og åpningen av Sørlandsbanen medførte nye oppgaver på stasjonen i Stavanger. Mye arbeid foregikk dessuten ennå manuelt. Godsbehandlingen skjedde for en stor del med sekketraller, og bokføringen ble gjort med penn og blekk. Lite var foreløpig mekanisert og automatisert.⁷⁵ I 1952 nådde NSB toppen med 28.000 ansatte i hele Norge. I 1990 var antallet redusert til 13.500.⁷⁶ I 1946 hadde Norsk Jernbaneforbund 18.791 medlemmer, i 1954 nådde det en topp på 22.787, i 1990 var medlemstallet sunket til 11.374.⁷⁷

Lenge ble NSB oppfattet som en trygg og god arbeidsplass – fast jobb med tilfredsstillende lønn. Midt på 1950-tallet var riktignok lønningene i det private næringsliv i ferd med å løpe fra de statsansatte, men på 1960-tallet var det gode lønnsoppgjør og lite misnøye.⁷⁸ Perioden var preget av velstandsutvikling. Etter hvert steg også kvinneandelen blant de ansatte i jernbanen.⁷⁹

Jernbanen har ofte vært omtalt som en arbeidsplass med sterk korpsånd, med samhold og yrkesstolthet. NSBs uniform var lenge et statussymbol. De ansatte tok del i et sterkt sosialt og kulturelt fellesskap med en lang rekke fritidsorganisasjoner – musikkorps og sangkor, eget avholdsforbund og misjonsorganisasjon, egne idrettsforeninger.⁸⁰ Jernbanens idrettslag i Stavanger ble stiftet i 1945.⁸¹ Et kjent trekk i bybildet, særlig på dager som 1. og 17. mai, har vært Jernbanens Musikkorps Stavanger, som ble stiftet 28. januar 1953, som ett av sju jernbanekorps i Norge.⁸²

Alf Oscar Olsen, som begynte i NSB under krigen og ble pensjonist i 1976 – i baneavdelingen ble de pensjonert ved fylte 62 år, syntes jernbanen var en god arbeidsplass med kjekke kolleger, bra lønn og gode forsikrings- og pensjonsordninger. Arbeidsmiljøet var alt i alt godt, men ikke helt uten risiko. Det var blant annet en del ulykker med dre-

siner, skinnegående traller som ble brukt til inspeksjon. Dessuten var det mye tungt og slitsomt arbeid, for eksempel med å skifte sviller og legge puk under. Men mye ble mekanisert og lettere etter hvert.⁸³

Rasjonalisering og stress

Med 1970- og -80-tallet kom nye og mer problematiske tider både for jernbanen og de ansatte. Hard konkurranse fra fly og bil førte til rasjonalisering og effektivisering, til nedleggning av små stasjoner og sidebaner. Lønnspolitisk sakkett jernbane- og andre statlig ansatte akterut, de kunne ikke følge med i oljeboomen. I perioden fra 1973 til 1984 hadde statsansatte 6 prosent lavere lønnsutvikling enn industriarbeiderne. I jappetiden på 1980-tallet hadde NSB rekrutteringsproblemer blant annet av fagarbeidere i verkstedene, særlig i pressområder som stavangerdistriktet.⁸⁴

Kanskje ga det også en mer stresset arbeidsplass. Det mente i alle fall bedriftssykepleier Kirsten Buch Nordland i Stavanger distrikt i 1981: «Fra å være en yrkesstolt og arbeidsglad jernbanefamilie, er det blitt en grå masse, preget av tretthet, resignasjon og vantrivsel som igjen gir seg utslag i nevroser, søvnvansker og slitasjesykdommer. Alt mer og mindre ettervirkninger p.g.a. omlegging og rasjonalisering.»⁸⁵ I februar 1985 sa Kirsten Lomeland Simensen ved sentralbordet i Stavanger seg enig i at det hadde vært nok rasjonalisering, i alle fall i Stavanger, det var allerede «skåret inn til beinet». Men «jernbaneånden» levde fortsatt, mente hun.⁸⁶

Statens svar på den stadig hardere konkurransen, var omorganisering. For godstrafikkens del var etableringen av Linjegods A/S et viktig steg i 1972, der NSB og flere ruteselskaper gikk sammen for å få til et landsomfattende og enhetlig godsruksesystem. NSB hadde 50 prosent av aksjekapitalen, og Linjegods leide godshusene på stasjonene.⁸⁷

Dette skjedde samtidig med at stadig mer gods ble fraktet på containere, standardiserte godsbeholdere som lett kunne lastes om fra skip og tog til trailere og omvendt. Dette ble gjort ved godsterminalen i Paradis, fra 1972 også i Sandnes. Terminalen i Stavanger ble ombygd og fornyet i 1994, men dette var ikke tilstrekkelig – en ny og større godsterminal ble planlagt på Ganddal. Men det tok sin tid å få den ferdig – først 2. januar 2009 kunne den tas i bruk.

Da ble terminalen i Paradis lagt ned. Den i Sandnes ble lagt ned i 2001.⁸⁸

Omorganiseringen – oppdelingen av NSB – skjøt fart under Kåre Willochs regjering 1981-86, og fortsatte under Gro Harlem Brundtland fra 1986 til 1989 og igjen fra 1990 til 1996. Først kom et skille mellom trafikkdel og infrastrukturdel, deretter oppdeling i flere divisjoner. Fra 1996 skulle NSB bare ta seg av trafikken, mens det nyopprettede Jernbaneverket skulle ha ansvar for infrastrukturen. Senere ble deler av virksomheten skilt ut som egne selskaper, som Nettbuss, Nettlast, CargoNet og NSBs reisebyrå. Under Solberg-regjeringen etter 2013 kom det en større reform, der Jernbaneverket i 2017 ble delt i et Jernbanedirektorat og et infrastrukturforetak kalt BaneNor, som i neste omgang setter flere drifts- og utbyggingsoppgaver ut på anbud. Selve trafikken på de enkelte banestrekninger settes også ut på anbud, der NSB må konkurrere med andre, oftest utenlandske, selskaper om driften.⁸⁹ Således overtar britiske Go-Ahead driften av Sørlandsbanen, Jærbanen og Arendalsbanen fra desember 2019.⁹⁰ Det er politiske beslutninger det har vært mye strid om.

Har omorganiseringen hjulpet? Det er ikke så godt å si. Særlig passasjertrafikken har steget. I perioden 1960-2002 steg passasjertrafikken på tog i Norge med 40 prosent. Men den samlede persontransporten i samme periode ble seksdoblet, målt i passasjerkilometer. Det betyr at jernbanens andel av persontransporten sank fra 16,2 prosent i 1960 til 4 prosent i 2002. For godstransporten, som samlet ble mer enn tredoblet, var andelene henholdsvis 13 og 6 prosent.⁹¹ Om resultatet for jernbanens del hadde vært bedre eller verre uten omorganiseringen, får vi aldri vite.

Forbedringer og dobbeltspor

Konkrete forbedringer har det i alle fall skjedd opp gjennom årene. På 1980-tallet var det mye klager over forholdene på Jærbanen. Materiellet var gammelt, reisetiden lang. Lokale politikere og NSB-ledere krevde nytt materiell som kunne korte reisetiden med en fjerdedel og dessuten gjøre den mer komfortabel. Tanken om dobbeltspor ble fremmet.⁹²

Forbedringene kom på 1990-tallet, i form av nye vognsett som både var hurtigere og mer komfortable enn de gamle, og som blant annet var tilpasset funksjonshemmede.



Stavanger jernbanestasjon.
(Fotograf: Hans P. Jacobsen /
Stavanger Byarkiv)

De berørte kommunene og Rogaland fylkeskommune forskutterte penger til prosjektet, som også omfattet opprusting av stasjoner og holdeplasser.⁹³

Neste store steg ble dobbeltsporet mellom Stavanger og Sandnes. Byggingen begynte i 2005 og ble fullført i 2009, med åpning 16. november. Ny holdeplass ble bygd i Paradis, til erstatning for Hillevåg, og i Jåttåvågen kom det ny stasjon, mens den gamle på Hinna ble nedlagt. Nye holdeplasser ble bygd også på Gausel og Mariero. Dobbeltsporet gjør det mulig med mye hyppigere avganger – nå er det togavgang hvert femtende minutt mellom Stavanger og Sandnes, og togene har en kapasitet på 12.000 passasjerer i timen.⁹⁴

Det har gitt vekst i trafikken: I 2012 hadde strekningen «lokaltoget Stavanger» 3.291.741 påstigninger; i 2017 var det steget til 3.586.017, en økning på 8,94 prosent. Det årlige antallet passasjerkilometer steg i samme periode fra 66 til 69 mill.⁹⁵ Trafikken på Sørlandsbanen steg også – fra vel 900.000 påstigninger i 2012 til 963.000 i 2017. Antallet passasjerkilometer steg fra 238 mill. til 256 mill.

Antallet ansatte ved Stavanger stasjon er derimot færre i dag enn på femti- og sekstitallet. Våren 2019 hadde NSB (Vy) 220 ansatte til sammen på Sørlandsbanen og Jærbanen, 130 av dem tilknyttet Jærbanen.⁹⁶ I tillegg hadde Bane Nor 25 ansatte i Stavanger, og på verkstedet på Kvalaberg hadde vedlikeholdsselskapet Mantena 10 ansatte.⁹⁷

En annen forandring i 1989 gjorde stasjonsområdet i Stavanger til byens klart viktigste trafikknutepunkt: Jernbanelokket kom på plass, med bussterminal under lokket, rett ved siden av jernbanestasjonen, og parkeringsanlegg oppå. I tillegg kom bru for den daværende E 18 fra Kannik/Teateret til Bergelandstunnelen, som ble åpnet høsten 1989.⁹⁸ I dag er det vanligvis atskillig mer folk og liv her enn på Torget, så hvor er Stavangers sentrum i dag?

La oss ta med en liten kuriositet fra samme tid: I november 1988 kom seks flytebrygger av isopor og betong på plass i Vågen, hver på 26 tonn, produsert på Rolvsøy i Østfold. Paradoksalt nok ble de fraktet dit på tog, som spesialtransport på grunn av størrelsen. Det var bare et par centimeters klaring på hver side i tunnelen fra Stavanger stasjon til kaien.⁹⁹ I dag er havnesporet for lengst gått ut av bruk; det kommer ikke lasteskip til Vågen lenger.



Havnen og Vågen står stadig sterkt i siddisers bevissthet, det er her det meste av historien ligger. Men jernbanen formet både byen og distriktet i større grad enn vi nok vanligvis tenker over: Den har knyttet Stavanger, Sandnes og Jæren tett sammen, har bidratt til økt handel og vekst i næringslivet og formet bosettingsmønsteret i stor grad. Det kommer til å fortsette: Hvor ofte snakker vi ikke nå om kollektivaksen som framtidens boliger og næringsområder skal klynge seg langs? De store utbyggingene på Hinna, Jåttå og ved Hillevågsvatnet henger jo tett sammen med jernbanen.

Ennå ligger Stavanger stasjon der omtrent som den var ved åpningen på begynnelsen av 1960-tallet – så lenge det varer. La oss avrunde med en hyllest til stasjonen skrevet i 2016 av arkitekt Karl Emil Sødergren, som beskriver stasjonen slik: «En etterkrigsmodernistisk, sosialdemokratisk togstasjon i mur og betong og glass, et lavmælt og langstrakt 50-talls signalbygg som har levert millioner av reiseopplevelser og hverdagslige minner gjennom fem tiår. En togstasjon i en hvilken som helst by i verden er på mange måter en fortetting av det livet byen avler.»¹⁰⁰ Så også i Stavanger.

På dobbeltspor inn i framtiden? Dobbeltsporet mellom Stavanger og Sandnes ble åpnet i 2009, og det er planer om dobbeltspor videre til Egersund. (Fotograf: Pål Christensen / Stavanger Aftenblad)

Kilder og litteratur

- Bergh, T. (2004) *Jernbanen i Norge 1854-2004, Nye spor og muligheter 1854-1940*. Bergen: Vigmostad & Bjørke.
- Berntsen, H. (2017) *Framtida er kollektiv*, Norsk Jernbaneforbund 1992-2017. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bjerke, T., Haugen, T., Holom, F., Tovås, O. (2013) *Banedata 2013*. Hamar/Oslo: Norsk Jernbaneklubb, Norsk Jernbanemuseum.
- Danielsen, R. (red.) (1988) *Stavanger mellom sild og olje, Hermetikk-byen 1900-1940*, Stavanger: Dreyer Bok.
- Gulowsen, J., Ryggvik, H. (2004): *Jernbanen i Norge 1854-2004, Nye tider og gamle spor 1940-2004*. Bergen: Vigmostad & Bjørke.
- Ingskog, E. W. (red.), Hegna, J. B., Hohle, P., Straume, J. B. (1957-1959) *De norske jernbaner og deres personale, 1. Personalbiografier*. Oslo: Norsk Arkivforskning.
- Ingskog, E. W. (red.), Hegna, J. B., Hohle, P., Straume, J. B. (1957-1959) *De norske jernbaner og deres personale, 2. Driftshistorie*. Oslo: Norsk Arkivforskning.
- Hovland, E. (red.), Næss, H. E. (red.) (1987) *Fra Vistehola til Ekofisk – Rogaland gjennom tidene, b. II*. Stavanger: Universitetsforlaget.
- Haaland, A. (2012) *Stavanger bys historie, bind 3, Industribyen 1890-1965*. Stavanger: Wigestrands.
- Jåttå og Hinna historielags årbok nr. 7. (2017)
- Kallelid, O.: (2012) *Stavanger bys historie, bind 2, Sild og seil 1815-1890*. Stavanger: Wigestrands.
- Kamsvåg, J. L. (1992) *100 år i kamp for jernbanefolkene, Norsk Jernbaneforbund 1892-1992*. Oslo: Notabene.
- Lunde, Aa. (red.) (1962) *Jernbaneminner*. Oslo: Tiden.
- Løvik, A., Moi, B. (2012) *Jærbanen. Livsnerven mellom Egersund og Stavanger*. Bryne: Jæren.
- Molaug, I. (1978) *Jærbanen 100 år*. Stavanger: Tou trykk.
- Olsen, Alf Oscar, pensjonert jernbaneansatt, intervju mars 2019. Han var da 104 år gammel.
- Statistisk sentralbyrås nettsider (SSB).
- Statsarkivet i Stavanger, NSB Stavanger distrikt, saksarkivet (Statsarkivet, NSB).
- Stavanger Aftenblad (SA).
- Stavanger Byleksikon*. (2008) Stavanger: Wigestrands.
- Stavangeren, avis.
- Vårt yrke, personalblad for NSB, 1983-1989. 1ste Mai (Rogalands Avis).
- 50 års beretning, 1904-1954, Lokomotivpersonalets Forening, Stavanger distrikt (1954)

Noter

- 1 Molaug, s. 10
- 2 Løvik, s. 9
- 3 Ibid, s.17
- 4 Bjerke, s. 9
- 5 Bergh, s. 126
- 6 Molaug, s. 19
- 7 Ibid, s. 25
- 8 Løvik, s. 35-36
- 9 Hovland, s. 503-504
- 10 Løvik, s. 99 ff.
- 11 Løvik, s. 48-49; Molaug, s. 34-39
- 12 Bergh, s. 89
- 13 Kallelid, s. 301
- 14 Bergh, s. 206
- 15 Løvik, s. 122
- 16 Bergh, s. 213
- 17 Ibid, s. 214
- 18 Løvik, s. 118
- 19 SA, juli og august 1908
- 20 Ibid, 7. mars 1900
- 21 Ibid, 3. desember 1908
- 22 Løvik, s. 53
- 23 Ibid, s. 64
- 24 Bergh, s. 293-294
- 25 Molaug, s. 55-56
- 26 Bergh, s. 302
- 27 SA, 12. juni 1907
- 28 Haaland, s. 248
- 29 SA, 3. desember 1908
- 30 Molaug, s. 64-65
- 31 Ibid
- 32 Jåttå og Hinna historielags årbok nr. 7, 2017, s. 20-27
- 33 Løvik, s. 200
- 34 Lunde, s. 103-104
- 35 Løvik, s. 64; Ingskog 1, s. 445
- 36 Lunde, s. 84
- 37 Bergh, s. 462
- 38 Løvik, s. 128
- 39 Bergh, s. 463
- 40 50 års beretning, s. 22-23
- 41 Bergh, s. 465
- 42 Danielsen, s. 200-203
- 43 Løvik, s. 144
- 44 Ingskog 1, s. 443-446
- 45 Løvik, s. 153
- 46 Ibid
- 47 Bjerke, s. 329
- 48 Gulowsen, s. 39
- 49 Løvik, s. 158 ff; Bergh, s. 392
- 50 Statsarkivet, NSB, boks 516
- 51 Ibid, mappe «Forarbeider vedkommende Stavanger stasjon»
- 52 Stavangeren, 31. desember 1948
- 53 Intervju med Alf Oscar Olsen i mars 2019; SA 28. okt. 1950
- 54 Stavangeren, 20. juli 1951; 1ste Mai, 5. november 1953
- 55 SA, 23. mai 1960
- 56 Ibid, 2. mai 1964
- 57 Ibid, 1. juni 1956
- 58 Ibid, 25. februar 1948
- 59 Jåttå og Hinna historielags årbok nr. 7, 2017, s. 26-27
- 60 SA, 13. februar 1957
- 61 Bjerke, s. 413
- 62 <https://banenoreiendom.no/kvaleberg-verksted-stavanger>
- 63 <https://status.banenoreiendom.no/tilpasser-seg-morgendagen.html>
- 64 Løvik, s. 211-212
- 65 <https://www.ssb.no/a/histstat/tabeller/20-20-2t.txt>
- 66 Løvik, s. 192
- 67 Ibid, s. 200
- 68 Statsarkivet, NSB, boks 517, div. brev
- 69 SA, 12. september 1960.
- 70 Ibid, 5. desember 1960
- 71 Ibid, 15. november 1962
- 72 Ibid
- 73 Statsarkivet, NSB, boks 517, mappe ang. Stavanger stasjon 1956-1979; SA, 15.nov. 1962
- 74 SA, 8. juli 1966
- 75 Løvik, s. 192
- 76 Kamsvåg, s. 237
- 77 Ibid, s. 40
- 78 Ibid, s. 125 og 129
- 79 Ibid, s. 42
- 80 Ibid, s. 246-262
- 81 Statsarkivet, NSB, boks 517, dok. ang. Stavanger stasjon 1943-1979
- 82 Stavanger byleksikon, s. 248
- 83 Intervju med Alf Oscar Olsen i mars 2019
- 84 Kamsvåg, s. 147, 153 og 158-159
- 85 Kamsvåg, s. 237
- 86 Vårt yrke nr. 2, 1984
- 87 Løvik, s. 231
- 88 Ibid, s. 242-243
- 89 Berntsen, s. 14-15
- 90 SA, 18. oktober 2018
- 91 Gulowsen, s. 470
- 92 Vårt yrke nr. 3, 1989
- 93 Løvik, s. 246 ff.
- 94 Ibid, s. 248
- 95 <https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/statistikker/jernbane>
- 96 Opplysning fra markeds- og kommunikasjonssjef Dag Brekkan, NSB Sør.
- 97 Opplysninger fra hovedkontorene til Bane Nor og Mantena.
- 98 Vårt yrke nr. 7/8, 1988
- 99 Ibid nr. 1, 1988
- 100 <https://www.aftenbladet.no/meninger/i/ELxBP/Forsvarsskrift-for-dodsdomt-terminal-En-hyllest-til-Stavanger-stasjon>

TØNNES THORSEN

HISTORIEN OM AMERIKATELEGRAFEN

FOR 100 ÅR SIDEN BLE STAVANGER RADIO SENTER I NORD-EUROPA FOR KOMMUNIKASJON MED AMERIKA



Stavanger Radio som var i virksomhet til 1932, var et viktig skritt på veien mot kringkasting og andre elektroniske medier. Anlegget som lå på Ullandhaug og Nærland, ble oppført i 1913 og var basert på trådløs telegrafi. Første verdenskrig forpurret oppstart, men anlegget kom i drift den 6. desember 1919. Allerede i 1921 gikk det meste av Norges og en betydelig del av Sveriges, Danmarks, Finlands og Polens kommunikasjon med Amerika over Stavanger Radio. Pionerianlegget for radio-kommunikasjon ga store inntekter.

Stavanger Radio satte varige spor den korte tiden den var i drift. Den var et stort, nasjonalt løft for kommunikasjon da den kom. Det ble billigere og enklere å ha kontakt med Amerika. Norske journalister bosatte seg i New York og sendte stoff hjem over Stavanger Radio. Stavanger Aftenblad fikk seinere en egen radiospalte med utenrikstelegrammer. Rederier og andre bedrifter sendte sin forretningskorrespondanse til og fra Amerika over Stavanger Radio. Privattelegrammer opprettholdt kontakt med utflyttede nordmenn.

Ny teknologi førte imidlertid til at mottakerstasjonen, som lå på Nærland, ble flyttet til Oslo allerede i 1925. Oslo Radio ble utstyrt med radiorør som kunne formidle kringkasting. Sju år senere var det slutt også for senderen på Ullandhaug. Kringkasting, kortbølge og teleks (tekst eller bilde sendt via radio til en skrivermottaker¹) overtok for gnistsendere som sendte telegrafi.

Posering i bardunene til mottakerstasjonen til den nye telegrafan på Nærland. Arkitekt Ole Andreas Sverre er den som står øverst. Foto: Norsk Teknisk Museum.



Senere telegrafdirektør Thomas Thomassen Heftye i kapteinsuniform. Foto: Gustav Borgen/Norsk Folkemuseum.

Utbygging av kommunikasjon

Linjenettet for telegrafi ble bygget parallelt med jernbanen og utviklingen av kystfarten i andre halvdel av 1800-tallet. Rundt århundreskiftet ble trådløs overføring mulig gjennom britisk-italienske Guglielmo Marconis eksperimenter i Storbritannia.² Marconi brukte «gnist-teknologi» for å skape radiobølger, som ble skapt ved kraftige elektriske utladninger som krevde mye elektrisk kraft.³

Stormaktene hadde lagt linjekabler over Atlanterhavet - den første i 1866 mellom Irland og Newfoundland. 17 atlanterhavskabler knyttet kontinentene sammen – 13 engelske, to franske og to tyske.⁴ Norge var avhengig av kablene. Det var dyrt å sende telegrammer via kablene og inntektene gikk utenlands.

Storbritannia som var verdens ledende skipsfartsnasjon, tok først i bruk den nye trådløse teknologien. De andre stormaktene fulgte raskt etter. USA var antakelig først med å installere radiotelegrafi i et handelsskip i 1899.⁵ I 1904 hadde mange større passasjerskip som gikk mellom Europa og USA, fått radiotelegrafi om bord.

Telegrafloven av 29.april 1899 ga den norske staten ved Telegrafverket enerett til å «befordre meddelelser» ved telegraf, telefon «eller andre liknende meddelelsesmidler» innenfor riksgrensen eller de som passerte grensen i en eller annen retning. Telegraf og telefon var en stor nasjonal oppgave som krevde mye ressurser. Trådløs overføring via radio ble en ny utfordring for det mektige Telegrafverket i Norge.

Det ble en målsetting for Telegrafverket å føre opp radiostasjoner langs kysten. Norge var nummer tre av verdens sjøfartsnasjoner. Oppbyggingen av disse stasjonene var en videreutvikling av det som var gjort langs kysten med havner og fyrbelysning, telegraf og telefon.

Televerket opprettet trådløse samband fra Træna, Grip, Værøy og Røst i Nordland til fastlandet i 1906. På Røst bodde 500 fastboende. Hvert år besøkte 3000 fiskere og handelsmenn øya. Sørvågen i Moskenes var endestasjonen for telegraflinjene i Lofoten. Moskenes-strømmen mellom Moskenes og Værøy og Røst gjorde det umulig å legge kabel.⁶ Det tyske selskapet Telefunken, som konkurrerte med det britisk-italienske Marconi-selskapet, leverte utstyret til Sørvågen og Røst. Det var bare en eneste slik fast, trådløs

forbindelse ellers i verden, som permanent ledd i telegraf-nettet.

I 1909 var det ca 1500 radiotelegrafstasjoner i verden, omkring halvparten fra Telefunken. De fleste var om bord i skip. Dette året blir 5215 personer reddet av den nye teknologien, som ble brukt til navigasjon og ved assistanse til sjøs. Dagspressen hadde stadig meldinger om radio som hjelpemiddel i marin redningstjeneste.⁷

Bergen Radio ble åpnet for kommunikasjon 1. september 1912. En 85 meter høy mast var oppført på fjellet Rundemanen i Bergen. Anlegget hadde i tillegg stasjonsbygning og funksjonærbolig for bestyrer og assistenter. I en egen transformatoriosk ble strømmen fra Bergen elektrisitetsverk omformet.

Bergen Radio skulle trygge kystfarten og støtte fiske-riinteressene. I tillegg skulle den formidle hjelp til skip i Nordsjøen og det østlige Atlanterhavet. Under 1. verdenskrig, da konvoiene gikk en nordlig rute, ble Bergen Radio mest brukt.

Plan om Amerikatelegraf på Jæren

I 1901 sender Guglielmo Marconi det første radiosignalet fra Cornwell i England til Newfoundland i Canada. I 1907 kommer det første regulære radiotelegrafsambandet, som benyttet Marconi-teknologien, mellom Europa (Cornwell) og Amerika (Nova Scotia i Canada). I 1911 ble det kjent at Marconiselskapet planla en kraftig sender i Skandinavia for kommunikasjon over Atlanterhavet.

Fram til første verdenskrig hadde 800 000 nordmenn emigrert til Amerika. Det førte til sterke bånd mellom Norge og USA. Telegrafdirektør Thomas Heftye⁸ lanserer tanken om at en trådløs forbindelse kan bli en bro mellom nordmenn «på begge sider av havet». Staten hadde nettopp bevilget et betydelig bidrag til den norske Amerikalinje, den faste skipsfartsruten til Amerika. Heftye satte sin autoritet inn på at det også ble en norsk trådløs radiotelegrafforbindelse til Amerika. Dette var rett etter unionsoppløsningen fra Sverige, med stort behov for å utvikle nasjonale løsninger.

Både Marconiselskapet og Telefunken hadde planer om en nordisk trådløs stasjon. Det ble diskutert å legge en atlanterhavskabel. Men dette ville koste mellom 30 og



Amerikatelegrafene starter opp: Den traadløse taler! (Stavanger Aftenblad 21. november 1919.)

40 millioner kroner. En trådløs forbindelse ville koste en tiendedel.⁹

Jæren var et område som ikke ble dekket av Bergen Radio. Det ble derfor rettet kraftig kritikk mot stasjonen. Inspektøren fra Marconiselskapet som var om bord på «Kristianiafjord» på jomfruturen i juni 1913 Jæren, fikk ikke kontakt med stasjonen på Rundemanen i Bergen. Kong Haakons telegram til dronning Maud måtte gjentas seks ganger før det ble oppnådd kontakt.¹⁰

På begynnelsen av 1900-tallet måtte en ha store antenneanlegg med høye master for å sende radiobølger over store avstander. For å øke sendelengden, måtte en øke bølgelengden. Skulle en nå over Atlanterhavet, trengtes det bølgelengder på bortimot 25 000 meter. Disse ble skaffet ved kraftige gnister, som krevde kostbare maskiner med mye elektrisk kraft tilgjengelig.¹¹

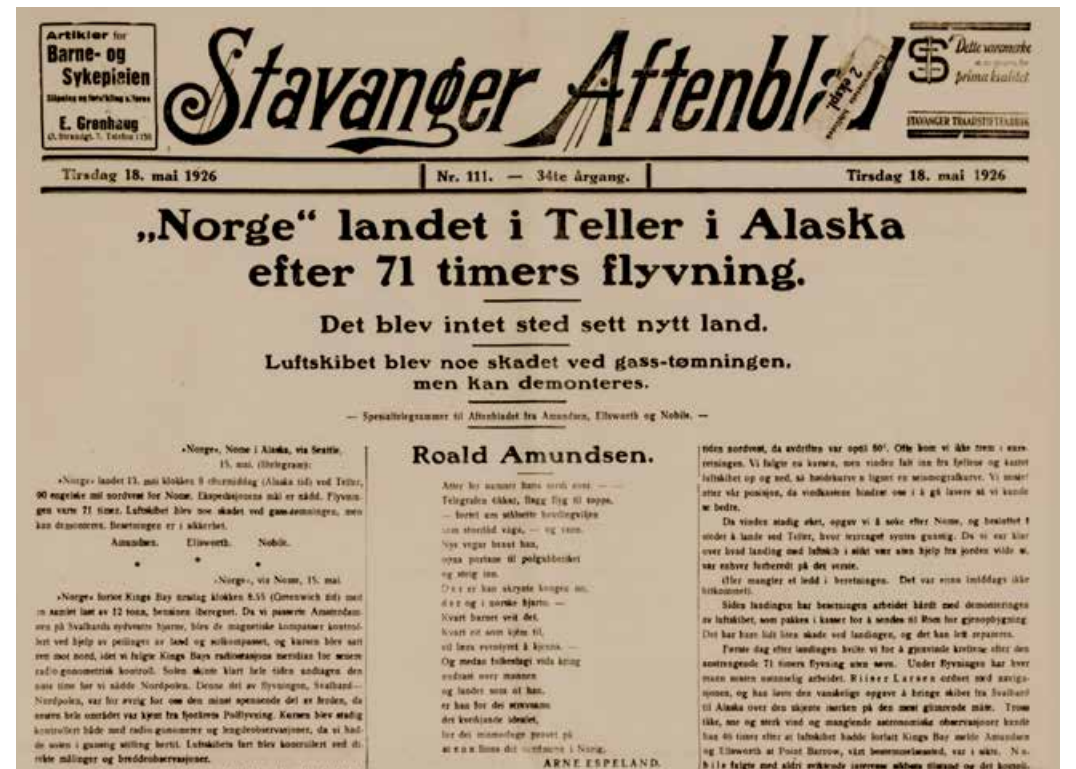
16. juli 1912 skriver Heftye til Telegrafstyret at han har tatt kontakt med Marconi under et opphold i England, for å utrede muligheten for en ny sender.¹² Departementet gir klarsignal og Telegrafstyret inngikk 28. august 1912 kontrakt med Marconiselskapet om oppretting av et trådløst samband mellom et punkt på Norges vestkyst og et punkt i nærheten av Boston, USA. Jæren ble pekt ut som et passende sted. Utgiftene ville komme på 2,1 millioner og skulle være i drift i andre halvdel av 1914. Kontrakten måtte godkjennes av norske myndigheter innen 1. mars 1913.

Motstand mot planene

Heftyes plan ble motarbeidet på mange hold. Teknologien var ny og det var en stor investering. Det var rivalisering i forhold til Sverige. Unionsoppløsningen hadde skjedd få år tidligere. Krefter i Sverige og Danmark som også ønsket trådløs amerikakommunikasjon, arbeidet mot at Norge skulle få stasjonen. Den ble betegnet som et kupp mot nabolandene. Tyskland og England forsøkte også å trekke ut saken. De hadde betydelige inntekter av atlantehavskablene.

Regjeringsmedlemmene i Norge ble beskyldt for korrupsjon fra Marconiselskapet. Marconiselskapet hadde en jødisk sjef, Godfrey Isaacs, og antisemittisme spilte inn.¹³ Det ble også reist innvendinger mot teknologien. «Gnist»-telegrafene ga mye støy, elektriske forstyrrelser og kraftig,

Spesialtelegram til Aftenbladet over Stavanger Radio fra Roald Amundsen, Lincoln Ellsworth og Umberto Nobile om flygningen over Nordpolen med luftskipet «Norge» 12. mai 1926. Telegrammet er sendt fra Nome i Alaska 15. mai.



ultrafiolett lys som kunne være skadelig. Meningen i det telegraferte kunne også lett bli ødelagt.¹⁴

I tillegg var konkurrerende teknologi under utvikling. Dansken Valdemar Paulsens oppfinnelse, «syngende lysbue» fra 1902, fikk svingetallet for radiobølgene opp i 1 million, Den ga sterkere effekt enn «gnist»-stasjonene, som arbeidet på samme bølgelengde. Bølgene var like kraftige, og de avtok ikke i styrke. De var også bortimot lydløse.¹⁵ Fortsatt var kabler mer effektive enn trådløs overføring.

I Stortingsdebatten 28. juni 1913 gikk saksordføreren fra Bergen, Johan Ludvig Mowinckel¹⁶, sterkt inn for bevilgningen på tross av all motstand, bl.a. fra arbeidsminister Andreas Urbye i Gunnar Knudsens nye regjering. Dette var en enorm investering den gangen, men det var nødvendig med et nasjonalt løft, mente Mowinckel. «Vår første jernbane tok engelskmennene, Nordsjøkablene lot vi gå fra oss til danskene, som også i en årrekke opererte den norske Amerikalinje inntil «vi endelig tok mot til oss og kom med»». ¹⁷ Amerikatelegrafen (Stavanger Radio), jernbanen, Den norske Amerikalinje og Nordsjøkablene var del av samme nasjonale satsningen på å bygge ut kommunikasjon. Ved avstemningen stemte 99 for en ny trådløs stasjon på Jæren, bare 16 stemte i mot.

Stavanger Aftenblad melder om vedtaket 30. juni 1913. Landet får «verdens største og sterkeste radiostation (...) vi blir uavhengig m.h.t. den transatlantiske telegrafkorrespondance . (...) Krav om at få stationen ferdig til 17. mai 1914».

12. juli 1913 har Aftenbladet en reportasje fra mottakerstasjonen på Nærland med bestyrer Stavestrand og arkitekt Sverre som har tegnet anlegget. Hovedbygningen var på 500 kvm i tre etasjer. Det var også knyttet fem funksjonærboliger til anlegget. I midten var det et vanntårn som ble drevet av en vindmølle.

Mottakerstasjonen var lagt til Nærland, mens senderen ble plassert på Ullandhaug. Mottakingen av signalene måtte ikke bli forstyrret av senderen. Derfor måtte senderen ligge i motsatt retning av avstanden til mottakerstasjonen (minst 0,5% av 600 mil, som var avstanden til New York). Byggearbeidene startet i juli 1913. 125 mann gikk i gang med graving og sprengning, noen måneder forsinket.

En av landets ledende arkitekter, Ole Andreas Sverre (1965-1952), som hadde stått for mange bygg av stor arkitek-

tonisk verdi,¹⁸ utformet Stavanger radio både på Nærland og på Ullandhaug, Oslo. Det ble store anlegg «med høyreiste tak, og detaljløsninger inspirert av eldre byggetradisjoner fra gårdstun på Østlandet. Hageanlegget var utformet i tidstypisk romantisk stil.»¹⁹

1. Verdenskrig forpurrer planene

Høsten 1914 sto stasjonsbygningen og funksjonærbygningene til Stavanger Radio ferdige på Nærland. Hadde byggearbeidene startet til fastsatt tid ville stasjonen stått ferdig og i drift da første verdenskrig brøt ut.

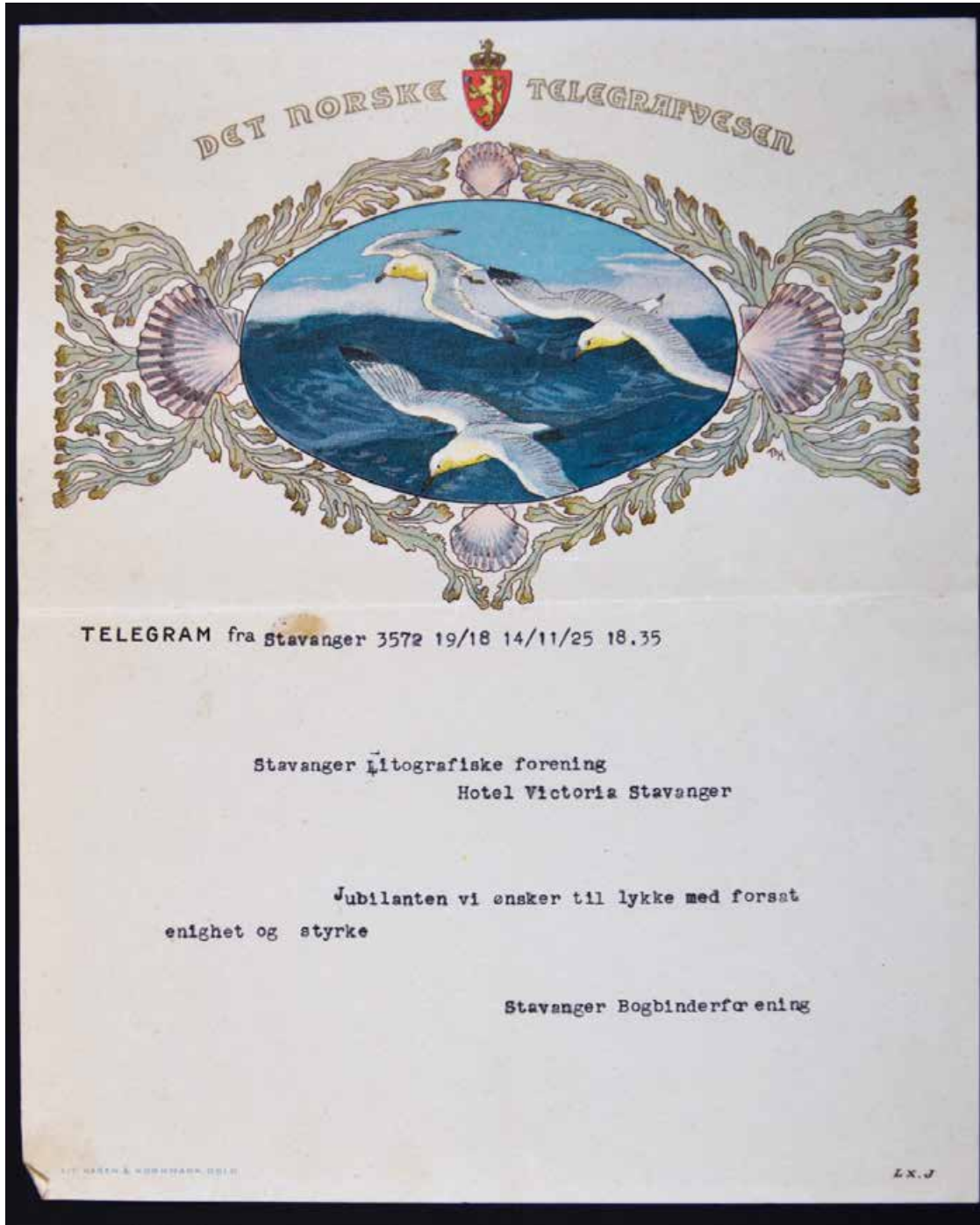
4. august 1914 var Tyskland og Østerrike-Ungarn i krig med Frankrike, Storbritannia og Russland. Stasjonsmateriellet fra England lå i seks jernbanevogner klare til å føres til Hull i Nord-England, men ble stoppet av det engelske utførselsforbud (embargoen). Materiellet havnet i stedet i Egypt og ble brukt der.

I en melding i Stavanger Aftenblad 19. august 1914 utlyses stillingen som driftsingeniør og elektroingeniør med kr 6000 i året i lønn + to alderstillegg a kr 500, pluss et dyrtidstillegg kr 3100! I Stavanger står radiobygningene oppført, uten utstyr til å sende meldinger over Atlanterhavet.

Utbruddet av verdenskrigen førte til at Norge igjen ble avhengig av andre lands kabler og radiostasjoner. Korrespondansen med Amerika ble forsinket og hindret. Brevene ble sensurert, kjøpsordre måtte sendes med båt til Sør-Amerika. Det tok en måned.²⁰

Men norske forretningsfolk kunne også sende radiotelegrammer via Tyskland under 1. verdenskrig! Etter at de tyske Atlanterhavskablene var koblet ut, var fremdeles kraftige tyske radiostasjoner i drift. Tyske utenriksstasjoner ble erobret av England og de allierte eller satt ut av drift av tyskerne selv. Men den kraftige tyske radiostasjonen Nauen, 3 mil fra Berlin, holdt oppe forbindelsen med USA via stasjonen i Sayville ved New York. Stasjonen hadde i 1911 fått verdens høyeste radiomast på 250 meter, og en sender på 100 kw.²¹

Årene går uten aktivitet på Stavanger Radio på Ullandhaug. 31. mars i 1916 spør intervjueren i Aftenbladet Telegrafverkets representant: «Når blir så Stavanger Radio



Telegramblankett sendt 1925. Telegrammet er trykt hos Hagen & Kornemann, og brevhodet er trolig tegnet av kunstneren og illustratøren Thorolf Holmboe. Foto: Norsk grafisk musuem/MUST.

ferdig?» svaret er «– Utpå sommeren». 6. mai 1916 er svaret blitt at den «vil blive ferdig når krigen engang tar slutt.»

Endelig oppstart av Stavanger Radio

Utpå høsten 1917 var det klart for prøvedrift ved Marconi-stasjonen på Jæren. Stasjonen var en dupleksstasjon, dvs den kunne sende telegrammer i begge retninger samtidig. Mottakerstasjonen ble lagt på Nærland på Nærbø. Senderen til Stavanger Radio var lagt på Ullandhaug, for ikke å forstyrre mottakeren. Det var innhentet gunstig strømkontrakt med elektrisitetsverket i Oltedal til gnistutløsningene.

Senderen til Stavanger Radio på Ullandhaug fikk en såkalt direktivantenne som pekte mot mottakerstedet i USA (600 mil borte). Koppertrådene var ikke strakt ut til alle sider, men pekte i telegraferingsretningen). Det var 10 stålmaster som var 122 meter høye. Mastene hadde barduner på 4 sider, hver med 6 sett barduner, som var 80 meter fra bardunfundamentet.²²

Mottakerstasjonen på Nærland hadde to parallelle tråder som strekte seg fra Søyland (Kaffiholen) til Nærland (2,6 km)²³ 8 stålmaster bar trådene. De var 91,5 meter høye med 300 meters mellomrom, formet som rør med 1.06 m diameter. I tillegg var det satt opp antenneråd mellom 17 tårn, 8 meter høye, med 150 meters mellomrom, som skulle minske forstyrrelsen fra senderen på Ullandhaug.

Det var bygget en hel liten landsby for de 25 ansatte knyttet til stasjonen, med eget hus for styrer, To fullmektiger og egen vaktmester- og messebygning med hybler for underordnet personell. Selve stasjonen var et granittkledd hus som sto for seg selv. Kraftforsyningen kom fra et lite sekskantet hus. Messebygget hadde felles peisestue og bibliotek og i kjelleren på stasjonsbygget var det dampbad, karbad og dusjer med tilhørende garderober med sentralvarmeanlegg for bygget.

Prøvekjøringen i 1918 fungerte tilfredsstillende, men amerikanerne tillot ikke regulær drift før fredsslutningen etter våpenstillstanden 11.11. 1918 var ratifisert.

14. oktober 1919 kan Stavanger Aftenblad opplyse at «de store kabelselskabene vil bekjempe Stavanger Radio ved at sætte ned takstene.» De kraftige radiostasjonene, bla fra Marconiselskapet, overtok kommunikasjon og inntekter fra kabelselskapene. De nye trådløse selskapene, som britisk-

italienske Marconi og tyske Telefunken, var utviklet uten medvirkning fra kabelselskapene. Kabelselskapene så fortjenesten minke og forsøkte å bekjempe radioselskapene. Det er et tema som tas opp flere ganger i avisene i årene som kommer. I november 1921 (SA 11.11.1921) er det en notis om at «verdens ledende radioselskaber – et amerikansk, et engelsk, et fransk og et tysk – er sammensluttet til en verdenstrust som vil kunne kontrollere verdens radiotrafikk (...) Kabelsselskaberne står mot radioselskabene.»

I november 1919 kommer den mektige telegrafdirektør Heftye til Stavanger.

«Telegrafdirektør Heftye kom i går til byen. Stavanger Radio har alltid vært telegrafdirektørens hjertebarn. (...) Stavanger Radio er ferdig og har vært fuldt ferdig i to år.»²⁴

21. november 1919 melder Aftenbladet: «I dag har de første, korte, trådløse privattelegrammene åpnet den nye, store kommunikasjonslinje fra Jæren til Delavare-bugten. (...) I syv år har vi ventet på denne stund. Vi har sett de høie master på Ullandhaug reise sig, vi har sett de tunge kolli kjøres fra kaien, vi har hørt stasjonerne stod ferdig og bare ventet på fred. Alt har været i orden, men den livgivende gnist har vi savnet (...) Stavanger har vaagnet ligesom av en dvale. Og i dag sitter vi her i Stavanger og synes vi har fått Amerika flyttet hen i vår nærhet, fordi telegrafisterne derute kan lytte til røsterne fra statene og få sekunder efter at bølgene er utsendte avlese dem her. (...) Stavanger er blitt et brohode for Nord-Europas telegrafforbindelse mot Vest. «

Taksten for telegrafi var 90 øre ordet og Stavanger Radio sendte 10 000 ord i døgnet. Marconiselskapet skulle ha halvparten. Telegrammene ble sendt videre på direkte linjer til Stavanger, Kristiansand og Bergen. For pressetelegrammer var det halv takst. I et foredrag i oktober 1918 forklarte telegrafdirektør Heftye at Norge hadde tapt trafikkinntekter på 14,5 millioner på at Stavanger Radio ikke kom i drift under krigen.²⁵

Reportasjerekord

Telegrafstyrets plan var et nett av radiostasjoner rundt kysten. 7. juni 1919 sto Utsira Radio ferdig og dekket Nordsjøbassenget og de deler av kysten som ikke var dekket av Bergen Radio. I 1919 åpnet også Kristiania Radio som sendte sitt første telegram i januar 1920 til Berlin. Driften

skulle nå Warszawa, St. Petersburg, Arkhangelsk, Moskva og Nord-Norge.²⁶ Mange steder langs kysten hadde hverken telegraf eller telefonforbindelse.

I 1920 meldes om «graverende mangel på radiotelegrafister for tiden (...) Stavanger radio blir en økonomisk suksess»(SA 2.6.1920). Et oppslag i Stavanger Aftenblad 6.2.1920 forteller at Nordpolflygningen til Oscar Omdal og Odd Dahl skal ha daglig forbindelse med Stavanger Radio med «Fotografering av nordlysformationer og rekognosering fra luften»:

I 1921 gikk det meste av Norges og en betydelig del av Sveriges, Danmarks, Finlands og Polens korrespondanse over Stavanger Radio. Det årlige antallet telegrammer nådde over 100 000, en dobling i forhold til ti år tidligere. Nå slo norske journalister seg ned i New York og sendte telegrammer hjemover. Da Stavanger Radio i juli bidro til en reportasjerekord var Amerikasambandet ble blant de sikreste og raskeste i verden. «arbeidsspeiden kom helt opp i 50 ord i minuttet. Stavanger radio sendte om ettermiddagen gjennomsnittlig 45-50 telegrammer i timen».²⁷ Nå ble det daglige telegrammer fra Amerika. Stavanger Aftenblad fikk egen korrespondent i New York og opprettet en egen radiospalte med utenriksmeldinger.²⁸

Mektige menn på befaring på Jæren. Den mektigste av dem er Thomas Heftye Thomassen (foran i midten), sentral politiker, offiser og embetsmann fra unionsoppløsningen i 1905 og til sin død i en togulykke i 1921. Han var forsvarsminister i to perioder, telegrafdirektør (1905-1921) og pådriver for etableringen av Amerikatelegrafen, den første radioforbindelsen til Amerika, som ble vedtatt av Stortinget i 1913. Den ledende arkitekten Ole Sverre (sittende i bilen) tegnet anleggene på Nærland og Ullandhaug. Foto: Norsk Teknisk Museum





Telefunken radiorør. Foto: Norsk Teknisk museum.

Radorørrevolusjonen legger grunnlaget for kringkasting

Både de allierte (deriblant Storbritannia og Frankrike) og Tyskland hadde tatt i bruk radorørsendere²⁹ under 1. verdenskrig. Det var behov for enkle, mobile og robuste radiosendere til bruk i krigføringen. De krevde mindre kraftmengder, både på sender og mottakersiden, kunne benytte korte bølgelengder og fraktes dit det var behov for dem. De rakk mye lengre enn gnistsenderne, og kunne avstemmes langt renere og mer presist. De var så presise at de kunne overføre både tale og toner (musikk) og la dermed grunnlaget for «rundtelefon» - kringkasting.

Under 1. verdenskrig tok myndighetene i de krigførende land kontroll med kommunikasjon. Sivil utvikling og utforskning og internasjonalt samarbeid om elektronisk kommunikasjon stoppet opp. USA kom først med i krigen i 1917. Fram til 1917 ble det gjort mange sivile eksperimenter i USA med «rundtelefon» som det ble kalt. Det la grunnlaget for det kommersielle gjennombruddet for kringkasting i USA, som kom få år etter 1. verdenskrig.

Radorør ble produsert i stort antall under krigen. «Det franske firmaet Societe Francaise Radio-Electric kan stå som et godt eksempel på hva masseproduksjon kunne bety. I løpet av krigsårene 1914-1918 leverte firmaet 63 landbaserte radiostasjoner, 300 fartøystasjoner, 18 000 flystasjoner og 12.500 mobile stasjoner.»³⁰

Masseproduksjon av vakuumrør var også noe av bakgrunnen for det tekniske gjennombruddet for elektronisk fjernsyn på 1920-tallet, når en lærte å styre strømmen av elektroner i elektronrøret med magneter, slik at en kunne lese billedflater (scanning). Skotten Alan Campbell Swinton foreslo i 1908 at en kunne bruke elektronrør både på sender- og mottakersiden for fjernsyn. Et avgjørende bidrag kom rundt 1910 fra den russiske oppfinneren og vitenskapsmannen Boris Rosing. Hans elev Vladimir Zworykin emigrerte til USA i 1918 og bidro til å utvikle elektronrøret for fjernsyn. Han var ansatt i de amerikanske selskapene Westinghouse og Radio Corporation of America (RCA) som ble etablert på statlig initiativ i USA i 1919 og overtok patentene fra The American Marconi Company.

Den første norske kringkastingsstasjonen

Gnistteknologien kunne overføre morsesignaler, men ikke lyd og tale, dvs kringkasting. Gnistsenderne skapte også store forstyrrelser og trengte stor båndbredde.

Opprinnelig tenkte Televerket å oppgradere Stavanger Radio. Nå tar sterke krefter til orde for å flytte anlegget til Kristiania, radorørteknikken har gjort det mulig å legge stasjonen nær hovedtelegrafstasjonen i Kongens gate i sentrum av byen. Det er ikke lenger nødvendig å legge stasjonen ved havet. Bølgene fra rørsenderne ble ikke forstyrret av å gå over land. Meldingene fra USA blir sendt i kabellinjer til Oslo, som er adressaten for de fleste meldinger. Det er kostbart. Det talte nok også med at «Stavanger radio er plassert på et meget ensomt sted». Dette var i en periode med nasjonsbygging og sentralisering. Samtidig bygges det opp en radiostasjon i Kristiania (Oslo fra 1925). Høsten 1922 forhandler Telegrafverket i London med Marconiselskapet om modernisering av Stavanger Radio.³¹ En ingeniør fra Televerket blir sendt til England sammen med en direktør for Norsk Marconikompani for å forhandle med Marconiselskapet og for å skaffe informasjon om utviklingen og etableringen av BBCo (British Broadcasting Company, en kommersiell forløper for BBC) samme år.

I samband med besøket for å modernisere Stavanger Radio får Telegrafverket låne en 500 watt prøvesender for taleradio (=kringkasting) fra Marconiselskapet til forsøk. I februar 1923 blir denne i stedet plassert på Tryvann i Kristiania. Kristiania Radio, som ble startet i 1919, får drive prøvesendingene. Den første norske kringkastingsstasjonen blir Kristiania Broadcasting, Televerkets prøvestasjon på Tryvasshøgda.³²

Planer for modernisering av senderen på Ullandhaug.

I Stavanger Aftenblad melder 31. januar 1924 at den svenske regjering skal opprette en radiostasjon som når over Atlanterhavet, som også skulle dekke Finlands behov og konkurrere om trafikken fra Danmark. Stasjonen skulle bruke radorør og ville bli en farlig konkurrent til Stavanger Radio. Marconiselskapet hadde derfor rettet en inntrengende henvending til Telegrafverket om å modernisere Stavanger Radio slik at den kunne ta opp konkurransen. Det var på tide å



Fra mottakerstasjonen på Nærland.
Foto: Norsk Teknisk museum.

skifte ut gnistsenderen med radiorør. Men Telegrafstyret vedtok å flytte den nye mottagerstasjonen fra Nærland til den nye stasjonen i Kristiania. Ullandhaug skulle fortsatt sende amerikatelegrammene til USA.

Stavanger Aftenblad forklarer i en artikkel 12. november 1924 «Det er meningen at Stavanger Radio også skal dirigeres fra telegrafbygningen i Kristiania. (...) Forneboe, som kan ta praktisk talt hvor mange stasjoner det kan være, går over til å bli mottagerstasjon også for all trafikk fra amerikanske stasjoner. (...)»

Gjennombrudd for kortbølge

Overgangen fra gnist- til rørsendere (radiorørsendere) førte også til et gjennombrudd for kortbølge. Radiorørsenderen kunne frambringe svingninger ned til noen få meter. Under verdenskrigen brukte en radiobølger mellom 300 og 20 000 meter.

Radioamatørene fant ut at de korte bølgene hadde meget lang rekkevidde, med små energimengder. De hadde fått tildelt de «betydningsløse» bølgelengdene under 200 meter

av myndigheter og internasjonale konferanser. Amatørene brukte meget enkelt utstyr, som radiomottakere såkalte krystallapparater med øretelefoner, og etablerte et verdensomspennende kontaktnett. Firmaer og myndigheter i mange land begynte å planlegge for kortbølger.

Marconi-selskapet besluttet i 1924 bare å anlegge kortbølgestasjoner for fjerntrafikken. Telegrafbestyrer Henry Diesen i Målselv i Troms fikk kontakt med hvalkokeriet C.A.Larsen i Rosshavet i Antarktis 5. mars 1927 på 32 meters bølgelengde.³³ Bergen radio etablerte fast forbindelse med hvalkokeriene i Rosshavet. Rederne installerte radio i hvalkokeriene. Rundt om i landet arbeidet etter hvert et dusin radiostasjoner i kysttrafikken.

Mottakerstasjonen på Nærland blir nedlagt

I 1925 flyttes mottakerstasjonen på Nærland over til Fornebo i Bærum og radiosentralen i telegrafbygningen i Oslo sentrum. Nærland ble nedlagt og eiendommen solgt, personalet overflyttet til Oslo³⁴. Det var to i administrasjonen, 11 radiotelegrafister og 12 vanlige telegrafister.³⁵ De radioansatte tok imot sendingene fra USA, telegrafistene sendte dem videre på kabellinjene til Oslo, Bergen og Stavanger. En telegrafekspeditør tjente kr 3200 i året, Radiotelegrafistene fikk kr 2000 i tillegg til dette. Telegrafstyreren fikk kr 11000. Det var penger å spare på å legge stasjonen til Oslo. 90 % av trafikken til Nærland gikk til Kristiania via kabler. Aftenbladet melder 19. februar 1925 at all trafikk skal skje fra Oslo og de ledige bygningene på Nærland var tenkt som landbruksskole og avdeling av Opstad Tvangsarbeidsanstalt.

Kringkastingslytterne protesterer mot Amerika-senderen på Ullandhaug

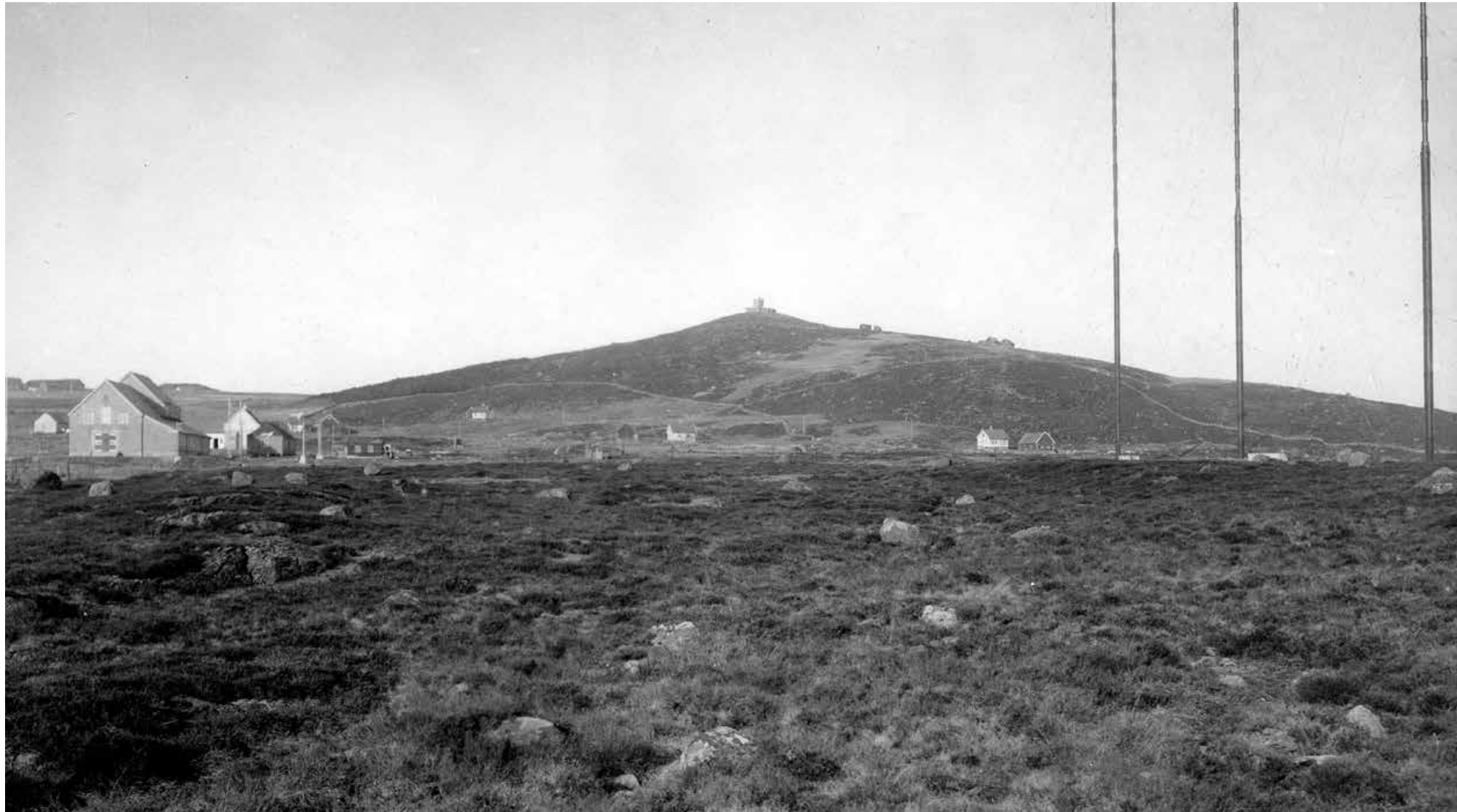
Det er ennå ingen tegn til modernisering av senderstasjonen på Ullandhaug. De telegraferte Amerikasendingene skaper forstyrrelser for radiokringkasting som mange har begynt å lytte til.

Folk i Stavanger som har skaffet seg kringkastingsradio og hører på sendinger fra utlandet og de norske sendingene fra Oslo som nettopp har startet opp, begynner å reagere: «Jeg for min del oppfatter det som en personlig, blodig forurettelse når trommeilden fra Ullandhaug bryter inn i en tindrende violinsolo eller en klaversolo eller klaverprestasjon av en full-

endt mester. Og det koker i meg når en foredrag av Oliver Lodge eller en oplesning av Bernhard Shaw drukner hjelpeløst i en skur av gneldrende v-er. (...) Den franske staten har radiostasjoner – noenlunde av Ullandhaugs kaliber – som ikke får lov til at utspy et eneste morsetegn så lenge kringkastingen foregår» (...) Det er radioamatører i Stavanger som ikke lenger bryr seg med å fornye sitt såkalte kringkastingsbevis. (...) før myndighetene retter de utålelige forhold i Stavanger» (eller opphever) en «åpenbar urettferdig lisensavgift. Chr. Vibe» (Stavanger Aftenblad 9.1.1926)

Mastene til senderstasjonen på Ullandhaug. Foto. Norsk teknisk museum.

I mai 1926 hadde Radioforeningen i Stavanger protestmøte og samlet kringkastingslyttere fra hele Rogaland. De støttet forslaget om storstasjon i Oslo og relestasjoner i Trondhjem og Stavanger, som de mente Telegrafstyret trenerte av hensyn til gnistsenderen på Ullandhaug. Møtet protesterte mot «den hensynsløshet» som Telegrafstyret viste kringkastingsforholdene i distriktet ved å opprettholde gnistsenderen på Ullandhaug og dermed gi radiolytterne «de sletteste lytteforhold (...) avskåret fra de gode kringkastingen gir». Mot slutten av året har Aftenbladet et intervju



med telegrafdirektør Niels Nickelsen som melder at Telegrafstyret ønsker å legge ned Ullandhaugsenderen og bygge en ny radiostasjon. (SA 11.11.1926)

Telegrafstyret hadde lenge nølt med å avgjøre hva som skal gjøres med problemsenderen på Sørvestlandet. Stasjonen som det var så store forhåpninger til, som kostet så mye i 1913, men som hadde fått en trang start på grunn av embargoen under første verdenskrig. Den fungerte meget godt ved oppstart i 1919, men teknologien ble fort foreldet.

Televerket bygger nå en kortbølgesender på Jeløya ved Moss med to bølger, 15 meter og 30 meter, som overtar kommunikasjonen med Amerika. Jeløy Radio ble satt i ordinær drift 1. juli 1931.

I debatten om anleggsbudsjettet for Telegrafverket i 1932 kritiserte rogalandsrepresentanten Arne Magnussen fra Arbeiderpartiet at flyttingen av senderen fra Ullandhaug ikke var forelagt Stortinget. Bevilgningen som var brukt på Jeløya var opprinnelig gitt til modernisering av Stavanger Radio. (SA 27.4.1932).

Men det er ugjenkallelig slutt for Stavanger Radio, Amerikatelegrafen på Ullandhaug legges ned i 1932. 24 millioner takstord var i alt ekspedert fra det anlegget.³⁶

Stavanger Radio legges ned

Da gjensto bare utfordringen å bestemme hva en skulle gjøre med det omfattende anlegget på Ullandhaug. I en stort oppslått artikkel i Stavanger Aftenblad 7. februar 1932 tas et tilbakeblikk på stasjonens historie og leserne får et glimt inn i anlegget:

«Først et gløtt inn i den store gråsteinsbygningen, der disse kraftige gnistene blev fabrikert som har vært alle lytters skrekk på våre kanter. En usakkyndig kan ikke oppdage noe tegn til at det skulde være umoderne ting som huses her. Svære generatorer står på rad bortover et flislagt gulv med isolerende asfalt øverst, og veggene grønne fliser prydes av apparattavler og andre fine greier. Gjennom lydisolerende panserhvelvdører kommer en inn til det aller helligste i stasjonen hvor gnistmaskinen fikk legge i vei. Spetaklet gjorde funksjonærene døvhørte og tok mer på nervene for mange av dem enn godt var.» (...)

«På baksiden sprer de 24 antennetrådene sig til de ti mastene som står i rekke opefter lyngmarken. Antenneanlegget består av tråder både i luften og nede i jorden, men det

«overjordiske» er nok å holde greie på. Noen tall: mastene er 122 meter høie og det er en kilometer fra den første til den siste. Antennetråden som går fra mast til mast måler 3 mil. Hver mast veier 40 000 kg og er skrudd sammen av et utall plater. Det er brukt omkring 4000 skruer i hver. Mastene er forankret til noen veldige betongblokker som går dypt ned i jorden, og bardunene som binder mastene til blokkene, måler til sammen 2,5 mil. Men en foretagsom ingeniør har regnet ut at dersom hver bardun blev trevlet op i enkelte tråder, ville en få en tråd som nådde helt til mottagerstasjonen i Amerika. Når Stavanger Radio kalles en «trådløs» sender, skal det altså ikke tas alt for bokstavelig.» (...)

Det var en svær, offentlig eid eiendom som var innkjøpt til senderen på Ullandhaug. I tillegg til senderen fantes 7 funksjonærboliger. Hver funksjonærbolig hadde 10 mål dyrket jord, tilsammen var eiendommen på 527 mål. Nå var utfordringen hva tomten skulle brukes til.

NRK flytter til Ullandhaug

Mange stater i Europa hadde autoritære regimer i mellomkrigstiden. På 1920-tallet utviklet fascistene i Italia under Benito Mussolini og det kommunistiske Sovjetunionen under Josef Stalin totalitære diktaturer hvor kulturlivet og mediene skulle formidle politisk propaganda. Tyskland var et demokrati fra 1871 og hadde parlamentarisme fra 1919 med flerpartisystem og uavhengige medier. Da Hitler tok over makten i Tyskland i 1933 innførte nazistene en førerstyrt, rasistisk og antidemokratisk stat med omfattende, systematisk vold mot opposisjon og minoriteter. Mediene, både offentlige og private, ble sensurert, ensrettet og brukt til å formidle propaganda for ideologi og regime. Opprustning og krigsforberedelser startet.

I USA var mediene uavhengige og stort sett kommersielt drevet, mens mange demokratiske land i Europa bygde på den britiske BBC-modellen, med lisensfinansiering og redaksjonell uavhengighet, men med statlig ansvar, bl.a. for utbygging og sendernet. Norge brukte den britiske modellen for statskringkasting i 1933 da Norsk Rikskringkasting (NRK) ble opprettet.³⁷

En reléstasjon av Kringkastingsselskapet A/S i Oslo, som startet opp i 1925, ble opprettet i Stavanger i 1930. Sender ble plassert på Tjensvoll og studio ble oppført i Solagaten i



Senderstasjonen for Stavanger Radio stod ferdig i 1914, og var tegnet av arkitekt Ole Sverre. Den ga Norge telegrafforbindelse med USA, men kunne først tas i bruk i 1919 på grunn av første verdenskrig. Fra 1936 til 1982 ble stasjonen brukt til Stavanger mellombølgekringkaster. I 1987 ble bygningen innredet til bruk for NRK Rogaland. Til høyre ser en nedre del av en av de 10 antenne-mastene som hver var 122 meter høye. Foto: Lars Olsen Neby.

Stavanger. Dette blir lokalkontor for NRK, som etableres fra 1. juli 1933 og kjøper opp de lokale kringkastingsselskapene. I 1936 ble senderen flyttet til Randaberg. I 1939 ble NRKs nye «storsender» på 100 kw lagt på Ullandhaug. I dag ligger det også et universitet og en forskningspark på området hvor staten anskaffet eiendommen til Amerikatelegrafens i 1913. Et monument til minne om amerikatelegrafens ble satt opp ved NRK Rogaland på Ullandhaug i 2014.

Internasjonalt kom også fjernsyn på 1930-tallet, men det var først etter 2. verdenskrig at det kommersielle gjennombruddet kom i USA, slik sivil radio kom etter 1. verdenskrig. NRK måtte vente til sommer-OL i Roma i 1960 på gjennombruddet for fjernsyn (offisiell oppstart 1958), etter omkring 10 år hadde med planlegging og forsøk.

Hovedkilder

Rafto, Thorolf (1955) *Telegrafverkets historie 1855-1955*. John Griegs forlag. Bergen.
Stavanger Aftenblad årganger 1913 -1933

Øvrig litteratur

Jacobsen, Alf R. (2017) *Først med det siste. NTB i nyhetenes tjeneste. 1867-2017*. Oslo.
Huurdean, Anton A. (2003) *The Worldwide History of Telecommunication*. John Wiley & Sons. New Jersey. USA.
Kallelid, Ole og Skjæveland, Leif Kjetil (1995) *Faget som varte i 100 år. Historien til den trådløse telegrafien*. Norsk Telemuseum 1995
Andersen, Richard og Bernstein, Dagfinn red. (1999) *Kringkastingens Tekniske historie. En artikkelsamling*. NRK. Oslo.
Halse, Kjetil Jarl (2003) *Norsk kringkastingshistorie*. Samlaget. Oslo
Reimers, Egil (1998) *Amerikatelegrafens – eit pioneranlegg på Jæren*. I *Sjå Jæren*. Årbok for Jærmuseet 1998.
Trodahl, Gro Persson (1998) *Amerikatelegrafens arkitekt. Ole Andreas Sverre. (1865-1952) I Sjå Jæren*. Årbok for Jærmuseet 1998.
https://www.nrk.no/rogaland/_amerikatelegrafens_-er-100-ar_-her-er-historia-1.12018865



Senderstasjon og transformatorhus i hugget granitt stod ferdig i 1914, men kunne først tas i bruk i 1919 på grunn av første verdenskrig. Foto: Lars Olsen Neby.

Noter

- 1 En Hellschreiber, et tysk fabrikat, kom i ordinær drift i NTB i 1936. Den hadde et tastatur ved senderen og en mottaker som skrev ut papirstrimler med tekst. Papirstrimlene i NTBs sentrale redaksjon i Oslo måtte skrives av eller klippes og limes på vanlige ark og ringes eller sendes på post til avisene, som ikke hadde denne teknologien. (Jacobsen (2017) s. 263).
- 2 Guglielmo Marconi (1974-1937) var født i Italia og dro til England i 1896 sammen med moren, som var født i England, fordi de italienske myndighetene ikke så nytten av hans oppfinnelse.
- 3 Rafto (1955) s.356
- 4 Reimers (1998) s.8
- 5 Kallelid og Skjæveland (1995) s.17
- 6 Rafto (1955) s.358
- 7 Rafto (1955) s.365
- 8 Thomas Heftye (1860-1921), telegrafdirektør fra 1905-1921. Forsvarsminister i 1903 og 1908. Heftye var stifter av Norsk Luftseiladsforening, medlem av Den internasjonale olympiske komité (IOC) 1907-08, samt (som sin far) formann i Den Norske Turistforening i perioden 1918-21. (Wikipedia)
- 9 Kallelid og Skjæveland (1995) s.47
- 10 Rafto (1955) s.376
- 11 Kallelid og Skjæveland (1995) s.11
- 12 Reimers (1998) s. 7
- 13 Rafto (1955) s.379
- 14 De tyske forskerne Ferdinand Braun (1850-1918) og Max Wien (1865-1930) som arbeidet for Telefunken hadde gjort flere forbedringer av Marconis gnist-teknologi, og i 1911 gikk Telefunken og Marconiselskapert sammen om å ta i bruk de tyske patentene.
- 15 Teknologien ble bare tatt i begrenset bruk fram til 1920-tallet. «Den syngende lysbue» ble innhentet av radiorørets suksess. Det var også mangel på kapital til kommersialisering og konkurranse fra Marconi og Telefunken, som var verdensledende på trådløs kommunikasjon.
- 16 Johan Ludwig Mowinckel (1970-1943) var skipsreder og politiker (Venstre). Han ble statsminister i flere perioder i mellomkrigstiden: 1924-26, 1928-1931 og 1933-1935.
- 17 Rafto (1955) s.382
- 18 bla. Landbrukshøgskolen på Ås (1897 - 1924), Holmenkollen turisthotell (1896) sammen med kunstneren Gerhard Munthe, og ombyggingen av Grand hotell i Oslo,
- 19 Trodahl (1998) s 33
- 20 Rafto (1955) s.383
- 21 Rafto (1955) s.380
- 22 Rafto (1955) s.384/385
- 23 Reimers (1998) s. 15
- 24 Stavanger Aftenblad 20.11.1919
- 25 Reimers (1998)
- 26 Rafto (1955) s.390
- 27 Rafto (1955) s.385
- 28 Reimers (1998) s. 18
- 29 Radiorøret, bygget på vakuumrøret (et lufttett glassør med to strømførende elektroder). Briten John Ambrose Fleming (1849-1945) oppfandt Flemingrøret eller dioden. Han arbeidet som rådgiver for Marconi-selskapet, som kjøpte Flemings patent. Flemingrøret besto av en vakuumkolbe med en glødetråd og en metallplate inne i kolben. Når glødetråden ble varmet opp av vekselstrøm ga den fra seg negativt ladde elektroner som strømmet til metallplaten. Vekselstrøm kunne på denne måten omformes til radiobølger som en mottaker kunne oppfange. I 1906, føyde amerikaneren Lee de Forest (1873 - 1971) til en tredje elektrode, formet som et gitter, mellom glødetråden og metallplaten for å fange så mange elektroner som mulig når de strømmet fra glødetråden (triode). Ved å tilføre strøm til gitteret kunne han forsterke radiosignalene og øke senderens rekkevidde.
- 30 Kallelid og Skjæveland (1995) s.30
- 31 Rafto (1955) s. 542
- 32 Andersen og Bernstein (1999) s. 117
- 33 Rafto (1955) s. 522
- 34 Rafto (1955) s. 525
- 35 Reimers (1998) s. 15
- 36 Rafto (1955) s.526
- 37 Regjeringen utnevner sjef for kringkastingen og utarbeider forskrifter, Stortinget vedtok lov om kringkasting første gang i 1933 og har årlig debatt om kringkastingen og fastsetter størrelsen på lisensen (fram til 2019!). I den første perioden, til etter 2. verdenskrig, sto Telegrafverket for all teknisk planlegging, drift og utbygging. Kringkastingsteknikere var ansatt i Telegrafverket, og også studioutstyr ble innkjøpt og driftet av Telegrafverket.

LISABET RISA

ATELIERFOTOGRAFAR I STAVANGER FØR 1960



Fotografiet – noko langt meir enn eit fotomotiv

Det er fleire innfallsportar til studiet av fotografiet. Eit fotografi kan definerast ut frå opphavssituasjonen eller ut frå fotografen sin hensikt med å ta det enkelte biletet. Det er og naturleg å sjå fotografiet både som estetisk uttrykk, som historisk kjeldemateriale i vid forstand og som resultat av at det er eit ledd i ein teknisk utviklingsprosess. Vurderer vi fotografiet ut frå estetiske premisser, må vi i tillegg til motivet leggja vekt på både format, papirtype og på den kjemiske overflata til fotografiet.

Det fotografiske materialet kan til eksempel grupperast og presenterast etter negativtypar. Då er det naturleg å markera overgangen frå daguerreotypi (1839) til glasnegativ eller våtplater kring 1859, overgangen frå våtplater til pre-fabrikerte tørrplater kring 1885 og den seinare overgangen frå tørrplater til ulike typar plastfilm, som celluloid, nitrat, acetat og polyester. Denne siste overgangen skjedde til ulik tid, alt etter fotografitype. Atelierfotografar brukte gjerne glasnegativar (tørrplater) og dermed også ulike kameratypar til etter 1950.¹

Fotografiet kan definerast både som eit teknisk produkt, som handverk og som eit kunstnarleg produkt. Dessutan er alle fotografi kvar på sin måte historiske dokument eller historiske kjelder. Dei fleste eldre fotografane såg nok først og fremst på seg sjølv som handverkarar. Fleire var også kunstnarar. Dei aller første fotografia var gjerne eit hjelpemiddel for dei i yrket som portrettmålarar.

Det er med andre ord viktig for oss å sjå fotografia i den samanhengen dei vart skapte. Vi må kjenna til opphavssituasjonen og den tekniske bakgrunnen til det enkelte fotografiet for å kunna avgjera om det kan brukast som til eksempel ei påliteleg forskingskjelde. Det er ikkje nok

Fotograf Knud Christian Baade Mathiesen (1843 – 1871) frå Stavanger var den første unge mannen i byen som fekk opplæring som fotograf. Han dreiv atelieret til Thykier medan han var på den store industriutstillinga i London. Frå 1864 til han døydde hadde Mathiesen eige atelier heime i Nedre Strandgate 50, ei av innfartsårene til byen. Han var mellom anna den første som tok stereofotografi av gatemiljø i Stavanger. Her poserer Mathiesen med kamera i atelieret til Thykier. Thykier brukte vanlegvis nøytral bakgrunn, i alle fall når han fotograferte menn. Mathiesen var ein kollega i faget. Derfor er dette portrettet uvanleg. Det dekorerte bakkeppet var same type som sceneteppa ved teatera på en tida. Sjå fig. 5.

Foto: Hans P. Thykier/MUST. Stavanger maritime museum.

berre å sjå på kva fotografiet framstiller reint konkret. Dei ulike fotografia eller fotografitypane er nemleg svar på ulike behov i samfunnet, og dei enkelte fotografia er skapte verk i seg sjølv. Me må derfor kjenna til kven som skapte dei, kvifor dei vart skapte, og kva funksjon dei skulle ha i samtida.

Denne artikkelen har ein kort presentasjon av dei eldre fotografane i Stavanger og dei viktigaste produkttypane deira. For meir utfyllande lesing, også om dei ulike sidene ved bruken av fotografiet som kjelde- og illustrasjonsmateriale, sjå litteraturlista til slutt i artikkelen.

Daguerreotypiet – det første fotografiet i byen

Fotografiteknikken vart offentleg kjend i Europa første gong i 1839. Det låg likevel fleire hundre års forskning med prøving og feiling bak den nye oppfinninga som vart presentert i det franske vitskapsakademiet 19. august 1839. Fysikaren Dominique F. J. Arago presenterte då den metoden fagfellen Louis J. M. Daguerre hadde kome fram til for framstilling av eit bilete ved hjelp av lys og kjemiske midlar. Desse første fotografia fekk namn etter oppfinnaren. Eit daguerreotypi var ei lita, forsølva koparplate som vart eksponert for lys og kvikksølv damp. Fotografiet på plata vart spegelvendt. Daguerreotypia var sårbare. Derfor vart dei alltid isolerte med glas og plasserte i ramme eller etui (fig. 2). Bileta var som kunstverk i seg sjølv, som knivskarpe miniatyrportretter. Daguerrotypi-portretta gjekk også inn i tradisjonen etter miniatyrportetta som unika. Dei kunne nemleg berre framstillast i eitt eksemplar, på same måten som dei måla portretta. Dermed var dei ikkje masseproduserte salsartiklar som visittkortportretta seinare på 1800-talet.

Daguerreotypiet var moderne i Europa fram til om lag 1856. I USA fekk denne fotografitypen lengre levetid. Stavanger fekk besøk av fleire daguerreotypistar i korte periodar frå om lag 1842 til våtplata og visittkortfotografiet vart introdusert i byen i 1859.

Gjestefotografar og omreisande kunstnarar

Dei første fotografane var omreisande utlendingar, som oftast frå Danmark og Tyskland. Dei følgde dampskipa som gjekk i rutetrafikk mellom Trondheim og Kristiania. Dette var den einaste offentlege kommunikasjonsruta på den tida. Skipa var innom både Bergen, Stavanger og Egersund. Før



1854 var Stavanger og Egersund dei einaste byane i Stavanger amt.

Frå 1842 og framover var minst fem utanlandske daguerrotypistar i Stavanger på korte visittar (tab. 1). Annonsar i eldre lokale aviser er i dag gode kjelder til historia om dei første tilreisande fotografane. Dei har informasjon om kven dei var, og kven dei tok inn hos når dei dei fotograferte i byen. Carl Peter Lehmann som besøkte Stavanger i 1842, demonstrerte då daguerreotypi-teknikken. Han var portrettmålar og brukte nok daguerreotypiet som førelegg for portretta. Lehmann vert i dag rekna som den første daguerreotypisten i Stavanger. Optikar Frederik Ulrik Krogh i Bergen var kanskje like tidleg ute. Det er i alle fall kjent at han tok slike portrett i Stavanger i 1845 etter å ha avertert i Stavanger Amtstidende og Adresseavis at han skulle besøka byen som daguerreotypist med atelier i hagen til distriktslege Løwold i Kannik. Den danske portrettmålaren Carl Christian Wischmann besøkte Stavanger i 1848, 1850 og 1851. Han var sidan daguerreotypist og fotograf i Kristiania.

Fig. 2
Ingen kjenner det nøyaktige talet på bevarte daguerreotypi frå Stavanger. Her er eitt av dei. Grappa som fotograferte seg i 1856 var ein privat mannskvartert i byen. Mannen i midten held stemmegaffelen i handa. Daguerreotypiet er spegelvendt. Frå venstre fremst: Jens (Zetlitz) Kielland, Emil Lange, Gerhard Gunnerus Bergh og? Lund eller Brinch. Bak frå venstre Peter Valentin Rosenkilde, Hugo Aschengren og Axel Kielland, bror til Jens. Nokre få år etterpå var dei også hos fotograf i byen. Sjå Dreyer Aksjeselskap (red.), 1973, side 27.

Foto: Ukjend/Nasjonalbiblioteket.

Fig. 3-4
 Knud Helliiesen (1802 – 1896) og
 Henrik Laurentius Helliiesen (1824 –
 1900) fotograferte seg hos Thykier
 rundt 1865. Dette er eksempel på
 dei første visittkortportretta laga på
 grunnlag av glasnegativ. Slike enkle
 mannsporett var populære bytte-
 objekt i 1860 – og 1870-åra.
 Foto: Hans P. Thykier/Arkivverket/
 Statsarkivet i Stavanger.



I 1852 kom dansken Marcus Selmer til Stavanger. Han tok inn hos bokhandlar Christian Floor. Floor var også dansk. Besøket til Selmer var annonsert som eit kort opphald i byen, men varte meir enn to månader. Selmer praktiserte nok litt som daguerreotypist i Stavanger før han reiste vidare til Bergen. Opphaldet der vart også annonsert som ein kort visitt i september 1852. Frå april 1853 vart han likevel buande i Bergen i 48 år til han døydde i 1900. Selmer vart ein av dei nasjonale pionerane innan portrett- og landskapsfotografiet. Det første opphaldet hans hos bokhandlar Floor i Stavanger fekk mykje å seia for to generasjonar Floor si satsing på landskapsprospekt og postkortproduksjon, både i Bergen og i Stavanger (sjå fig. 10).

Den danske daguerreotypisten Hans P. Thykier kom til Stavanger sommaren 1853. Han vart den første som slo seg ned her av dei fem kjende, utanlandske daguerreotypistane som besøkte byen etter 1842. Thykier vart også den første etablerte atelierfotografen i Stavanger. Det var dyrt å fotografere seg. Berre dei meir velståande i byen hadde råd til å kjøpa portrett av seg sjølv i 1840- og 1850-åra.

Det er uvisst kor mange daguerreotypi som er bevart i privat eige i Stavanger. Museum og arkivinstusjonar i byen har ganske få.² Dei aller fleste daguerreotypia manglar fotografrefranse. Dermed er det og uvisst kor dei vart produserte.

Tabell 1

<i>Daguerreotypistar som besøkte Stavanger</i>	
Carl Petter Lehmann	1842
Fredrik Ulrik Krog	1845
Carl Christian Wischmann	1848, 1850, 1851
Marcus Selmer	1852
Hans P. Thykier	1853 (atelierfotograf 1853-1867)

Frå daguerreotypi til visittkortfotografi

Oppsvinget innan den nye profesjonen med fast etablerte fotografar i byane i 1860-åra var resultat av våtplate teknikken og introduksjonen av det fotografiske visittkortet. Med denne fotografitypen smelta to eldre, borgarlege tradisjonar saman; portrettmåleriet og visittkortet. Teknisk var fotografiet eit papirbilete, meir presist ein kontaktkopi av motivet på ein negativ av glas.



Fig. 5-7

Visittkortfotografia var den dominerande portrettypen til om lag 1915. Den tekniske kvaliteten kunne variera ganske mykje, like eins komposisjon og bruk av rekvisittar i atelieret.

Kvinna til venstre har flott krinolinekjole og kunstige fjører i hatten. Ho fotograferte seg hos Thykier tidleg i 1860-åra. Atelierbakgrunnen er den same som på portrettet av Mathiesen (fig. 1). Bakgrunnen passa til ei kvinne som var «på spaseretur i naturen».

Dei to kvinnene på portrettet til høgre har daglegkjolar. Dei var truleg tilsette ved Frue Meieri på Nytorget. Fotografiet finst i albumet etter meieristyraren. Frå hybelen i meieribygget var det ikkje langt ned til atelieret i Myhregården nedst i Nygata som John Kjølvik overtok då Waldemar Eide flytte til Kirkegata i april 1917. Det var stor forskjell på dette portrettet og på konfirmant- og brurebiletet (sjå fig. 11) som Waldemar Eide tok tidlegare i same atelieret.

Waldemar Eide var både kunstnar og ein dyktig fotograf reint teknisk. Det viser dette konfirmantbiletet han tok då atelieret var i Myhregården mellom 1911 og 1917. Eide var både ein meister i bruk av lyset og i komposisjon og utsmykking av atelieret.

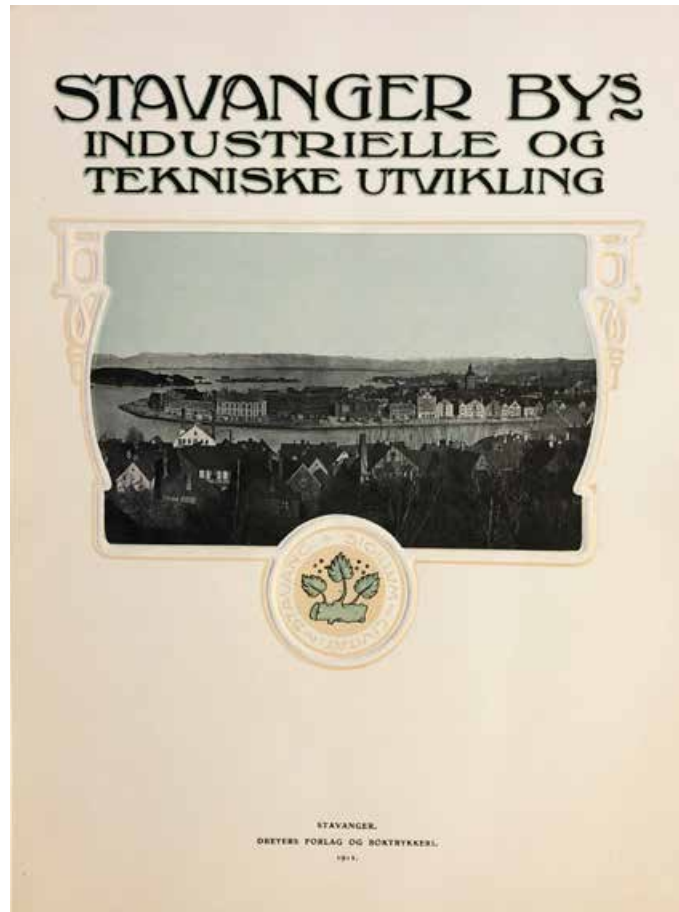
Kanskje er det likevel portrettet til Kjølvik, og ikkje dei to til meisterfotografane Thykier og Eide som appellerer mest til oss i dag. Det er på dette vi møter «levande» kvardagsmenneske utan kunstig staffasje rundt seg.

Foto: Hans P. Thykier, Waldemar Eide og John Kjølvik/ Nasjonalbiblioteket og privat eige.

Fig. 8

Frå 1890-åra og framover fekk fotografane fleire oppdrag for statlege kontor, kommunen og næringslivet. Carl Johan Jacobsen, Hakon Johannessen og seinare Waldemar Eide var særleg engasjerte på dette området. Frå tidleg på 1900-talet og framover viste næringslivet i byen seg fram gjennom fleire rikt illustrerte publikasjonar. Både fotografane og Dreyers Forlag og boktrykkeri bidrog til ein høg kvalitet på desse arbeida. Stavanger Handelsforening stod til eksempel bak denne rikt illustrerte publikasjonen som Dreyer produserte i 1912.

Foto: Sjø litteraturlista.



Etter kvart som våtplatene utkonkurrerte daguerreotypiet, vart det rimelegare å fotografera seg. Våtplateteknikken som vart introdusert i 1851, var ikkje på langt nær så kostbar som daguerreotypiteknikken. Men det var både utstyrs- og arbeidskrevjande å fotografera med våtplater. Glasplatene måtte preparerast med våt kolloidumemulsjon på overflata rett før fotografering. Dette måtte fotografen gjera sjølv. Negativane måtte også framkallast rett etter fotografering, før emulsjonen størkna på glasplata. Dermed måtte fotografen alltid ha mørkeromstelt med seg når han fotograferte ute. Det var ikkje lite utstyr dei omreisande fotografane måtte ha med seg, både kamera, stativ, mørkeromstelt, glasplater, framkallingspapir, fleire typar kjemikalieflasker og utstyr elles.

Det fotografiske visittkortet kom til Norge i slutten av 1850-åra. Dette var atelierportrett som var kleba på stiv kartong med visittkortformat (ca. 6x9 eller 6x10 cm). Hen-

sikten var at visittkortportrettet skulle erstatta det tradisjonelle visittkortet med trykt tekst. For kundane førte den nye teknikken til at det vart slutt på dei spegelvende bileta, og fotografane kunne laga mange kopiar av kvart bilete.³

I 1862 slo visittkortportretta gjennom nasjonalt. Denne portrettypen vart raskt veldig populær i heile landet. Den store etterspørselen førte til at yrkesgruppa fotografar nærast eksploderte i byane, også i Stavanger. Dermed gjekk prisane kraftig ned, særleg i 1870- og 1880-åra. Konkurransen mellom fotografane førte til at mange måtte oppsøka kundane sine som omreisande fotografar, såkalla reisefotografar. Det går fram av dei trykte opplysningane på fotokartongane at mange av dei første fotografane reiste frå by til by langs kysten (tab. 2).

Dei eldste portretta var svært enkle. Dei viser personar som var kledde for å gå på visitt (fig. 3 og 4). Utstyret i atelieret kring den fotograferte vart etter kvart meir rikt og fantasifullt. Store einstypeseriar, til eksempel brurebilete og konfirmanbilete viser korleis atelierane var innreia med spesielle fondvegger og rekvisittar, og korleis motane skifta på desse områda gjennom tiåra (fig. 5, 6 og 7). Dette gjeld også den typografiske presentasjonen av namnet til fotografen og firmaet hans på fotokartongen.

Tabell 2

<i>Fotografar som besøkte Stavanger før 1870</i>	
von Scharzenhorn	1858
von Boeckmann	1858
Auguste Havée	1859
John H. Jensen	1860
Jørgen G. Glerup	1861 og 1863
Marcus Thrane	1863
N. Wingaard	1865. C. L. Jacobsen overtok platearkivet hans.
August Stamer Olai Luth	1866
Claus Peder Knudsen	1867. Averterte også 1857. Uvisst om han kom.

Negativane er naturleg nok ikkje bevarte etter desse fotografane. Det er uvisst kor mange positiv som er bevarte etter dei i privat eige, eller kor mange som finst i offentlege bevaringsinstitusjonar.



Fig. 9 – På dei aller første postkorta vart motivet teikna og sidan farga for hand før trykking. Denne produksjonen skjedde ofte i Tyskland, men med lokale fotografi som førelegg. Dette postkortet av St. Petri kirke og Frue Meieri (det gule huset) på Nytorget er frå rundt 1900. Det manglar informasjon om trykkeri og forlag. Dette var ikkje uvanleg då. Kunstnar: Ukjend. Privat eige.



Fig. 10 – Bokhandelen Johs. Floor i Kirkegata vart frå 1905 og utover ein av mange lokale postkortprodusentar. Det nasjonale postkortforlaget Mittet produserte også kortseriar for Floor-bokhandelen. Otto Floor vart etter kvart fotografen i familiefirmaet. Dette kortet av Stavanger domkirke og Kongsgård er nok eksempel på kort som Mittet produserte, men Otto Floor kan ha vore fotografen. Alléén midt i skulegarden fekk nye tre i 1921. Dette fotografiet er nok nokre år yngre. Foto: Otto Floor eller fotograf frå Mittet Forlag/Privat eige.

Frå gjestefotografar til fastbuande atelierfotografar

Sjølv om daguerreotypisten Thykier vart den første bufaste atelierfotografen i Stavanger, er det ikkje sikkert at det var han som introduserte den nye teknikken i byen. Våren 1859 kom nemleg franskmannen Auguste Havée til Stavanger. Han averterte då fotografiet i dei to lokale Stavanger-avisene. Overgangen frå daguerreotypi til fotografi (glasnegativ som våtplate med kontaktkopi på papir) skjedde med andre ord i 1859 i Stavanger, og våtplateperioden varte fram til om lag 1885. Det var kanskje Havée som lærte Thykier å fotografera med glasplatenegativ. Då Havée reiste frå byen i 1859, kan Thykier ha kjøpt utstyret hans. Sjølv flytte Thykier tilbake til Danmark i 1867 eller 1868.

I Stavanger fekk Thykier snart konkurranse etter 1859. Folketeljinga 1865 viser at det var seks fastbuande fotografar i byen det året (tab. 3). Carl Pettersen flytte til Stavanger i 1861. Han var den første som averterte at han laga visittkortportrett. I 1861 var det berre tre andre veletablerte fotografar i byen: Hans P. Thykier, Dorothea Arentz og W. Buch (sjå tab. 3). Lauritz Balle etablerte seg på same tida som Pettersen, men vart ikkje verande. Dorothea Arentz og kompanjongen Lina Bahr var truleg dei første "innfødde" Stavanger-fotografane.

I 1864 flytta Carl Lauritz Jacobsen atelieret sitt frå Bergen og slo seg ned i Stavanger. Han og sidan sønene dreiv det første store fotograf-familiefirmaet i byen (fotofirma C. L. Jacobsen/Jacobsen 1864-1915) og bygde moderne atelier.⁴ Fleire tilsette fotografar arbeidde i firmaet, også dottera Hannchen Jacobsen fram til ho etablerte eige firma i 1904.⁵ Frå 1870-åra og framover produserte fotofirma Jacobsen mange byprospekt eller landskapsfotografi frå Stavanger og frå området rundt byen. I 1890-åra og seinare fotodokumenterte Jacobsen-firmaet bygnings- og gatemiljø i Stavanger etter oppdrag frå kommunen.⁶

Tabell 3

Fotografar som budde fast i Stavanger før eller ved utgangen av 1865

Hans P. Thykier	1859-1867/1868. Daguerreotypist 1853-1859.
W. Buch	1860-1861
Johan Martin Neumuth	1861
Carl Pettersen	1861-1884 Flytte frå byen. Firmaet avvikla.
Lauritz N. Balle	1861-1862 og 1865. Egersund 1866 - .
Dorothea Arentz	1861-1880 Omtrentlege år. Saman med Lina Bahr.
Knud Chr. Baade Mathiesen	1862-1871 Dreiv Thykier sitt atelier frå 1862. Eige atelier 1864-1871
Hans Daae Norman	1863-1865 Bergen frå 1866.
Lina Bahr	1864-1868 Atelier i lag med Dorothea Arentz.
Joseph Pisani	1864-1867 Flytte frå byen ca. 1867.
Carl Lauritz Jacobsen	1864-1879 Familiefirma frå 1879.
Dina Groth	1865-1874 Omtrentlege år.

Negativane er ikkje bevarte etter desse fotografane. Det finst mange bevarte positiv etter dei fleste, både i privat eige og i offentlege bevaringsinstitusjonar.

Folk frå Ryfylke og Jæren som fotograferte seg i Stavanger i 1860- og 1870-åra, var som oftast hos Thykier, og sidan hos dei som overtok atelieret hans i Kirkegata 3 etter 1867. Dette var Ludvig Foss, ein av dei meir ukjende fotografane i byen, og Tjærand Knudsen Nærland, eller *T. Knudsen* som sidan vart firma-namnet hans i Stavanger.

Då Foss og Knudsen overtok atelieret til Thykier, brukte dei firmanamnet *H.P. Thykiers Efterh.* Knudsen starta opp for seg sjølv i Bergelandsgata etter at Foss døydd i 1873. Svært mange visittkortportrett frå 1870-åra i private fotoalbum har firmanamnet *Fotograf T. Knudsen Bergelandsgaden Stavanger* på kartongen.

I 1879 averterte Knudsen ofte i Stavanger-avisene. Dette hadde nok samanheng med opninga av Jærbanen i 1878. Nå vart det langt lettare å koma seg til Stavanger enn før. Sikkert er det at opninga av Jærbanen skaffa fotografane i Stavanger langt fleire kundar enn dei hadde tidlegare. Prisane vart også lågare mot slutten av 1800-talet. I 1860-åra var det berre nokre få meir velstående familiar på landsbygda på Jæren og i Ryfylke som fotograferte seg. Då 1800-talet gjekk mot slutten, hadde dei fleste familiar og ungdomar råd til å kosta på seg eit portrett når dei hadde ærend i Stavanger.

Carl Pettersen flytte frå byen og opna atelier i Farsund

i 1884 og Tjærand Knudsen avvikla firmaet sitt same året. Den økonomiske krise som ramma Stavanger i 1882, spela nok inn. Men kanskje var avvikling og flytting også resultat av at ein annan fotograf hadde etablert seg i byen. Carl Kørner var frå Hamburg og kom til Bergen i 1877. I 1878 opna han atelier i Kirkegata 21 i Stavanger. I 1890-åra etablerte han også filialar i Kristiansand og i Halle i Tyskland. Kørner fotograferte frå 1878 til han avvikla firmaet sitt i 1915 og flytta til Kristiansand, same året som fotograf Carl Jacobsen avvikla det gamle familiefirmaet *Jacobsen*. Kørner var kanskje den dyktigaste av alle, og i alle fall ein av dei mest populære Stavanger-fotografane. Det store negativarkivet hans vart kasta i Hillevågsvatnet. Atelierarkivet etter Jacobsen-firmaet er heller ikkje bevart

Fabrikkframstilte negativplater og ein ny fotografgenerasjon

Om lag på same tida som fotograf Kørner flytte til Stavanger, kom det ei ny oppfinning som gjorde fotografering langt enklare enn tidlegare. I slutten av 1870-åra kunne nemleg våtplatene erstattast av fabrikkframstilte tørrplater (gelatinplater). Dermed kunne fotografane kjøpa ferdig-preparerte glasplater. Framkallinga kunne og venta. Det var mykje enklare å fotografera, særleg for dei som ville ta kamera med utafør atelieret. Denne nyvinninga fekk svært mykje å seia for landskapsfotografane og etter kvart også for ei ny gruppe. Dette var amatørfotografane. I Stavanger var Carl Kørner den første som tok i bruk tørrplatene. Dette var i 1882.

Frå 1880-åra og framover kom det også ein ny generasjon med fotografar. Det utanlandske innslaget innan yrket forsvann gradvis. Fotografane vart meir stabile og slo seg ned i byane. Sjølv om det framleis var mobilitet innan yrkesgruppa, vart fotografane meir fastbuande etter 1880 i alle dei då fire byane i Rogaland. Fleire fotografar etablerte seg også i heimbyen sin. Men mange måtte likevel ha eit yrke i tillegg om dei skulle forsørga ein familie. Før elektrisiteten kom (1909 i Stavanger), kunne fotografane helst berre arbeida i den lyse årstida. Sjølv om loftsatelierha hadde store overlysvindauger, måtte mange stenga om vinteren, eller dei fotograferte berre nokre timar midt på dagen når det var sol. Med elektrisiteten og lampelyset kunne sesongen forlengast og opningstidene utvidast.



Sjølvs om det var økonomiske nedgangstider etter 1882, var det tre større fotograf-firma i Stavanger gjennom heile 1880-åra; firma *C. L. Jacobsen* (1864-1915), *B. M. Norland* (1877-1920) og *Carl Kørner* (1878-1915). Dessutan var det fleire mindre, men godt besøkte firma i Stavanger som fekk kortare levetid. Brørne Erik Jensen og sidan Bertinius Jensen dreiv atelier i lag og med eit avbrot frå 1869 til 1891 (Erik døydde 1874).

Jan Greve var atelierfotograf i Haugesund først, sidan i Stavanger i åra 1876-1895, i åra 1887-1895 med Børe Mathias Norland som kompanjong. Norland sjølv var fotograf i Stavanger i åra 1877-1920; i lag med Greve 1887-1895 og i lag med Jacob T. Øglænd 1899-1905. Øglænd hadde først atelier i Stavanger frå 1894. I 1907 flytte han dette til heimbyen Sandnes.

I åra kring 1900 kom det ei rekkje nye fotograf-firma i Stavanger. Nokre greidde seg berre ei kort stund, medan andre vart veletablerte firma med lang levetid. Fotograf *Hakon Johannessen* kom til Stavanger i 1901. Fram til 1908 hadde han atelier saman med slektningen Karen K. Henriksen under firmanamnet *Henriksen & Co.*⁷ Sidan dreiv han åleine, dei siste åra med sonen Per Borup Johannessen som medarbeidar. Firmaet *Hakon Johannessen* eksisterte til 1988.

Stavanger-fotografen J. W. Eskildsen opna atelier i Egersund i 1905, men dette vart filial då han overtok atelieret til Karen K. Henriksen i Stavanger i 1913. I 1906 opna fotografane Waldemar Eide og Johan E. Nyman Figved atelier i Stavanger, *Figved & Eide*.⁸ Eide dreiv firmaet åleine frå 1909 til han selde til fotograf Arne Kaada i 1953.

Dokumentarfotografi, postkortproduksjon og fotobutikkar

Portrettet var den dominerande fotografitypen på 1800-talet. Dei to siste tiåra dokumenterte også nokre av fotografane i Stavanger bygningsmiljø for kommunen og for næringslivet i byen, dessutan til byprospekt for reisebyrå og turistar (fig. 8). Etter at tørrplatene kom, vart det og fleire amatørfotografar. Dette var hovudsakleg menn frå borgarskapet i byen. Dei engasjerte seg gjerne i den nye Stavanger Turistforening (1887) og drog på turar med kamera til Ryfylke og til strendene på Jæren.

Fig. 11
Anna Skjæveland og Erling Søliland gifta seg 28. mai 1916. Dei dreiv papir- og fotohandel i Kirkegata der dei vart nabo til fotograf Waldemar Eide året etter. Brureparet fotograferte seg hos Eide i atelieret i Nygata. Fotografiet vitnar om at han var ein svært dyktig fotograf. På den tida var Eide influert av moteretninga piktorialismen. Komposisjon, bruk av lyset og bruntone viser dette.

Foto: Waldemar Eide/Privat eige, Eli Mosvoll-Jakobsen.

Fig. 12

Fotografane Carl Johan Jacobsen, Hakon Johannessen og Waldemar Eide leverte mange fotografi til ulike typar publikasjonar i byen dei første tiåra på 1900-talet. Eide leverte mellom anna fotografi til dei to publikasjonane om det store Landsangerstevnet i 1909, både portrett og bybilete. Fotografia og den dyktige fagstaben hos Dreyer gjorde at desse publikasjonane fekk høg kvalitet. Denne sida i boka frå 1909 viser portrett av sentrale personar i byen som medlemar av arbeidsutvalet til innkvarteringskomiteen og medlemne av dekorasjonskomiteen. Eide fotograferte gjerne kjende personar i profil. Kanskje var han også med på montasjen av sidene.

Foto: Waldemar Eide/Sjå litteraturlista.

Dei første åra etter 1900 sette postkortproduksjonen inn for fullt. Dei første åra sende gjerne fotografane negativane til Tyskland der store firma laga dei ferdige postkorta (fig. 9). Også lokale bokhandlarar gjekk inn for postkortproduksjon og oppdragsfotografering. Ved sida av bokhandelfirmaet Johs. Floor, engasjerte særleg bokhandlar K. Opsanger seg i fotografering til postkortproduksjon (fig. 10).

Etter 1900 kom det også fleire fotobutikkar i Stavanger. Ei tid etter at Jan Greve slutta av som atelierfotograf i 1895, opna han butikk for fotografiske artiklar, *Photo Hall*, saman med sonen Arent Theodor Greve. Dette var truleg den første spesialbutikken i Stavanger. Hannchen Jacobsen opna tilsvarande fotobutikk i 1904 som Rachel Johnson overtok då Jacobsen døydde i 1908. Både Greve og Jacobsen/Johnsen selde fotoartiklar og framkalla bilete for publikum. Dette var lenge før dei store fotolaboratoria si tid. Dei engasjerte seg også i den lokale postkortproduksjonen. Spesialbutikkane hadde også enkle atelier for portrett-fotografering. Dette vart særleg vanleg etter at pass-bileta kom rundt 1930.

Spesialbutikkane til Greve og Jacobsen/Johnsen vart ikkje åleine på området. Fleire opna butikk for papir- og fotografiske artiklar og postkort. Dei engasjerte seg også som oppdragsfotografar med kommunale og private oppdrag i byen. Eksempel her er Samson Helgevold (ca. 1905-1945), Sven E. Endsjø (1903-1915), Erling Søliland frå 1915 til etter 1950, Agathe Svendsen Maakestad (1911-1946, deretter Olaf A. Ellingsen), Hans Henriksen (1929-1942) og Gard Paulsen frå 1934 til etter 1950 (Paulsen døydde sjølv i 1942). Andre vart reisefotografar utan fast atelier eller butikk, som disponent O. Skarbø i firmaet *Stavanger forenede fotografer*. Dette var først eit aksjeselskap i byen, stifta av dei etablerte Stavanger-fotografane i 1907 som motvekt mot ufaglærte fotografar.

Sjølv om visittkortfotografia med tilhøyrande album gjekk av moten om lag 1915, minka ikkje arbeidsoppgåvene for dei tradisjonelle atelierfotografane. Under første verdskrigen kom atelierportrett i postkortformat for fullt i dei krigførande landa (soldatfoto). Desse foto-postkorta erstatta ganske raskt visittkortportretta, også her i landet. Det vart vanleg å fotografera seg ved alle vendepunkt i livet, både til konfirmasjon og bryllaup, og ved skuleavslutningar på ulike fag- og vidaregåande skular (fig. 11). På same tida



fekk fotografane stadig fleire oppdrag utafør atelier, særleg reklamefotografering for det lokale næringslivet (fig. 12).

Talet på fotografatelier i Stavanger var likevel temmeleg stabilt mellom 1910 og 1960. Fotofirma *Hakon Johannessen* (1901-1988) og *Waldemar Eide* (1906-1953, deretter *Arne Kaada*) var i 1960 dei to eldste i byen. Tre andre hadde også lang fartstid: *Oscar Gulliksen* (1911-1957, deretter *Marthon A. Høiland*), *Johan W. Eskildsen* (1913 -1964, deretter sonen *Bjarne Eskildsen*) og *Gabriel T. Espedal* (1921-1966, deretter sonen *Birger Espedal*). Firmaet til H. J. Norland (1911-1933) som sonen Alf Norland overtok, vart ført vidare under namnet *Foto Norland* då han døydde i 1953. Familien avvikla dette etter 1960.

Fleire fotografar med eige firma hadde også tilsette fotografar. Det fanst mange dyktige men anonyme fotografar bak etablerte firmanamn. Dessutan var det fleire reisefotografar som gjerne etablerte mindre atelier. Dei mest kjende her er Rasmus P. Thu, Sven E. Endsjø, A. Th. Steinkopf-Wold og John Kjølvik, alle tidleg på 1900-talet (sjå fig. 7).

Oppsummering og status

Av dei 72 kjende fotografane som etablerte seg i Stavanger før 1960, opna heile 42 av dei atelier før år 1900. Då fotograf *Herseth* avvikla firmaet sitt i 1921, var det 7 etablerte fotografatelier i byen; *Hakon Johannessen*, *Waldemar Eide*, *John Kjølvik*, *Johan W. Eskildsen*, *Gabriel T. Espedal* (frå 1921), *Oscar Gulliksen* og H. J. Norland.

Fotografering var eit nytt yrke på 1800-talet. Dermed vart det akseptert at også kvinner kunne vera atelierfotografar. I heile perioden 1839 – 1960 var det tre kvinner som hadde eige firma. Dette var *Dorothea Arentz*, *Hannchen Jacobsen* og *Karen K. Henriksen*.⁹ *Rachel Johnsen* overtok firmaet etter *Jacobsen* med dreiv ikkje med atelierfotografering. Dessutan var Stavanger-kvinna *Julie Lund* (1867 – 1917) eit godt eksempel på meir anonyme kvinner som ikkje var registrerte som fotografar i byen, men som likevel opererte både som oppdrags- og portrettfotografar i ein meir avgrensa skala.

Det finst så å seia ikkje bevarte negativar etter dei 42 kjende Stavanger-fotografane på 1800-talet og ingen fullstendige arkiv. Glasplatene var upraktiske å ta vare på og tok

stor plass. Gjenbruk vart ofte løysinga. Fotografane vaska bort emulsjonen og brukte platene fleire gonger. Mange fotografar skifta atelier både ein og fleire gonger. Dette var og ein av grunnane til at dei ofte kasserte arkiva sine. Platearkiva var tunge og vanskelege å flytta på.

Ein stor del av negativarkiva etter fotografane på 1900-talet er bevarte, både atelierarkiv og oppdragsarkiv. Dei fleste arkiva finst ved MUST Museum Stavanger, Statsarkivet i Stavanger og ved Stavanger Byarkiv.

Denne artikkelen er ein litt omarbeidd versjon av kapitlet om atelierfotografar i Stavanger før 1960 på nettsida www.fotonettverk-rogaland.no Seinare har forfattaren publisert fleire artiklar og bøker med temaet fotografihistorie. Dei som vil lesa meir og sjå fleire aktuelle illustrasjonar, kan gå til presentasjonar av fotografar i Stavanger på same nettsida og til publisert litteratur om fotografihistoria og enkeltfotografar. Sjå litteraturlista nedanom.

NOTER

1. Sjå presentasjon av eldre kameratypar på nettsida til Preus museum, det nasjonale fotografimuseet: <https://www.preusmuseum.no/Oppdag-samlingene/Vaar-fotohistorie>
2. Fotobasane til Digitalt Museum og til Nasjonalbiblioteket, <https://digitaltmuseum.no/search/?q=daguerreotypi> og <https://www.nb.no/search?q=daguerreotypi&mediatype=bilder> har eksempel på daguerreotypi frå Stavanger.
3. Det var ikkje uvanleg at dei første fotografane reprofotograferte daguerreotypi for å skaffa fleire eksemplar av eit portrett. Det ser vi nå i ettertid mellom anna når menn på visittkortfotografi har vest eller trøye knappa mot venstre, som på kvinneklede. Dette er resultat av at daguerreotypia alltid var spegelvende. Sjå *Risa, L. (red.)*, 2018, s. 18.
4. Sjå *Risa, L.*, 2014.
5. Sjå artikkel om *Hannchen Jacobsen* på nettsida til Fotonettverk Rogaland.
6. Stavanger byarkiv har negativarkiv etter *Jacobsen* med topografiske motiv.
7. Sjå artikkel om *Henriksen/Henrichsen* på nettsida til Fotonettverk Rogaland.
8. Sjå *Risa, L.*, 2016.
9. Sjå litteraturlista med referansar til dei fire nettartiklane om *Dorothea Arentz*, *Hannchen Jacobsen*, *Karen K. Henriksen* og *Julie Lund*.

LITTERATUR OG NETTARTIKLAR

For dei som vil orientera seg vidare om nasjonal fotofagleg litteratur, kan litteraturlista i boka *En fotohistorie. Fra synsmaskiner til Instagram. Preus museums samling*. (Holm-Johnsen, Hanne og Hege Oulie red. 2015) vera innfallsport.

For informasjon om fotografane, sjå Nasjonalt fotografregister: <https://www.nb.no/nmff/>

Dreyer, Jacob Dreyers Boktrykkeri og forlag (ved arbeidskomiteen), 1910: *Ottende store sangerfest. Historisk overblik over tidligere sangerfester samt beretning m. v. vedkommende ottende store sangerfest i Stavanger 1909*. Jacob Dreyers Boktrykkeri og forlag, Stavanger.

Dreyer Aksjeselskap (red.), 1973: Stavanger. *Bilder fra en svunnen tid*. Dreyer Aksjeselskap, Stavanger.

Erichsen, A. E. (red?), 1903 og seinare år: *Stavanger Nærings- og Forretningsliv i Tekst og Billeder, Avdeling I – III*. A.M. Hanches forlag, Kristiania.

Henriksen, Egil, 1992: «Fra kuriositet til etablert håndverk. Fotografiets historie i Stavanger til 1880-årene». I *Stavanger Museum Årbok 1992*. Stavanger.

Henriksen, Egil, 1993: «Portrett, illustrasjon og dokumentasjon. Fotografiet i Stavanger fra 1885 til 1920». I *Stavanger Museum Årbok 1993*. Stavanger.

Holm-Johnsen, Hanne og Hege Oulie (red.), 2015: *En Fotohistorie. Fra synsmaskiner til Instagram. Preus museums samling*. Press, Oslo.

Risa, Lisabet, 2001: «Rasmus Pederson Thu – reisefotografen, friluftsfotografen og atelierfotografen». I *Svart hvitt - kulturhistorisk fotografi, nr. 1-2*. Oslo.

Risa, Lisabet, 2005: «Rasmus Pederson Thu – ein allsidig og spennande Stavanger-fotograf». I *Stavangeren, Stavanger byhistoriske forening, nr. 4, 2005*. Stavanger.

Risa, Lisabet, 2011: *Fotografihistoria sett frå Rogaland*. Wigestrands Forlag, Stavanger.

Risa, Lisabet, 2012: «Stavanger og fotografiet på 1800-talet». I *Museum Stavanger Årbok 2012*. Stavanger.

Risa, Lisabet, 2014: «Fotofirmaet og familien Jacobsen i Stavanger 1864 – 1915». I *Museum Stavanger Årbok 2014*. Stavanger.

Risa, Lisabet, 2015: «Kamerakunstnaren Waldemar Eide og inspiratorane hans». I *En Fotohistorie. Fra synsmaskiner til Instagram. Preus museums samling*. Forlaget Press, Oslo.

Risa, Lisabet, 2016: «Waldemar Eide 1886-1963». I *Waldemar Eide Kamerakunst*. Stavanger Kunstmuseum.

Risa, Lisabet (red.), 2018: *Med blikk og kamera. Fotografihistoria i Time frå 1860-åra til vår tid*. Time Historielag, Bryne.

Stavanger Handelsforening (red.), 1912: *Stavanger bys industrielle og tekniske utvikling*. Dreyers Forlag og Boktrykkeri. Stavanger.

Nettsida til Fotonettverk Rogaland, www.fotonettverk-rogaland.no, har presentasjonar av desse fotografane frå Stavanger:

Otto Floor, Karen Christine Henriksen/Henriksen, Hannchen Jacobsen, Julie Lund og Dorothea Arentz:

<https://fotonettverk-rogaland.no/otto-floor-bokhandler-og-amatorfotograf/>

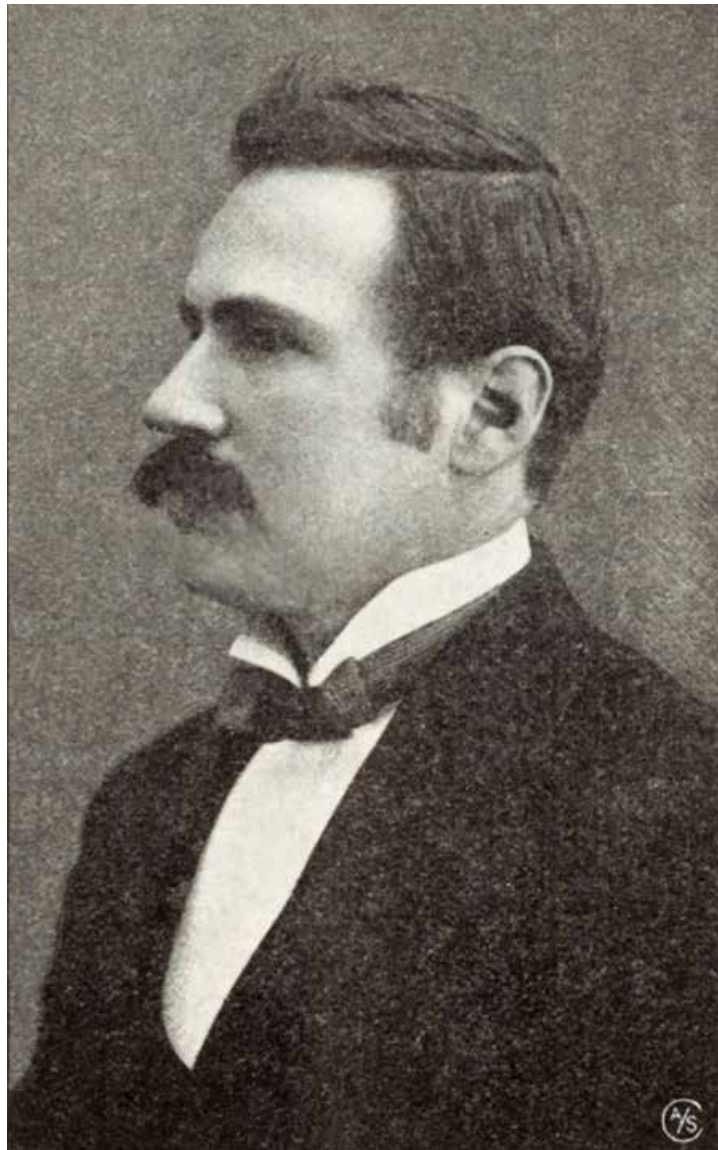
<https://fotonettverk-rogaland.no/karen-christine-henrichsen/>

<https://fotonettverk-rogaland.no/hannchen-jacobsen/>

<https://fotonettverk-rogaland.no/julie-lund/>

<https://fotonettverk-rogaland.no/photographistinden-dorothea-arentz/>

Dette portrettet av Hans Sundt Berggraf er sannsynligvis tatt i tidsrommet 1900-1910. Det ble trykket i Tidsskrift for Norsk Hermetikkindustri.



ROLF ØSTBØ

HANS SUNDT BERGGRAF

HAN OPPFANT EKKOLODDET

Blant «stimen» av fiskefartøyer er det en båt som skiller seg ut. Snurpenota blir dratt opp med full fangst; ikke bare én gang, men hver gang! Mannskapet har sin fulle hyre med håvene, og de andre båtene innser snart at «Signal III» kan gå til fiskemottaket og gjøre opp fangst.

Notbasen har tilsynelatende knekt koden som gjør at han vet hvor brislingstimen står. Det er sent på ettermiddagen, 5. juni 1934, og det første ekkoloddet til bruk i et fiskefartøy er kommet til Norge; Årdalsfjorden i Ryfylke har vært åsted for en fiskehistorisk begivenhet.

Stavanger Aftenblad omtalte begivenheten på følgende måte:

«Konturene av bunnen tegnet seg etter hvert automatisk av på en papirrull, snart spisst og takket som fjelltopper, snart i mer rolig formasjon eller over ganske flate strekninger. Ved en nærmere undersøkelse av papiret fant man snart de karakteristiske merker fra fisk i bevegelse.»

Reinert Bokn, notbas fra Finnøy, hadde hørt rykter om at britiske fiskere benyttet seg av ekkolodd det var mulig å se fiskestimer avtegne seg på, og hadde i all hemmelighet bestilt et slikt apparat gjennom importør Inge S. Årstad i Stavanger, som blant annet var agent for det britiske admiralitetet.

Bokn snakket ikke høyt om handelen, og da det ble kjent at han brukte et slikt hjelpemiddel, var han rask med å tone ned betydningen av det. Likevel kunne han ikke bortforklare at der nota ble kastet, ble det fangst selv der det ikke var synlig åte.

Oppfinneren fra Stavanger

Etter hendelsen i Ryfylke gikk det ikke lang tid før ekkolodd var standardutstyr i samtlige fiskebåter, men nesten ingen

visste at det var Hans Sundt Berggraf som i realiteten hadde funnet opp dette makeløse instrumentet.

Vi skal komme tilbake til det, men først skal vi forsøke å tegne et bilde av den virksomme oppfinneren. Han ble født i 1874, og 2 år gammel kom han sammen med sine foreldre fra Helsingør i Danmark til Stavanger.

Berggraf viste tidlig at han var i besittelse av et talent som mekaniker og oppfinner av hjelpemidler til hermetikkindustrien. Allerede som 17-åring oppfant han en automatisk dreiemaskin som vakte så stor interesse at han fikk arbeidsro til å utvikle andre av sine framtidsrettede og banebrytende oppfinnelser.

Fjernsynet og andre oppfinnelser

Oppdagelsen av TV-apparatet slik vi kjenner det i dag, er et resultat av flere personer og selskapers bidrag, og det er grunn til å tro at ønsket om å overføre «levende» bilder går flere hundre år tilbake i tid. At Hans Sundt Berggraf var en av bidragsyterne til fjernsynets tilblivelse, er nok et bevis på hans geniale oppfinneregenskaper.

Det var i 1897, 23 år gamle Sundt Berggraf «så» inn i fremtiden. Optimistisk søkte han om utviklingsstøtte, fikk avslag og oppfinnelsen kom ikke stort lenger enn til tegnebrettet. Selv om fagfolk kunne bekrefte at fjernsynet han beskrev etter all sannsynlighet kunne fungert tilfredsstillende, var teknologien ennå ikke «tilpasset» Berggrafs oppdagelser. Da dette var på plass, kanskje etter 20-30 år, var det andre som kunne høste fruktene av hans virksomhet. Dette gjaldt også en kopimaskin han hadde grunnprinsippene klare for, og faksmaskinen han hadde gjort seg tanker om å realisere.

Dette la imidlertid ingen demper på den unge oppfinnerens virkestrang. Samme år, altså i 1897, skrev han kontrakt med konsul Frederik Elias Wattne og grosserer Thorbjørn Waage. De to stavangerborgerne gjorde sannsynligvis et kupp da de inngikk en avtale med Berggraf, og i løpet av relativt kort tid leverte han oppfinnelser på løpende bånd til hermetikkindustrien.

Vi skal nøye oss med å nevne automatiske oljepåfyllingsmaskiner, roterende båndkniv og apparat for påfylling av tilmålte porsjoner olje, tomatsaus og lignende. Faktisk var oppfinnelsene etter hvert så mange at de fylte en hel vegg, en egen Berggrafhylle, i Stavanger Patentbyrå.

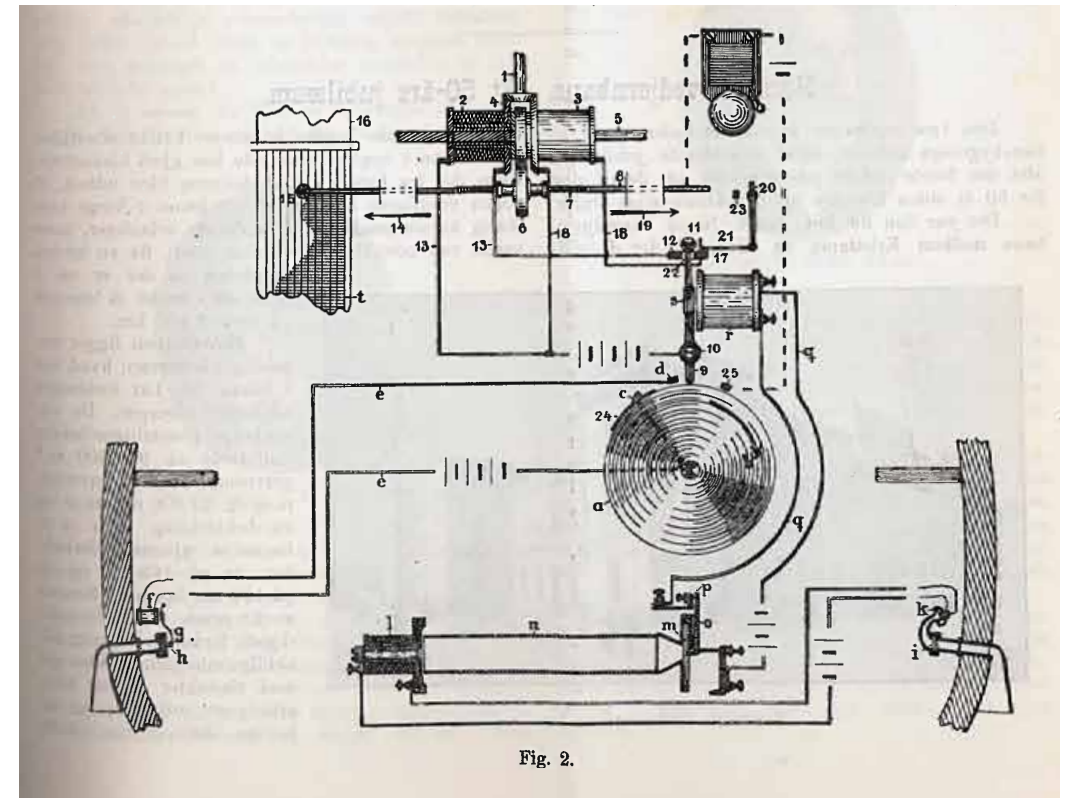


Fig. 2.

Eggekartongen

Dette kom også gründeren og forretningsmannen Christian Bjelland for øre, og det gikk ikke lang tid før han forsøkte å knytte Berggraf til seg ved å gi ham gode betingelser i sitt eget selskap. Dette kunne gjort den unge oppdageren økonomisk uavhengig, men han nølte fordi han var redd det ville legge begrensninger på ham. Ambisjonene strakk lengre enn til å være «problemløser» for hermetikkindustrien.

I 1911 laget Berggraf, sammen med Albert Barstad ved Stavanger Blikktrykkeri, eggekartongen som stort sett er lik den kartongen en får i dag. I denne perioden arbeidet Berggraf utrettelig med flere meget interessante prosjekter.

Et av disse var snorbryteren, en forløper til lysbryteren. Denne fikk han patentert i 1914 og bryteren solgte så godt at han fikk et økonomisk pusterom. Sammen med sin kone Ingeborg fikk han åtte barn; to døtre og seks sønner, så det var mange munnar å mette.

Året etter søkte Berggraf patent på verdens første termostattyrtte strykejern. Planene som ble lagt for strykejernet

1904 fikk han publisert en detaljert beskrivelse av en akustisk dybde-måler - et ekkolodd, i tidsskriftet Teknisk Ugeblad.

var formidable; i hjembyen ble det etablert et aksjeselskap i den hensikt å få patent «worldwide». Igjen spilte skjebnen den uheldige oppfinneren et puss; da strykejernet endelig ble en storselger på 1950-1960-tallet, var Berggraf forlenget død.

Ekkoloddet

Det er imidlertid oppdagelsen av ekkoloddet som må nevnes først og sist når historien om Hans Sundt Berggraf skal fortelles. Det var ekkoloddet han hadde størst forventninger til, og det var ekkoloddet som ble hans største nedtur.

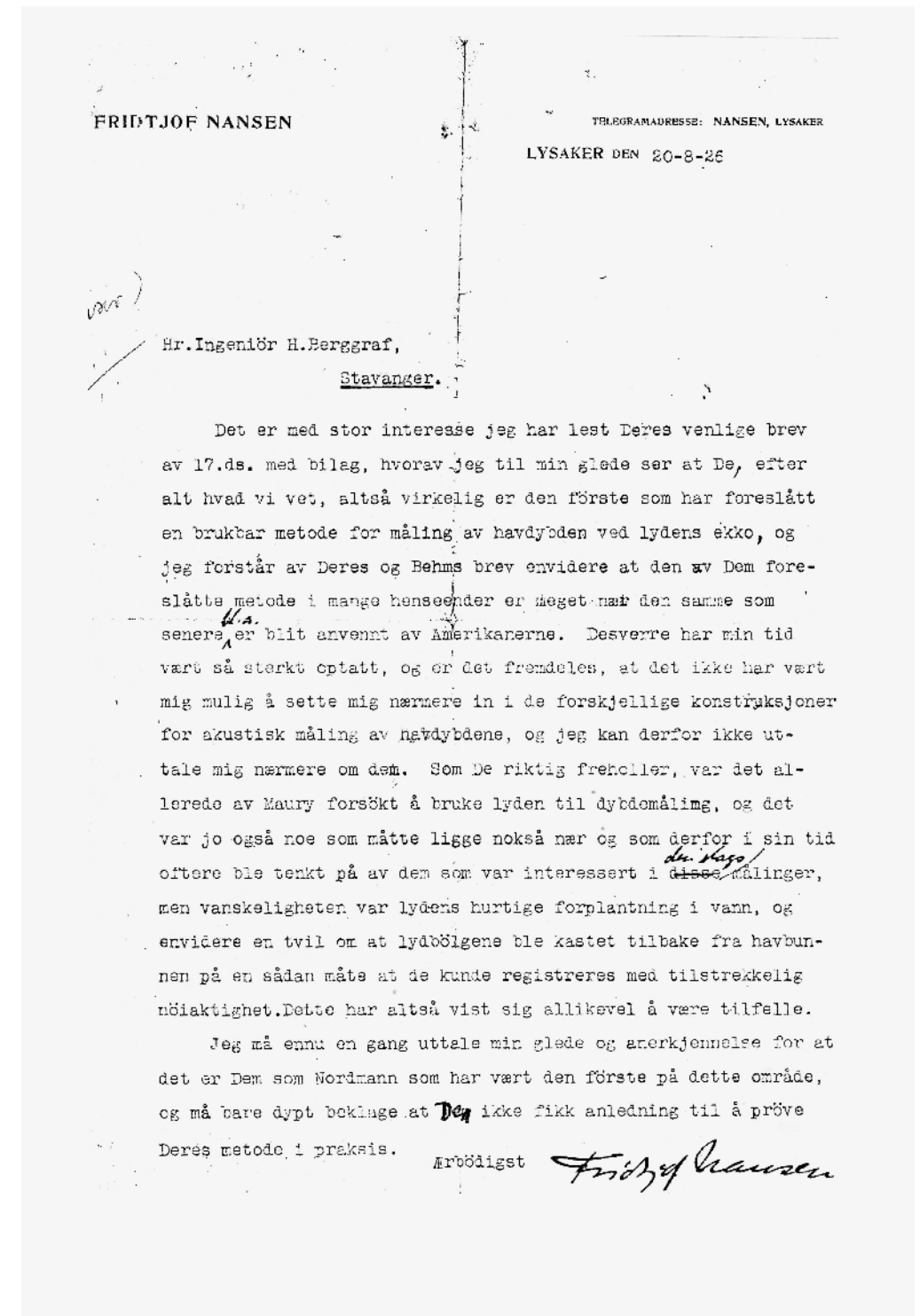
Ekkolodd er av uvurderlig betydning for blant annet å måle havdybde, finne fiskestimer, og til militære formål. Ekkolodd ble brukt av den britiske marinen for å lokalisere ubåter; senere ble det utviklet til sonar som kan sveipe over større områder. Til nå hadde man for eksempel brukt håndlodd eller sjøkikkert (vasskikkert), når man skulle måle dybden til fiskestim, eller havbunn.

Det er ting som tyder på at Berggraf fikk idéen til ekkoloddet så tidlig som i 1900, og 8. september 1904 fikk han publisert en detaljert beskrivelse av en akustisk dybde-måler - et ekkolodd, i tidsskriftet *Teknisk Ugeblad*. Men nok en gang satte datidens teknologi, og Berggrafs begrensede økonomi, en stopper for en realisering av oppdagelsen. Han søkte Nanseninstituttet tre ganger om økonomisk støtte og ble frustrert over at han gang på gang fikk avslag uten noen nærmere begrunnelse.

Skuffelsen var enorm over at verken investorer, politikere eller akademikere, viste interesse for oppdagelsen. Kanskje det var den totale mangelen på anerkjennelse som var verst; følelsen av å bli undervurdert? Den største gåten er likevel hvorfor Berggraf ikke fulgte rådet han fikk av redaktøren i tidsskriftet *Naturen* i Bergen, om å søke om patent for ekkoloddet før han sendte sin artikkel til *Teknisk Ugeblad*.

Endelig skjedde det noe. Ett år etter at artikkelen hadde stått på trykk, fikk han brev fra havforskningsinstituttet ved universitetet i Berlin og fra Oceanografisk Museum i Monaco. Begge instanser hadde med stor interesse lest artikkelen, og begge var svært interessert i å få saken belyst nærmere. Berggraf etterkom deres ønsker, og beseglet dermed sin skjebne.

Brevet fra Fridtjof Nansen til Hans Sundt Berggraf der Nansen i 1926 anerkjenner ham som ekkoloddets egentlige oppfinner.



Diplomaten

Hvis krig overhodet fører noe positivt med seg, må det være at i kjølvannet av større kriger skjer en teknologisk utvikling. Før og under første verdenskrig var akustiske målinger prioritert. Fiendtlige ubåter var en konstant trussel, noe som skapte behov for å kunne lokalisere og måle avstand til objekter under havoverflaten. Dette var sannsynligvis årsaken til at Berggraf i 1914 fikk en forespørsel om ekkoloddet fra den amerikanske marineattachéen i Berlin. Det som imidlertid er mer interessant, er at det var den amerikanske diplomaten Lauritz Selmer Swenson som formidlet forespørselen.

Swenson, født i Minnesota av norske foreldre, var en av USAs mest erfarne utenrikspolitikere. Hans politiske karriere varte fra 1897 til 1934, og han hadde vært amerikansk ambassadør i Norge i to perioder, den første i tidsrommet 1911-1913, altså til like før utbruddet av første verdenskrig.

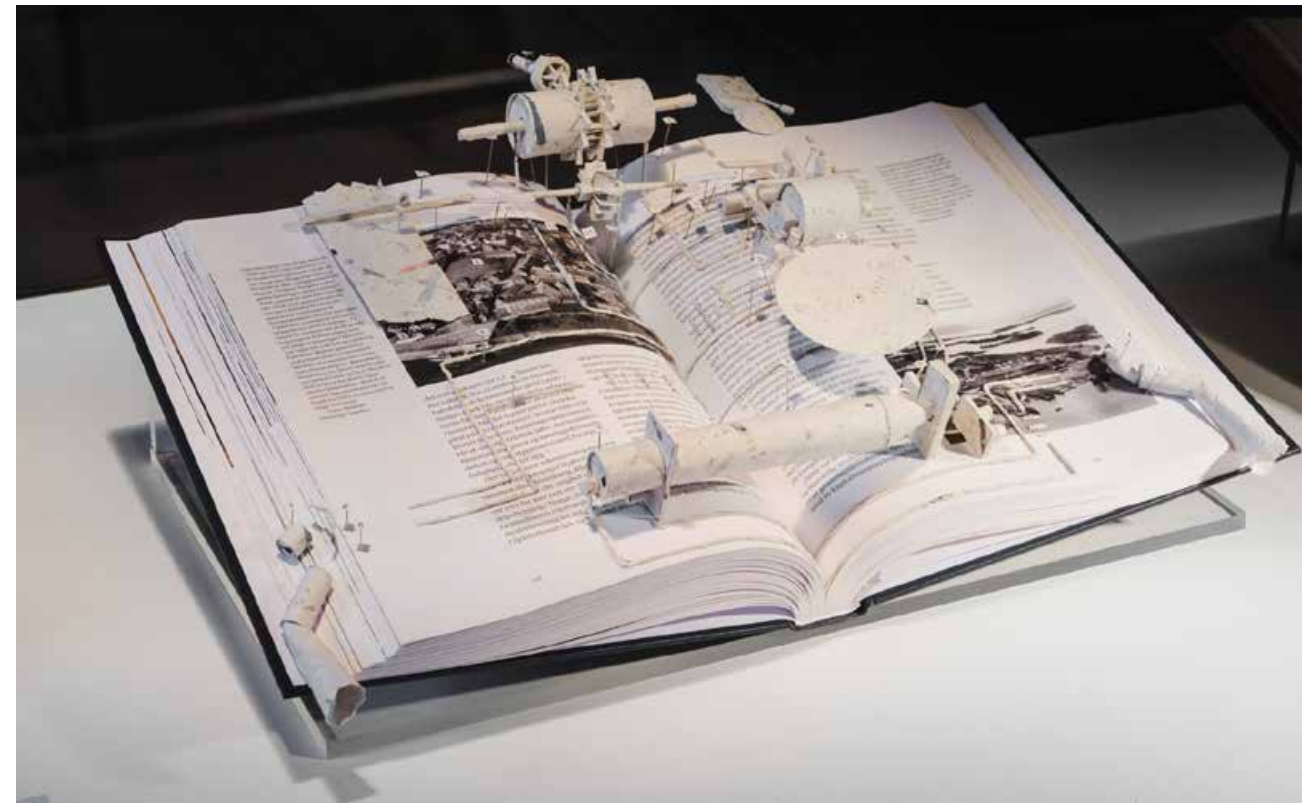
Det har tidligere vært antatt at eventuell kontakt mellom Hans Sundt Berggraf og Lauritz Selmer Swenson hadde foregått med post. Men nærmest ved en tilfeldighet er jeg senere blitt oppmerksom på noe som til nå har vært et lite mysterium, om hvorvidt de to noen gang møtte hverandre.

Den amerikanske diplomaten hadde nemlig vært i Stavanger. Ikke i mer enn et døgn, men lenge nok til at Berggraf og Swenson kunne hatt en lengre prat om Stavangeroppfinnerens epokegjørende oppfinnelse.

For å gjøre en lang historie kort; 5. juni 1913 ankom Den Norske Amerikalinjes D/S Kristianiafjord Stavanger, som ledd i sin jomfrutur, og den offisielle åpningen av Amerikalinjens første passasjerrute mellom Norge og USA.

Etter forslag fra konsul Sigval Bergesen, ble kong Haakon 7., regjeringen og Stortinget, i tillegg til andre innbudte gjester invitert med på en presentasjonstur langs kysten. En kan bare tenke seg hva som kunne skjedd hvis noe hadde gått galt på denne turen.

Etter et særdeles anstrengende program for de prominente gjestene, inviterte kommunen til festmiddag i byens storstue Turnhallen, i dag Teaterhallen, for anledningen omgjort fra turn- til festsal. Klokkene 20 begynte salongene i 1. etasje å fylles opp av et «distingveret publikum». Stavanger Aftenblad beskrev det utførlig for sine lesere neste dag: «Det glimret og glitret i ridderes og kommandørers kors, og



I 2014 lagde billedkunstner Tove Kommedal installasjonen Echo som en kunstnerisk museums intervensjon i utstillingen på Stavanger maritime museum. Her utfordret hun historiefortellingene om Stavangers byhistorie ved å vise hvordan Hans Sundt Berggraf er utelatt både i firebindsverket Stavanger bys historie (utgitt 2012) og i museumsfortellingen (åpnet i 1985). Tegningen av ekkoloddet fra Teknisk Ukeblad (1904) ble gjenskapt i resirkulert papir. Papiret var resirkulert fra Stavanger byshistorie bind 3 og plassert tilbake i samme bind. Både Stavanger byshistorie og den originale publikasjonen fra 1904 i Teknisk ukeblad ble plassert i en kopi av museets faste monter. Nærmest man seg monteret utløste en sensor sonarping lyden — lyden fra ekkoloddet. Utstillingen var en del av Museum Stavangers MUST utstilling Hvem eier historien? Makt, kunst og demokratisom fant sted på fire ulike museer i Stavanger. Foto: Erik Sæter Jørgensen

de faa damer som hadde anledning til at delta, bare bystyrets kvinnelige medlemmer, opptraadte i vakre silketoiletter.»

Siden kvinnene var underrepresentert på festen, ble Laurits Selmer Swenson ført til bords av stortingspresident Søren Årstad fra Stavanger. Jørgen Løvland, også fra Stortingets presidentskap, utbrakte en skål for De forente stater, og «adresserte» den til USAs representant Swenson, som benyttet anledningen til å si noen rosende ord om Den Norske Amerikalinje.

Selv om Berggraf ikke var invitert til festmiddagen, hadde de to eventuelt hatt tid til å møtes, eller i det minste hatt tid til en prat, under Swensons opphold i byen.

Fra ordfører Oddmund Vik ønsket de besøkende velkommen ved ankomst Skansekaaien, var det lagt opp til et omfattende program i kommunal regi, som blant annet omfattet besøk ved to av byens mest kjente hermetikfabrikker. Før lunsj i Bjergsted var det omvisning i Concord Cannings fabrikklegg i Sandvigå, og om ettermiddagen var det avsatt tid til et besøk i Christian Bjellands fabrikk nummer 9- selskapets eget trykkeri i Nedre Banegate.

I timene etter visitten hos Chr. Bjelland & Co, var det avsatt noe tid, slik at gjestene kunne slappe av etter eget ønske før kveldens festmiddag. Det kan være grunn til å anta at hvis de to møttes, kan det derfor ha vært sent om ettermiddagen torsdag 5. juni 1913.

Sjokket

Senere kommer sjokket; Berggraf blir gjort oppmerksom på at den tyske fysikeren Alexander Behm har tatt ut patent, og senere satser kommersielt på noe han konstaterer er nærmest en blåkopi av sitt «eget» ekkolodd- Dette er i 1915.

I flere år utspant det seg harde ordvekslinger mellom de to oppfinnerne, og etter hvert var det ting som tydet på at Behm ikke lenger var komfortabel med situasjonen og hadde skyldfølelse overfor nordmannen. Hvorfor viste for eksempel Behm til ulike artikler der Berggraf ble utpekt som ekkoloddets egentlige oppfinner?

Det var under første verdenskrig ekkoloddets potensiale ble interessant for stormaktene, som akustisk måleapparat for å finne avstanden til ubåter som befant seg under havoverflaten.

Men det var ikke før inngangen til 1930-tallet et ferdig utviklet «Berggraf-lodd» forelå i både britisk, fransk og amerikansk versjon.

Ekkolodd for å identifisere fiskestimer ble, som nevnt innledningsvis, første gang benyttet i Norge av fiskebåten Signal III sommeren 1934 i Årdalsfjorden i Ryfylke.

Endelig anerkjennelse

I 1926 får Berggraf et brev fra Fridtjof Nansen, som etter 22 år anerkjenner ham som ekkoloddets egentlige oppfinner. Samme år får han en vitenskapelig anerkjennelse fra det akademiske kollegium. Tidlig på 1930-tallet var *Berggraf-loddet* (ekkoloddet) i engelsk, fransk og amerikansk versjon, og noen år senere var den første operative radaren klar på engelsk jord. Begge instrumentene hadde Berggraf utviklet prinsippene for, og beskrevet inngående!

Anerkjennelsen kom dessverre for sent; Berggraf hadde møtt veggen og de siste årene av sitt liv var oppdageren fra Stavanger innesluttet og deprimert, og brukte sine siste krefter på rettssaker, som ikke bare tappet ham for arbeidslyst, men også penger. Grunnen til at han gikk til rettslige skritt, var for å bli kreditert oppfinnelser han vitterlig var opphavsmann til, og få rettferdig betalt for dette.

Da Norge ble invadert av Tyskland i april 1940, makuerte han alle sine dokumenter og tegninger, for å hindre at de ble beslaglagt av tyskerne- han mente det fikk holde at de allerede hadde stjålet ekkoloddet.

Vinteren 1940/41 ble Hans Sundt Berggraf syk. Han fikk feberfantasier og i tiden før han døde trodde han at verden hadde anerkjent ham som oppfinneren av radaren og ekkoloddet. Kanskje var han lykkelig da han døde? Sannheten er vel at han var mer eller mindre glemmt, også i hjembyen.

Hederlig omtale

Etter Hans Sundt Berggrafs død, i 1941, skrev Hans L. Wold en hederlig omtale av ham i *Teknisk Ugeblad*. Artikkelen ble også publisert i Stavanger Aftenblad under tittelen *Av ekkoloddets saga*. Her kan vi lese om bakgrunnen for oppfinnelsen av ekkoloddet. Wold sammenlignet også Berggrafs oppfinnelse med andre som hadde arbeidet med det samme.



Her er et lite utdrag av Wolds artikkel:

Den nylig avdøde norske ingeniør H. Berggraf beskriver nemlig så tidlig som i 1904 i Teknisk Ukeblad for 8. september det året et «Apparat hvormed havdybden kan måles uten at apparatet har forbindelse med havbunnen.» Ingeniør Berggraf må derfor med rette ansees som ekkoloddets første oppfinner så meget mer som han beskriver sitt apparat detaljert og inngående. En kan bare beklage at ingeniør Berggraf ikke arbeidet videre og søkte patent på apparatet sitt.» (Sitat slutt).

Wolds hederlige omtale var sikkert kjærkommen lesning for de gjenlevende av Berggrafs barn og hans øvrige familie, som uansett var umåtelig stolt av sitt opphav.

Denne artikkelen bygger på en artikkel av samme forfatter som ble publisert i Stavanger Aftenblad i 2013.

KILDER:

Jon Bergsåker: *Rogalandsfiske gjennom hundreåra* – (Rogaland Fiskarlag/ Dreyer Bok)
Erling Jensen: *Hans Sundt Berggraf* – (Himaro 12- 2012)
Sigmund Jensen og Roy Albrigtsen: *Stavangers glemte geni.* (Stavanger Aftenblad Pluss 3. september 2004)
Hans L. Wold: *Av ekkoloddets saga* – (Teknisk Ukeblad/ Stavanger Aftenblad 27. mai 1941)
Fiskeri.no: *Ekkoloddets historie*
Samtaler med lokale fiskere
Samtaler med barnebarn av Hans Sundt Berggraf

FINN H. SANDBERG

DA OLJEINDUSTRIEN KOM OG SATTE PREG PÅ STAVANGER HAVN



I månedsskiftet oktober/november 1978 fikk Moss Rosenberg Verft (MRV) det største industrioppdraget til da tildelt i Norge: De skulle bygge dekket til Statfjord B-plattformen og utruste skiftene til betongunderstellet. Kontrakten ble tildelt av Statfjordgruppen der Mobil Exploration Norway Inc. var operatør. Oppdraget betydde at verftsområdet måtte utvides for å gjøre plass til både den store konstruksjonen, den betydelige økningen i byggeaktivitet og til mange innleide spesialister og fagarbeidere. Den store kontrakten fikk stor betydning for verftets videre utvikling. Arbeidet kunne følges av «hele» Stavanger, for byggingen ble utført midt i Stavanger havn – nå kunne folk på nært hold få et inntrykk av dimensjonene på offshoreinstallasjonene i Nordsjøen.

Statfjord B

Statfjord B er en integrert plattform med boring, produksjon og boligkvarter som står på 145 meters vanddyb i søndre del av Statfjordfeltet. Den er en plattform med Condeep betongunderstell med fire betongskift. Statfjordfeltet er et av de tre største olje- og gassfeltene på norsk kontinentalsokkel og Statfjord B er en av tre plattformer på feltet. I tillegg til plattformene, tas det også opp olje og gass fra mindre satellittfelt i området.

Kontrakten

Allerede 11. september 1978 hadde direktør Hans Jørgen Frank sendt et brev til Stavanger kommune som gjorde rede for den mulige kontrakten og konsekvensene det ville få for

Passasjerskipet Queen Elisabeth 2 besøker Stavanger mens dekket til Statfjord B plattformen bygges på Rosenberg. I bakgrunnen kan man skimte betongunderstellet til plattformen som bygges ved Hinnavågen. (Foto Leif Berge/Equinor)

verftet. Allerede dagen etter ble saken behandlet i finansutvalget som konfidensiell sak. Utvalget fulgte finansrådmannens forslag og konkluderte med:

«Stavanger kommune [...] vil dersom Rosenberg Verft får kontrakten være behjelpelig med å løse de konkrete spørsmål [...]».

Moss Rosenberg Verft hadde på 1970-tallet spesialisert seg på gasstankere bygd for frakt av LNG (flytende naturgass), men nå skulle verftet utruste en dekkstramme med grunnflate på hele 7800 kvadratmeter. Dekkstrammen var satt sammen som en fagverkskonstruksjon med 15 rom og utvendige plattformer (Figur 1). Før arbeidet kunne starte, var det behov for utbygging av verftet.

Fagverksrammen skulle settes sammen oppe på fire søyler tilsvarende de fire betong-skaftene på understellet.

Tett samarbeid med byens havnestyre var viktig, det var tre ting som måtte på plass og avtales raskt:

1. Kaiområdet måtte utvides – noe som krevde både utfylling og fjerning av undervannsskjær for tilkomst av store løftefartøy.
2. Det måtte legges til rette for fire betongsøyler.
3. Det måtte avtales om regler for stenging av havneløpet når innløfting av moduler og annet tungt utstyr skulle på plass både i skaftene på betongdelen som lå i Gandsfjorden og på Rosenberg og ikke minst når dekket skulle taues ut klar for sammenkobling med Condeepen.

MRV hadde i utgangspunktet ca. 1700 fast ansatte. Siden arbeidsstokken ville øke kraftig, måtte det skaffes plass og fasiliteter på Buøy til arbeidere og funksjonærer fra en rekke underleverandører, serviceselskap og byggherren. I perioder skulle mellom tre og fire tusen personer oppholde seg på verftet i forbindelse med Statfjord B-prosjektet.

Det nødvendig for MRV å kjøpe deler av Bangarvågen for å legge til rette for en brakkeby, adkomst til verftet og det nye kaiområdet som skulle bygges. Den første henvendelsen om et slikt kjøp kom i form av to brev datert 6. og 8. mars 1979. I disse brevene søker verftet om å få kjøpe tre tomter av kommunen på tilsammen nesten 1800 m².

I et møte i Stavanger formannskap 29. mars bekrefter kommunen salget.

Det var imidlertid en hake – på eiendommen Bangarvågen 20a lå det en kommunal småbåtplass – hva skulle man gjøre med disse svært så populære plassene?

Etter forhandlinger om båtterne skulle få erstatning, endte det med at MRV overtok området mot å bygge en ny småbåthavn på Buøy. Totalt kjøpte Rosenberg 24 mål til omtrent 6 millioner kroner.

Store utvidelser i kaiområdet

Ingen steder i Europa foregikk det større industri-prosjekt enn på Rosenberg. Verftsområdet ble utvidet med 40 mål, blant annet ved at viken utenfor verftet ble fylt opp og Katteskjæret, en liten holme i havnebassenget, hvor dekket skulle bygges, forsvant i fyllmasser. Sjøbunnen ble sprengt og mudret for å anlegge en dypvannskai som var velegnet som utrustningskai for så vel offshore-virksomhet som store skip.

Inne på land ble det gamle malloftet, der man tidligere hadde laget maler for tilskjæring av stålplater for skipsbygging, ble omgjort til tegnekontor for mellom 60 og 70 personer.

På kaiområdet ble det satt opp brakker som kunne huse 300 personer og kantiner beregnet for 500. I tillegg disponerte Rosenberg Verft fem hybelhus med plass til 25 til 30 personer i hvert. Den siste salven i byggearbeidet ble detonert i midten av februar 1979 og utbyggingen var i rute.

Søylene

For å ha et sted «å sette» plattformdekket under bygging og installasjon, måtte det bygges fire betongsøyler som skulle illudere de fire skaftene på Condeep-understellet som ble bygget i Hinnavågen samtidig.

De fire betongsøylene som dekket skulle stå på, ble bygget i verftets tørrdokk og var klar til uttauing i slutten av april. Og i mai sto de ferdige til bruk.

I tillegg ble det foretatt en utdyping av farvannet rundt anleggsområdet slik at store kranfartøy kunne posisjoneres for innløfting av tunge moduler fra tre kanter.

Dekkstrammen på plass

Fagverksrammen skulle bygges i to deler på andre verft, mens Rosenberg skulle bygge delene som skulle binde de to



Kaiområdet og betongsøyler klar til å motta de første leveransene til Statfjord B. (Foto Leif Berge/Equinor)



Den siste del av dekkstrukturen settes på plass (Foto Norsk Oljemuseum)

andre rammedelene sammen. 10. august var den første rammen fra Fredrikstad Mekanisk Verksted montert på søylene på Katteskjæret og 21. august var rammen fra Kværner Verft i Egersund på plass.

Det var store og tunge konstruksjoner som måtte plasseres med millimeterpresisjon. Stavanger Aftenblad var med da dekkstrukturen fra Egersund måtte flyttes 80 millimeter, for å gjøre plass til å sveise fast mellomkonstruksjonen. De var tydelig imponert over presisjonen i arbeidet.

Dekstrukturen veide 2400 tonn og ble flyttet ved hjelp av at ballasttanker på lekteren rammen lå på, ble tømt, og mesteparten av vekten hvilte dermed på lekteren, mens 55 tonn hvilte på bæresøylene. Prosjektplanlegger på Rosenberg Verft, Per Gunnar Andersen, forklarte hvordan det foregikk: «Så jekker vi den bare 80 millimeter inn slik at det blir tre millimeters klaring mellom drageren og mellomkonstruksjonen.» Tre millimeter er ikke mye på en konstruksjon som ruvet 20 meter over vannflaten, men de var helt sentrale for å klare å få sveist delene sammen.

Sammensveising av rammene og de seks mellomkonstruksjonene var hardt og varmt arbeid. Inne i de hule stålbjalkene som utgjorde dekkstrukturen ble det utført spesialsveising. Plassen var trang og ventilasjonen minimal. Temperaturen inne i røret holdt mellom 70 og 80 grader celsius. Den høye temperaturen skyltes at stålet måtte varmes opp til 125 grader før sveisingen kunne starte. Det ble gjort ved å legge varmematter på sveiseområdet. Varmen spredde seg videre i stålet. På grunn av tykkelsen på stålet var forvarming nødvendig for at stålet skulle herdes ordentlig. Platene kunne være opp til to tommer tykke. En sveiser kunne bare oppholde seg i røret i femten minutter om gangen før han måtte ut for å trekke frisk luft og la en annen overta. Hvert sveiselag besto av tre menn som rullerte.

Etter at montasjen var fullført dannet dette den delen av dekkstrukturen som kalles kjellerdekket. Det var delt inn i totalt 15 områder med plass til en mengde utstyr og konstruksjoner. 14 av disse områdene ble bygget og utrustet på MRV. Fordi disse konstruksjonene ikke hadde vegger eller tak, ble de kalt pannekaker – i motsetning til de legoklosslignende modulene som skulle plasseres oppe på fagverksstrukturen.

Stenging av havnen

Alt skulle være klart til at de store tunge modulene som ble bygget rundt om i Norge og Europa for øvrig skulle løftes på plass.

I et skriv fra Havnefogden datert 3. oktober 1979 vises det til et møte havneadministrasjonen har hatt med ledelsen på MRV g og anleggslederne fra Mobil og Brown & Root (som var innleid av Mobil for å følge opp framdriften i prosjektet). I dette møtet kom det fram at det var kun et fast fortøyd kranskip som kunne påta seg de siste store operasjonene av løfteoppdraget. Et slikt skip måtte ha sju faste fortøyningspunkter i land, med en anslått pullerkapasitet på 100 tonn.

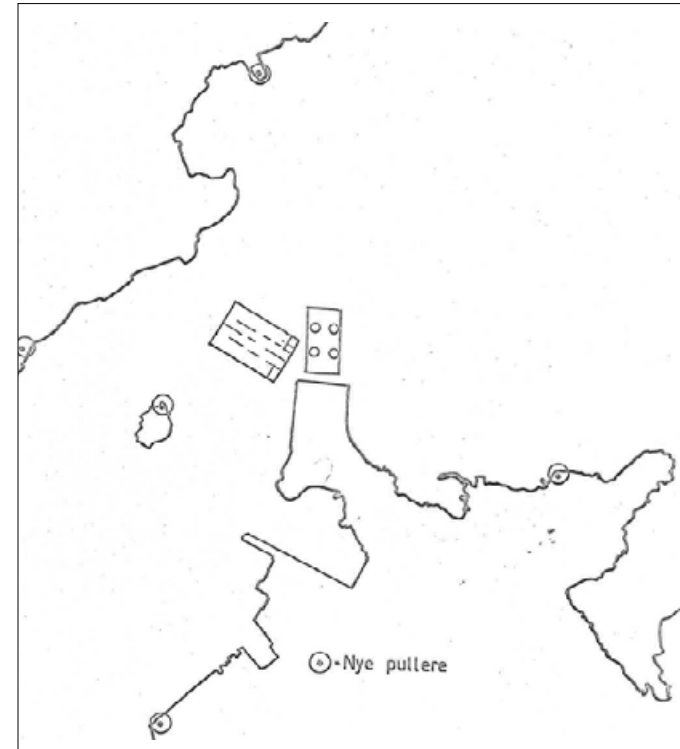
Innløftingen skjedde i fire tidsrom. Den første perioden omfattet løftingen av «pannekakene» i selve dekkstrukturen foregikk i desember 1979. Det var Uglands spesialbygde løftefartøy som stod for innlastingen og del to litt seinere på våren 1980. Disse operasjonene ble foretatt uten at stenging av havnen ble nødvendig.

Tidsrommene som Byfjorden måtte holdes stengt var begge planlagt til å vare omtrent en uke, henholdsvis i mai og juli.

Fra havnefogdens analyse av trafikken i disse periodene ble følgende fastslått:

- Småbåter ville få muligheter til å passere under fortøyningen på avtalte steder.
- Hurtigbåtene til nordfylket og Bergen ville kunne gå under bybrua. Dette medførte kun en liten tilleggsdistanse.
- Lokalfergene til Rennesøy ville få en omvei på 5,7 nautiske mil hver vei – noe som ikke ville være forenlig med deres ruteopplegg.
- Tre av fem faste rutefartøy kunne passere under bybrua ved å fjerne radioantennene. For de to andre måtte man finne alternative losse- og lasteplasser.
- For passajerskipene «Venus» og «Blenheim», samt for eventuelle cruiseskip vil ikke forsinkelser eller omdirigering komme på tale. Arbeidet måtte stoppes eller legges opp etter disse skipenes anløpstider.

Det var derfor veldig viktig at planene for bruk av de aller største kranfartøyene ble nøye planlagt.



Illustrasjon fra dokumentasjonen vedlagt behandlingen av løfteplanen i Stavanger kommune (Fra Stavangers Byarkiv)

Pullerter

Det måtte foretas befaring av de stedene pullertene skulle installeres. I løpet av befaringen la havnesjef Oscar Smith-Jacobsen fram havnevesenets syn på avtalen om kostnadene knyttet til blant annet bygging av pullerter og sikring av elektriske kabler i det aktuelle området.

I en kommentar til referatet fra befaringen står det at en av MRVs direktører brukte ord som «tull» og «tullprat» om havnesjefens framlegging av havnevesenets syn.

Størst i verden

Oppå rammen ble det satt en etasje med moduler og oppå den igjen en ny etasje med nye 21 moduler. Hver av de tre etasjene var på 14 meter.

Det skjedde ingen dødsfall eller alvorlige ulykker under byggingen av Statfjord B-dekket, men i april 1980 kom det en bombetrussel. «Jeg har en beskjed. I kveld vil det skje ting på Statfjord B. Jeg håper at det ikke er mye folk på plattformen.» Det var beskjeden formidlet gjennom en anonym telefon mottatt av sentralbordet ved Rosenberg Verft.

Passasjerskipet Queen Elisabeth 2 passerer Statfjord B-dekket på vei inn til Vågen. (Foto: Leif Berge)

Politiet rykket ut og finkjemmet hele ståldekket uten å finne verken bomber eller annet som kunne settes i forbindelse med trusselen. Arbeidet med dekket ble ikke avbrutt, men spisepausen til kveldsskiftet ble forlenget med en time mens politiet undersøkte byggeplassen. Det ble ikke gjennomført evakuering. Det var ikke mulig å fastslå hvem som sto bak trusselen og det kom ikke flere meldinger.

I mai sto 17 moduler for tur, utstyrspakker og ikke minst hotellene. Løftefartøyet Balder, fra nederlandske Heerema Marine Contractors, løftet totalt 10.000 tonn i denne runden, det tyngste enkeltløftet var på 1200 tonn som skulle plasseres på dekket med 35 millimeters klaring på hver side. Moduler kom på store lektere fra både inn- og utland. Det var pakker av konstruksjoner med teknisk utstyr og tre ferdige boligmoduler på åtte etasjer hver. Lekterne ble plassert ved flere av byøyene og trafikken i havneområdet ble sterkt regulert og overvåket.

Balder ankret opp mellom Moss Rosenberg Verft og sjøfartsskolen, (Stavanger offshore tekniske skole) på andre siden av fjorden og ble fortøyd med vaiere festet til seks wirefester på land ved Kalhammeren, på Ulsnes, MRV og Tjuvholmen. Sundet er 200 meter bredt her, så det var ikke mye plass til annen skipstrafikk. Balder stakk 20 til 25 meter ned i vannet og helt inne ved Rosenberg kai var det bare 12 meter vanndybde, så Blader måtte ligge midtfjords og sperret dermed hovedinnløpet til Stavanger havn. Noen få timer om dagen ble løfteoperasjonene avbrutt og fortøyningene slakket slik skip kunne passere, mens mindre båter kunne ta en liten omvei rundt byøyene for å komme seg inn til havnen.

St. Hansaften 1980 var Hermod, søsterskipet til Balder, klar til å utføre de siste løftene inn i Statfjord B. Dette var midt i den travle turistsesongen og mange cruiseskip skulle innom Stavanger. Spesielt måtte man ta hensyn til at «Queen Elisabeth 2» skulle inn til Stavanger havn akkurat den dagen.

Den aller tyngste modulen på 1500 tonn ble løftet like før «dronningen» skulle passere. På den dagen var altså verdens største plattformdekk, verdens største betongkonstruksjon, verdens største løftefartøy og verdens største cruiseskip innenfor Stavanger bys grenser!

Statfjord B ferdig bygd og på vei ut til feltet. (Foto Norsk Oljemuseum)





Planen var at alle modulene skulle være på plass når «sommerløftene» var unnagjort, men på grunn av forsinkelser hos UIE / Sterkoder måtte Hermod likevel komme tilbake i november for å løfte inn boremodulene.

Mot slutten av 1980 var framdriften av prosjektet god, selv om deler av installeringsarbeidene lå noe bak plan. Dette medførte økt bemanning. I januar 1981 var 2555 personer i arbeid med dekket, det var 800 flere enn planlagt. En del av instrumenteringen, elektroarbeidet, isolering, maling og testing av utstyret ble ikke ferdig i tide og arbeidet måtte fortsettes i Vats og på Statfjord-feltet.

Utslepet

20. mars 1981 var den store ruvende konstruksjonen klar for utslep. 40 000 tonn skulle heves ved hjelp av tre lektere. De skulle så slepes til Vats for å kobles sammen med den store betongkonstruksjonen som hadde blitt slept fra Stavanger 24. februar.

Hva står igjen?

Suksessen med Statfjord B-plattformen gjorde at Moss Rosenberg Verft skulle få mange flere og lignende oppdrag i årene framover. I 1992 – 93 ble det siste plattformdekket bygget ved verftet og det var dekket til Draugen-plattformen.

Kaianlegget som ble bygget i 1978 har vært en forutsetning for mange andre kontrakter knyttet til norsk oljeaktivitet. Moss Rosenberg Verft har skiftet både navn og eiere flere ganger. I dag er bedriften en del av australske storkonsernet WorleyParsons og er arbeidsplass for ca. 500 ansatte.

De store betongsøylene er ikke lenger i bruk, men de eksisterer fremdeles og er i dag fortøyd i Bangarvågen.

Statfjord B er fremdeles en del av produksjonsapparatet på Statfjord-feltet som ved utgangen av 2018 hadde produsert mer enn 690 millioner Sm³ oljeekvivalenter eller mer enn 4300 millioner fat.

Kilder:

Arkiver ved Stavanger Byarkiv

Litteratur:

Norsk oljemuseums nettsted om Kulturminne Statfjord:
<https://www.norskolje.museum.no/forside/kulturminner/kulturminne-statfjord/>

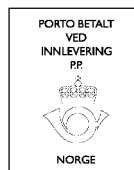
Utne, Bjørn m. flere: *I vekst og forandring – Rosenberg verft 100 år 1896-1996*.



Byhistorisk forening ønsker alle medlemmer en riktig god sommer!

Foto: Fisking med snøre fra Skagenkaien i 1950-årene.

Fotograf ukjent/Stavanger byarkiv.



RETURADRESSE: BYHISTORISK FORENING STAVANGER,
KRYSANTEMUMHAGEN 41, 4022 STAVANGER



Styret i Byhistorisk Forening 2019

Harald Sig. Pedersen

Tlf.: 908 28 467 E-post: pedersen@marstad.net

Hans Eyvind Næss

Tlf.: 51 52 91 34 E-post: hans_e_naess@yahoo.no

Anne Tove Austbø

Tlf.: 926 64 860 E-post: anne.tove.austboe@museumstavanger.no

Henning Hilde

Tlf.: 908 74 492 E-post: henning.hilde@fabricom.no

Sveinung Bang-Andersen

Tlf.: 51 87 04 05 / 951 80 405 E-post: Sveinung.Bang-Andersen@uis.no

Åshild Sæland

Tlf.: 909 34 474 E-post: 2206aashild@gmail.com

Rigmor Haave

Tlf.: 995 61 701 E-post: rigmor.haave@lyse.net

Torolv Hellemo

Tlf.: 916 28 818 E-post: torolv.hellemo@hotmail.com

Lars Olsen Neby

Tlf: 51507263 / 98874160 E-post: lars.olsen@stavanger.kommune.no

Wenche Darby

Tlf.: 47625248 E-post: wenchedarby@hotmail.com

Richard Petterson

Tlf.: 916 31 804 E-post – richard@skansenbedrift.

I REDAKSJONEN:

Anne Tove Austbø (redaktør), Sveinung Bang-Andersen, Rigmor Haave,
Åshild Sæland og Lars Olsen Neby.

www.byhistoriskforening.org

ISSN 0806-184X

OMEGA TRYKK – STAVANGER