

Norsk Luftfartsmuseum
Norsk luftfart gjennom 100 år



Innhold

Museet

Velkommen!		3
Bak scenen		4

En flyreise til fortiden	<i>Olav Gynnild</i>	6
--------------------------------	---------------------------	---

Historien

Begynnelsen 1905–1940	<i>Olav Gynnild</i>	11
Okkupasjon og eksil 1940–1945	<i>Karl L. Kleve</i>	31
Vekst og velstand i skyggen av den kalde krigen 1945–1965 ...	<i>Karl L. Kleve</i>	41
Hele Norge på vingene 1965–2005	<i>Stian Bones</i>	51

© Norsk Luftfartsmuseum.

Utgiver: Norsk Luftfartsmuseum 2005.

Norsk og engelsk utgave.

ISBN: 82-91837-10-4

Foto: Norsk Teknisk Museum, SAS-Museet, Guri Dahl, Elfrid Døhl Erichsen, Norsk Luftfartsmuseum, Schrøder, Flynytt, Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane, Rune Nilsen, Ernst Furuhatt, Linda Furre, Bodil Nyaas og Per Misund. Design og trykk: Lundblad Media Bodø AS.

Kontaktinformasjon Norsk Luftfartsmuseum

Besøksadresse:
Olav V gate, Bodø

Postadresse:
Postboks 1124, 8001 Bodø

Telefon: 75 50 78 50
Telefax: 75 50 78 51

E-mail:
flymuseum@luftfart.museum.no

www.luftfart.museum.no



Velkommen!

– Hei, se der, et fly! Jeg speider mot himmelen og får øye på en liten prikk i det blå. Lydløst, i en svimlende høyde, seiler det av gårde på vei mot et fjernt mål. Tilbake ligger en tynn, hvit stripe. Det kribler i magen min. Jeg vil også fly!

Fly, helikoptre, ballonger, fallskjermer, drager, flyplasser, modellfly. I dag har vi alle et forhold til luftfart. Men luftfartshistorien, kan den være interessant? Ja, det kan du være sikker på!

Norsk Luftfartsmuseum er nasjonal-museum for luftfart og Nordens største av sitt slag. I museet kan du ved selvsyn se hva som skjedde da mennesker tok spranget opp

i himmelen. Det skjedde ikke uten dramatik.

Museet tilbyr den fremste kunnskapen om norsk luftfartshistorie. Her er det fly, naturligvis, men også fortellinger, opplevelser og mye annet spennende – alt sammen bygd opp av mennesker med glød og engasjement for historien og med et ønske om at akkurat du skal få ta del i det hele.

Norsk Luftfartsmuseum holder til i en særpreget bygning, formet

som en gigantisk propell, like utenfor Bodø sentrum. Vi tilbyr kunnskap og morsomme opplevelser, undervisnings-opplegg for barn og unge og et hyggelig miljø der alle er like velkomne. Målet vårt er å samle inn, ta vare på, utforske og vise fram norsk luftfartshistorie, til nytte og glede for alle.

Så stig på!



Bak scenen

I utstillingene og gjennom denne katalogen møter du historien. Det du ikke ser, er alt som skjer bak scenen, og som gjør det mulig for Luftfartsmuseet å fullbyrde sine mål om å samle inn, ta vare på, utforske og vise fram luftfartshistorien.

Fagstab og administrasjon

Det er mange forskjellige mennesker som arbeider ved Luftfartsmuseet. De første du møter, er trolig personalet i Café Gidsken og i resepsjonen. Museet har guider som kan vise deg rundt i utstillingen, og særskilte formidlere tar imot barn fra skoler og barnehager. Det er fagpersoner som arbeider med forskning og formidling, som samler inn gjenstander, fotografier og arkiv, og som restaurerer (bygger opp igjen) fly. Andre registrerer på data det materialet som samles inn, slik at det kan finnes igjen når noen har bruk for det. Gamle gjenstander, fotografier og arkiv blir ødelagt hvis de ikke oppbevares skikkelig. Derfor

har museet tørre og trygge lagerlokaler, magasin, der alt det gamle blir oppbevart. Målet er at alt materialet skal ha evig liv. Museet har også personer som tar hånd om drift av bygninger, og som bygger utstillinger. Administrasjonen ivaretar lederoppgaver.

Fotografier, arkivmateriale og bibliotek

I magasinene har museet store samlinger med gjenstander, fotografier, arkiv og litteratur. Med unntak av gamle fly og

flydeler er dette materiale som du kan bruke. Museet hjelper deg med fotografier, historiske opplysninger og litteratur fra biblioteket.

Utstillinger, undervisning og annen utadrettet virksomhet

Norsk Luftfartsmuseum tilbyr faste og innleide utstillinger. I tillegg kommer

Vrakhenting i Reinoksbreen i Nordland. Flyet, en tysk Junkers Ju52, nødlandet her i 1940 på vei til Narvik med forsyninger til de tyske styrkene.





Skolebarn med fly som de har laget selv. Flyene ble stilt ut på Luftfartsmuseet.

spesielle undervisningsopplegg rettet mot barn og unge, familiesøndager, filmklubb, foredragskvelder og artikler i aviser og tidsskrift.

Barn og unge

Norsk Luftfartsmuseum tilbyr aktive opplegg for viltre krabater i alle aldre. I utstillingsdelen «Hvordan kan vi fly» kan du selv utføre eksperimenter. I utstillingen er det satt opp særskilte fly som du kan ragge med, og museet har to flysimulatorer. Lekeflyene «Morten Dobbeldekker», «Kaja» og «Whisky» er populære blant de aller minste. Museet er prima for familier som vil gjøre noe meningsfullt sammen. En vandring

gjennom utstillingene skaper kontakt på tvers av generasjonene.

Kafé, butikk og auditorium

Café Gidsken og museumsbutikken finner du ved inngangen. I kafeen serveres det småretter og drikke i koselige omgivelser. Museet har et moderne auditorium som kan leies til møter og konferanser.

Venner av Norsk Luftfartsmuseum

Bodø Luftfartshistoriske Forening er en av museets viktigste støttespillere.

Foreningen, som teller om lag tre hundre personer i inn- og utland, bidrar med innsamling, restaurering av fly og andre aktiviteter. Den aktive kjernen i foreningen er stort sett på beina både på dag- og kveldstid og i helgene. Rundt bordet går praten livlig om fly og motorer, ispedd en solid dose humor naturligvis. Lyst til å slå av en prat? Stikk innom, du er hjertelig velkommen.

Om museet

Norsk Luftfartsmuseum ble åpnet 15. mai 1994 av H.M. Kong Harald. Museet er tildelt det overordnede ansvaret for ivaretagelse av norsk luftfartshistorie.

Museet består egentlig av tre museer samlet under ett og samme tak: Stiftelsen Norsk Luftfartsmuseum, Luftforsvarsmuseet og AVINOR museum. Stiftelsen Norsk Luftfartsmuseum har det overordnede ansvaret for museets helhetlige drift.

Norsk Luftfartsmuseum har en bred kontaktflate i utlandet og samarbeider med ledende flymuseer i land som Tyskland, Frankrike, Storbritannia og USA.

En flyreise til fortiden

Olav Gynnild

konservator, Norsk Luftfartsmuseum

*Er du klar for en reise til fortiden? Du kan slå følge med meg hvis du vil.
Jeg ser at du har lyst, så ta plass. Fest sikkerhetsbeltet, er du snill,
for dette blir en spesiell tur!*



Vi starter fra Bodø i dag. Vi skal fly til Oslo, eller kanskje enda litt lenger hvis vi får det til. Reisetiden er beregnet til om lag hundre år. Underveis kommer ting til å skje. Flyene forandrer seg, og verden rundt oss vil endres radikalt. Dette høres sikkert rart ut, men slik er det å fly i tid.

Det er tidlig morgen på Bodø flyplass. Halvtrøtte tusler vi mot utgang 14. Sikkerhetskontrollen er grundig, for 11. september sitter ennå friskt i minne. Folk står i kø for å komme gjennom kontrollen. Huff da, der pep det. En eldre dame blir tatt på fersken og må til side for ekstra sjekk. Tenk om det pipes på oss? Det er alltid ekkelt. Men heldigvis, der kom vi inn, uten piping eller andre pinligheter. Lettet går vi om bord i det svære Norwegian-flyet og finner oss en plass. Eventyret venter!

Noen minutter senere er vi på vingene. Se der er Luftfartsmuseet! Den propellformede bygningen er lett å få øye på. Vi fyker videre over Grønnåsen og Alstad. Husene ser ut som dokkestuer, og køen av biler inn til byen blir til en tynn strek.

Så kommer vi opp i skyer, og det rister svakt i flyet.

Jeg ser på datofeltet i klokka. Vi er tilbake i 1990-årene. Norwegian eksisterer ikke mer. Flymarkedet er i ferd med å bli mer regulert, og nå flyr vi med Braathens. Det er mange ledige seter i dette flyet.

Flyvertinner serverer mat, og den er inkludert i prisen, faktisk. Nabomannen har en gedigen mobiltelefon som han fikler med. Jeg kjenner at jeg blir irritert. Hvorfor må han hele tiden sitte med den dingsen i hånden? Han kan uansett ikke bruke den her i flyet.

Hu hei, dette går kjapt! Vi flyr gjennom 1980-årene. I flymagasinet leser jeg om noen de kaller «japper»

– unge, rike mennesker med høy sigarføring. Det ser ut til å være en del av dem på flyet også, i hvert fall er det mange dresskledde forretningsmenn her.

Så er vi i 1970-årene. Jeg synes standarden om bord er blitt dårligere.

En flyvertinne forklarer





at det skyldes oljekrisen. Drivstoff er blitt så fryktelig dyrt, og for å holde prisene nede har selskapene valgt å senke standarden. Brått rammes jeg av et kraftig hosteanfall. «Kan du ikke be folk om å slutte å røyke,» sier jeg til flyvertinnen. «Du skjønner, jeg tåler ikke røyk.» «Beklager,» svarer hun, «men det er faktisk tillatt å røyke om bord.»

Rundt 1970 blir jeg oppmerksom på at en rekke flyplasser langs kysten blir borte. Jeg må kanskje endre reiseruten? «Ikke nødvendigvis,» sier flyvertinnen, som er kommet med påfyll på kaffen. «Landfly brukes fortsatt på de store flyplassene. Og langs kysten kan du reise med sjøfly. Men etter hvert som du reiser bakover i tid, vil du se at land-

Du store verden, så liten den er blitt – med fly! Mange av passasjerene jeg møter i 1950-årene, er oppglødde over de nye mulighetene som åpner seg. Nå går det an å fly nesten overalt på kloden, bare du har råd til det. Som første flyselskap i verden åpner SAS en polarrute, i 1954. Fra 1957 flyr selskapet over den geografiske Nordpolen – fra København til Anchorage, og derfra til Tokyo. Dette bildet er tatt om bord i et av SAS' DC-7C, cirka 1960. Flytypen blir brukt på nordpolruten.

flyene gradvis blir helt borte og erstattet med sjøfly.»

Det rykker i flyet. Jeg stirrer ut og oppdager til min bestyrtelse at jetmotorene er forsvunnet. Vi er tilbake i 1960-årene, og jet er erstattet med propell. Sammenliknet med jetflyene kjennes det som vi flyr i sneglefart. Marsjfarten er faktisk halvert, og vi kommer til å bruke dobbelt så lang tid som planlagt! Dette flyet er også mye mindre enn det vi satt i tidligere. Jeg teller og kommer til noen titalls sjeler.

Jeg må ha sovnet litt, for når jeg våkner, befinner vi oss i 1950-årene. Det er et ektepar nordfra som har vekt meg. De prater så høyt. Æsj, de høres rent ekstatisk ut, der de sitter. Jeg tyvlytter, føler at jeg har lov til det nå som de først har fått meg våken. De planlegger en flyreise til New York, høres det ut til. «SAS har innført noe helt nytt, en turistklasse,» sier mannen. «Turistklasse er sånne billetter som blir igjen når de ordinære betalende har be-

stilt sine billetter,» forklarer han. «Selv om det er noen begrensninger på de nye billettene, er prisen gunstig. Det gjør det mulig for vanlige folk som oss å fly en sjelden gang.» «Ja, for hittil har det nesten bare vært folk med god råd som har kunnet fly,» skyter damen inn. Til New York! Er det noe å bråke for da, tenker jeg. Reiser ikke alle til New York? Hmm...

Jeg vil spørre flyvertinnen om hvor toalettet er, men hvor er hun egentlig? Datofeltet viser juni 1946. Landflyet vi satt i, er skiftet ut med et bråkete Junkers sjøfly. Både SAS og Braathens SAFE er i ferd med å opphøre, så nå flyr vi med Det Norske Luftfartselskap, eller DNL, som det forkortes til. «Flyvertinner?» Nabomannen ser spørrende på meg. Han skjønner visst knapt hva en flyvertinne er for noe. Nei vel, ingen flyvertinne. Så er det heller ikke mange passasjerer – bare tolv-tretten. Jeg merker at marsjfarten er blitt ytterligere redusert, kanskje helt ned mot to hundre kilometer i timen. Dessuten flyr vi mye lavere, for dette flyet har ikke trykkabin. Utsikten er prima, men jeg får dotter i ørene.

Vi lander i Hommelvik sjøflyhavn utenfor Trondheim. DNL får ikke lov til å fly mer, for nå er det krig og tyskerne som bestemmer. Tyske soldater er på plass i skyssbåten som skal ta oss inn til land. Over hodene våre suser et par Heinkel og Junkers bombefly. Jeg vent

i Trondheim til 1940. Da flyr DNL igjen. Jeg hopper på første sjøfly. Det går til Bergen og derfra videre til Oslo.

Fra min plass får jeg øye på flygerne i cockpiten. Hva er det de holder på med, forresten? Den ene sitter med stoppeklokke og kart, den andre speider konstant ned mot bakken. «Ja, det må være vanskelig å navigere i dag med alle disse skyene som stenger for utsikten,» sier nabodamen min. Jaså, de er avhengige av å se landskapet under seg for å finne fram, tenker jeg. Naboen virker rolig, men jeg kjenner at jeg blir redd inni meg.

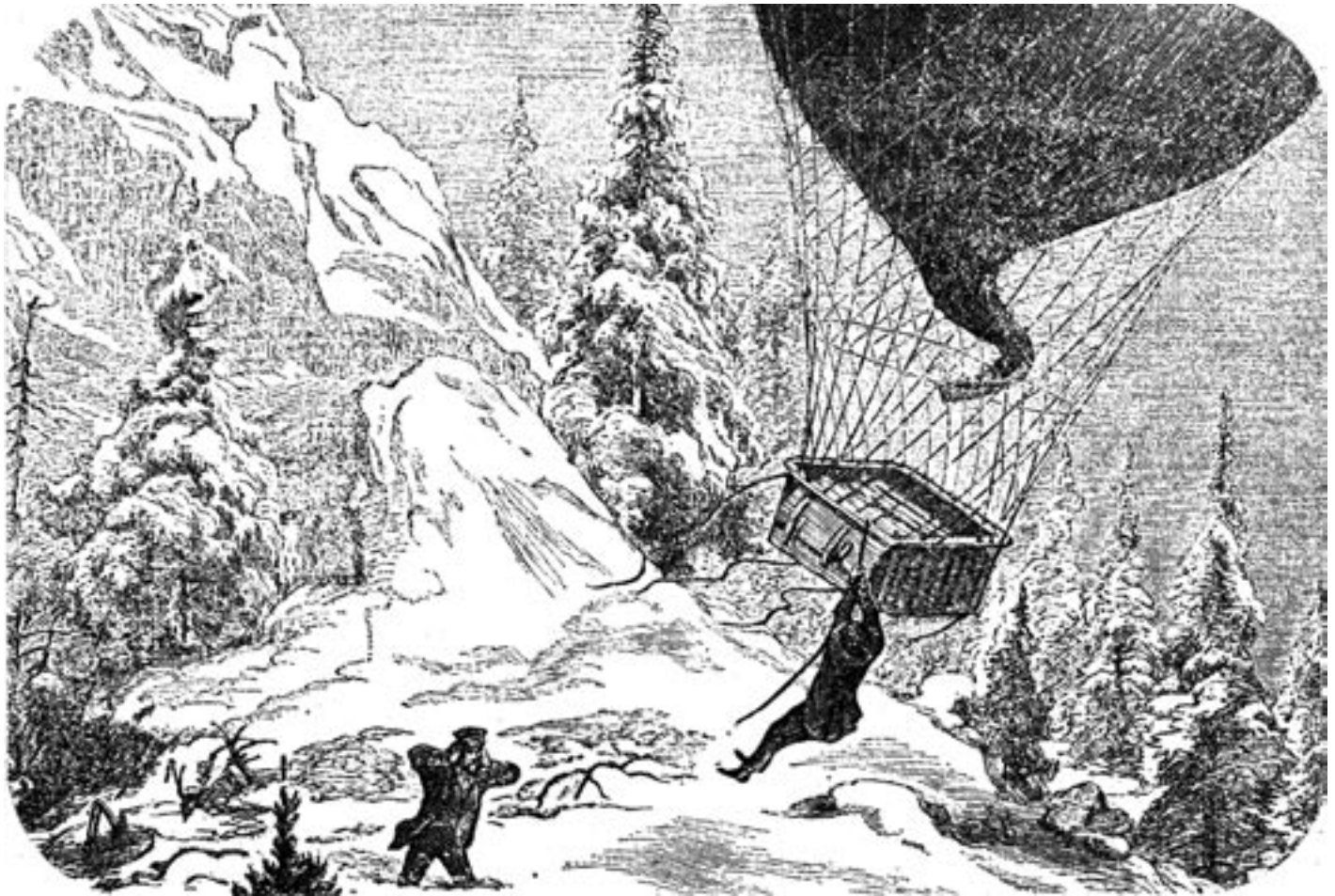
Etter mange stopp i sjøflyhavn langs kysten lander vi omsider på Oslo sjøflyhavn, Gressholmen. Årene går. Datofeltet viser juli 1934, og DNL er i ferd med å opphøre. Jeg drar til Ingierstrand for å se på fly. En lang, tynn mann som heter Viggo Widerøe, kommer bort og spør om jeg er interessert i en luftetur. Widerøe leder et nytt selskap som har sommerbasen sin her på Ingierstrand. Det er bare noen dager siden selskapet hans åpnet en sjøflyrute til Haugesund. Jeg har lyst til å fly, men eier ikke nåla i vegg og må dessverre takke nei.

På Ingierstrand blir jeg kjent med en gjeng ungdommer som er her for å bade. «Vi har gått lenge uten arbeid,» forteller en av dem, «og ingen av oss har råd til å fly. Men selvsagt har vi drømmer.» «Jeg har nettopp lest *Syndere i sommer-sol* av Sigurd Hoel,» skyter ei jente inn.

«Det er en slik pussig bok,» sier hun, «og den har gjort stort inntrykk både på meg og flere av kameratene mine. Vi som er unge i dag, drømmer om et friere liv, der vi kan reise ut i verden og oppleve spennende ting. Men om noen år står jeg vel ved kjøkkenbenken med en flokk unger som trekker i skjørtene mine, jeg også.»

Selv blir jeg boende noen år i Oslo. En kald januardag i 1930 støter jeg på en ung kvinne på Karl Johan. Hun presenterer seg som Gidsken Jakobsen og er – ja, tro det eller ei – flyger! Hun er bitte liten og påfallende ung – kanskje tjue? Mannfolkene snur seg etter henne, somme med attrå i blikket. En slik kvinne har de nok ikke sett i hele sitt liv. «Vil De fly?» spør Gidsken. «Jeg har egen maskin, og det koster bare noen få kroner.» Jeg sier nei, mest som en refleks, for flyet hennes er visstnok av det skrøpelige slaget. Jeg strir i det hele tatt med en vanvittig angst for å fly, det er en plage som har dukket opp i de siste årene. Det står så mye nifst om flyulykker i avisene.

Av den grunn blir jeg også værende lengre tid i Oslo enn jeg først hadde tenkt. I 1920-årene er det så godt som ingen sivil ruteflyging i Norge. Jeg ser mange militærfly i lufta, men de vil ikke ta med meg som passasjer. Det er kanskje like greit, for de stakkars militærflygerne sitter i friluft, i åpne cockpiter. De må fryse noe innmari.



En oktoberdag i 1910 rusler jeg sammen med flere tusen mennesker ut til Etterstad i Oslo – eller Kristiania, som byen heter nå. Her blir jeg vitne til noe helt fantastisk, en lærkledd svenske som heter Carl Cederström, går på vingene i en farkost de kaller «flyvemaskin». Det er første gangen noen flyr i Norge.

Under Cederströms flyoppvisning på Etterstad i 1910 kommer jeg i prat med en eldre herre. «Cederström er den første som bruker flymaskin i Norge, men andre har fløyet her i landet før ham,» sier han til meg. «Egentlig kom luftfarten til Norge første gang i 1870, da franskmennene Paul Rolier og Léon Bézier kom på avveier i en ballong over Paris og havarerte i Lifjell, etter å ha skremt vettet av halve Telemarks befolkning. Her ser du landingen i Lifjell,» sier mannen, og viser meg denne tegningen. «Også andre var tidlig ute,» fortsetter han. «Tusenkunstneren Franzisco Cetti fra Bergen fløy med ballong i 1890. I frigjøringsåret 1905 brukte det norske forsvaret en drageballong til å speide mot svenske stillinger, og i 1910 kjøpte Norsk Lufseiladsforening en ballong som det ble gjort mange turer med.»

Folk er elleville, men jeg hadde aldri tort å fly med ham.

Cederström forteller oss at han lærte å fly hos den franske mesterflygeren Louis Blériot – han som krysset Den engelske kanal i 1909. «Opprinnelig kom de nye kunstene fra USA,» forteller Cederström. Der greide to brødre, Orville og Wilbur Wright, å fly cirka tolv sekunder med et fly de kalte «Flyer». Dette skjedde i 1903, i en sanddyne i Kitty Hawk, North Carolina.

Det er blitt kveld, og jeg går til ro for natten. Året er 1905. I morgen venter en ny dag, og snart blir Norge selvstendig fra unionen med Sverige. Hva vil skje i framtiden? Noen snakker om ballonger, luftskip og fly, men folk flest tviler på at slike farkoster noensinne vil få betydning i Norge. Selvsagt skulle jeg gjerne ha kommet meg raskt hjem til Bodø, der jeg kommer fra. Men akkurat nå er Nord-Norge langt, langt borte.

Jeg får ta Hurtigruten nordover en gang når jeg får råd til det. Den tar bare noen dager fra Bergen. Akkurat nå er jeg så sliten etter reisen at jeg vil sove. Om hundre år er sikkert allting glømt uansett, eller hva tror du? Ha det godt da, oppe i Bodø!

Gøy med fly!

Dette bildet er tatt på Værnes i 1958.



Begynnelsen

1905–1940

Olav Gynnild
konservator, Norsk Luftfartsmuseum

I 1905 ble Norge selvstendig fra unionen med Sverige. Fem år senere kom det første flyet til landet. I tiårene som fulgte, fløt luftfart og nasjonsbygging over i hverandre. Norge var et fattig bondeland med vill natur. Mørkt og kaldt var det også, og mange mennesker var skeptiske til de nye farkostene som suste over hodene deres. Det var derfor ikke så enkelt å komme i gang med flyging i Norge. Erobringen av lufta ble et drama.

*Norges første fly, «Start», i lufta over Hvaler.
Bildet er tatt 7. juni 1912.*



Til himmels med svensk hjelp

Det er fem år siden Norge ble selvstendig fra unionen med Sverige, ett år siden Louis Blériot som førstemann fløy over Den engelske kanal, og bare sju år siden brødrene Wright innledet den moderne flygingens historie med sin «Flyer» i en sanddyne ved Kitty Hawk i USA.

Almanakkbladet viser 14. oktober 1910. På Etterstadsletta i Kristiania er tretti tusen mennesker samlet. De er kommet for å se den svenske baronen Carl Cederström holde oppvisning med sitt Blériot monoplan, «Bil-bol». Stemningen er spent. For første gang skal noen fly med en flymaskin i Norge.

«Bil-bol» trekkes fram fra den provisoriske hangaren og settes i stilling. Flyet er den rareste farkosten tilskuerne har sett i hele sitt liv. Det har lerretsvinger og hjul, og i flykroppen er det et lite hull som flygeren skal sitte oppi. Et virvar av ståltråder og vairer holder doningen sammen. Cederström står ved siden av hangaren og snakker med sin frue, som sitter på en solstol og drikker selters. Folk strekker hals for å få et glimt av de to. Alle som er til stede, kjenner på seg at det er noe underlig og rent utrolig spennende som snart kommer til å skje.

Se, der. Nå går Cederström mot flyet! Han har elegant, tettsittende lærdrakt på seg, og med noen spenstige kliv kommer han seg på plass i hullet på



flykroppen. «Å gid a meg, for en smukk mann!» gisper en ung kvinne i første rad og dulter borti nabodamen. Så begynner en mann de kaller mekaniker, å sveive på propellen. En eldre herre stirrer bekymret mot himmelen. Men det er ikke torden han hører, det er bare motoren som starter. Den bråker noe infernalsk.

Tre atletiske karer har tatt tak i flyet og holder det tilbake. «Bil-bol» rister og raser som en illstint okse som vil slippe løs. Så gir Cederström et tegn med hånden, og karene slipper taket. I stor fart hopper flyet av gårde bortover gastuene, mens baronen klamrer seg

Carl Cederström poserer foran «Bil-bol» på Etterstad. Cederström var 43 år da han fløy første gang i Norge. Han hadde tidligere livnært seg både som cowboy, musiker, tryllekunstner, gårdbruker og bilselger. Cederström omkom under en flyging fra Sverige til Finland i 1918.

fast i den åpne cockpiten. Brått, nesten som ved et trylleslag, tvinger han maskinen rakt fra marken og opp i lufta.

«Bil-bol» taper seg i størrelse oppe på den stille høsthimmelen, som med ett kjennes som et svimlende dyp. Figuren blir ganske liten, den forsvinner nesten i en annen verden. Vissheten om

at Cederström seiler der oppe, gir folk frysninger på ryggen. For en våghals!

Cederström sirkler noen ganger over Etterstad, tar deretter en avstikker utover byen og rundt Hovedøya, før han kommer tilbake og vinker ned til publikum. Hele 23 minutter svever han over fjetrede tilskuere før han lander elegant på sletta.

* * *

Oppvisningen fortsatte i flere dager. Publikum sang «Cederström, o Cederström», og stemningen var helt prima inntil baronen en ettermiddag skar ut under avgang og braste inn i rekken med tilskuere. Folk fryktet blodbad og styrtet til. Bæreflaten på den ene vingen, som delvis var ramponert, hang fast i kusksetet på en hestedrosje og raget over den fastspente hesten som merkelig nok sto bom stille. «Bil-bol» var fullstendig maltraktert, forvandlet til splintret ved og vaser av ståltråd.

Baronen krabbet ut av vraket. Han hadde kommet merkelig heldig fra det, så det ut til. Men på en stol like i nærheten satt «en blek Dame. Hendes Tøi er spjæret og hun ser lidende ut», skriver en avis. En annen dame hadde fått et støt i hodet og besvimt, visstnok mest av skrekk, og en gammel mann var rent over ende i trengselen da folk flyktet. Enda en mann hadde mistet hatt og stokk og fått noen skrammer i ansiktet.

Slik endte de første ferdene med en flymaskin i Norge. Det var leit med ulykken, men det var prisen den som ville fly, måtte være rede til å betale. Selv tok baronen ulykken med humør: «Nu blir idetmindste min Frue glad, for nu kan jeg jo foreløpig ikke flyve.»

Norsk «Start»

Etterpå var det ikke alle nordmenn som var like begeistret for Cederströms flyging. Fem år etter unionsoppløsningen ville de helst ha sett at det var en nordmann som hadde fått æren av å bringe de nye kunstene til landet. Den tid var omme da alle storhendelser i Norge var en underforstått del av nabolandenes historie.

Men det trengtes penger for å fly, og i det griségrende fjellandet var

det lite rikdom å ta av. «Norge er et fattig land,» fastslo statsminister Gunnar Knudsen i 1909. Beregninger viser at Norge var fattigst av 13 europeiske land i 1913. Bare Finland kom dårligere ut.

I 1911 dukker baron Cederström nok en gang opp i Norge. I Trondheim demonstrerer han bombekasting over Kristiansten festning ved å slippe seks sitroner. Etterpå tar mange militære det som en fornærmelse at en svenske tillater seg å bombardere en norsk festning med flybåren frukt. Likevel skal det gå ett år til innen en gruppe norske offiserer får samlet inn penger til å kjøpe det første norske flyet.

Merkelig nok er det offiserer på Norges første undervannsbåt, «Kobben», som tar

«Start» fotografert på Øra ved Fredrikstad, 7. juni 1912.



initiativet. «Norges innsats på flyvningens område har lenge nok innskrenket seg til planer og forhåpninger,» heter det i et opprop som offiserene trykker i norske aviser i april 1912. «Det er nu på tide at vi begynner å fly.» Ubåtens nestkommanderende, Hans Fleischer Dons, blir sendt til Tyskland for å lære å fly og for å kjøpe en flymaskin.

Dons handler raskt, bestemmer seg for det første flyet han kommer over i Berlin, et Rumpler Taube monoplan. Kapasiteten ved flyskolen i Johannisthal viser seg å være sprengt, så noen sertifikatflyging blir det ikke tid til. 31. mai dukker Dons opp igjen i Horten. Med bare tre soloflyginger bak seg og uten sertifikat var han klar til å fly. «Situasjonen forekom mig tragikomisk,» forteller Dons. «Tenk om den allerførste start eller flyging gikk rent galt. Komité og flyver ville bli hånet og stemplet som svindlere.»

1. juni letter Dons fra Gannestadjordet i Horten og flyr til Fredrikstad i det spinkle flyet som nå er døpt «Start». Avgangen gikk perfekt, sa Dons etterpå. «Over orlogshavnen lå en del krigsskip under kommando. På disse var overraskelsen og jubelen stor. Midtfjords kom 'Start' opp i en del lave skyer, høyden ble anslått til 600 meter, så der styrtes i blinde. Jeg gikk så lavere og fikk snart se Jeløya og Moss.» Herfra fulgte Dons jernbanelinjen til Fredrikstad og landet trygt på Øra, 35 minutter etter starten fra Horten.

Norge var endelig kommet på vingene. Fra Sverige innløp prompte gratulasjoner: «Förbaskat godt gjort!»

Noe for landets forsvar?

I den gjenfødte nasjonen smakte denne triumfen godt. Svenskene var satt på plass. Etter landing mottok Dons lykkekønskninger fra Regjeringen: «Hjertelig lykkekønsning med den første norske flyvebedrift – gir store løfter for landets forsvar.»

Lykkøkningen var hyggelig, men ville politikerne hjelpe Forsvaret med penger til å bygge opp et flyvåpen? Hittil hadde det ikke akkurat vært så mye å rope hurra for. Alt i 1909 hadde daværende forsvarsminister Lowzow framsatt en kongelig proposisjon om en bevilgning for å sende offiserer utenlands for å studere flyging. «Da han i Stortinget forsvarte sitt forslag, blev hans tale mottatt med overlegne smil og med stor majoritet nedvotert,» skriver Einar Sem-Jacobsen, en av pionerene i norsk luftfart.

Av den grunn, for å «få fart i arbeidet for flyvningen», tok Einar Sem-Jacobsen og ni andre herrer initiativ til å danne en frivillig forening som kunne arbeide med saken. Norsk Luftseiladsforening ble stiftet 5. mai 1909. Formålet var, som det het, å «virke for luftseiladsens utvikling i videnskapens, forsvarets, teknikkens og sportens tjeneste».



Einar Sem-Jacobsen i full flygermundur. 25. september 1912 satte han ny skandinavisk lengde- og høyderekord, ved å fly 170 kilometer i opptil 1620 meters høyde. Sem-Jacobsen var en av pådriverne da Norge kom på vingene, og satt som direktør for flyfabrikken på Kjeller fra 1916 til 1922.

Nesten samtidig med «Kobbens» aksjon, i mai 1912, satte luftseilasforeningen i gang en «landsinnsamling til en luftflaate». Innsamlingen ga godt resultat, og 12. juni bevilget Stortinget atten tusen kroner til utdanning av flygere. Løytnant Einar Sem-Jacobsen dro straks til Frankrike for å utdanne seg til flyger og for å kjøpe fly for landsinnsamlingens midler.



Roald Amundsen prøver den såkalte mannløftende dragen i 1909. Kanskje kunne dragen brukes til rekognosering i polarområdene? For å finne det ut satte Amundsen i gang forsøk i Horten. Resultatene tydet på at dragen kunne løfte et menneske flere hundre meter til værs. Men så en dag slo lynet ned i stålvaieren til dragen. En av karene til Amundsen mistet livet, og forsøkene ble stanset.

Forholdene ved flyskolen «kunne undertiden se litt broget ut», forteller Sem-Jacobsen. «Den første uken ble

tre tyrkere drept.» Det var heller ikke enkelt å velge fly. «Monoplanene, særlig Blériot- og Deperdussin-flyene, var svært i skuddet. Med sådanne maskiner var de fleste av de store flyvninger utført, men ingen av maskinene hadde heller krevet så mange dristige flyveres liv.» Sem-Jacobsen festet seg ved Maurice Farman-biplanet, og i august kom to slike fly, «Njaal» og «Ganger Rolf», til Norge.

* * *

Slik gikk det til da Norge kom på vingene. Gjennom to kjappe krone-rullinger våren 1912 hadde landet fått sine tre første fly. Giverviljen hadde vært upåklagelig. Det sto likevel klart for alle at arbeidet med å bygge opp et norsk flyvåpen ikke kunne baseres på frivillighet hvis resultatet skulle bli varig. Da jubelen over de første norske flygingene stilnet av, falt flygingens framtid på nytt i hendene til landets politikere.

Vi tilhører de «uskyldige Smaamagter», sa Gunnar Knudsen i 1905. Det var en oppfatning de fleste av landets politikere ville kunne si seg enig i. Norge var et lite land langt mot nord, uten aggressive hensikter mot noen og uten åpenbare fiender. Et slikt land trengte ikke å bruke mye penger på militærstell.

Da første verdenskrig brøt ut, valgte Norge å holde seg nøytralt. I krigsårene rustet landet opp, men i 1920- og 30-årene skar skiftende regjeringer forsvarsbevilgningene ned til beinet.

Mens de fleste land i Europa rustet opp i årene før andre verdenskrig, valgte Norge å forbli en militær «Smaamagt». Politikerne trodde nøytralitet ville holde landet utenfor hvis det igjen kom til en truende situasjon.

Penger til bomber og krutt for å møte en framtidig fiende måtte dessuten veies mot dagsaktuelle krav om å balansere budsjett og å hjelpe kriserammede og arbeidsløse. Og da ble det lite igjen til Forsvaret.

Hærens og Marinens flyvevæsen

Med begrensede midler ble det bygd opp ikke bare ett, men to flyvåpen i Norge. Flyene som var kjøpt for luftseilasforeningens innsamlede midler, ble begynnelsen på Hærens flyvevæsen, mens «Start» fikk påmontert flottører og ble det første flyet til Marinens flyvevæsen.

Særskilte flyvåpen for hær og marine var vanlig i de fleste land. Fly ble sett på som et hjelpemiddel for den enkelte forsvarsgren, mens muligheten for selvstendige flyoperasjoner ble vurdert som mer usikker. Først under andre verdenskrig, i Storbritannia, ble de to flyvåpnene slått sammen til Det kongelige norske flyvåpen.

Straks «Njaal» og «Ganger Rolf» kom til Norge, i august 1912, begynte



(Over)
Hærens første flytype,
Farman Longhorn, ca.
1912. Propellen satt bak
og skjøv flyet framover.



(Til venstre)
Interiør fra flyfabrikken
på Kjeller rundt 1920,
slik dette er gjenskapt
i Luftfartsmuseets
utstilling. På fabrikken
arbeidet både ingeniører,
snekkere, dukarbeidere,
mekanikere og syersker.

Hæren å se seg om etter et egnet flyplass-område. På en sykkeltur i traktene rundt Lillestrøm fant to offiserer, Thaulow og Sejersted, et jorde ved gården Kjeller, som var brukbart. Dette ble begynnelsen på Kjeller «flyveetablissement», hovedbasen til Hærens flyvåpen.

Basen besto opprinnelig av et lite skur og førte mål leid tomt. Flystripen var hundre meter lang og kanskje førte meter bred, den var verken asfaltert eller tilfredsstillende bearbeidet, så i realiteten var den bare et snauklipt, ujevnt jorde.

I løpet av ti år, fra 1912 til 1922, ble basen utvidet til sju hundre mål kjøpt grunn, det ble reist åtti bygninger og bygd flere kilometer med vei. Store områder av flyplassen ble planert og drenert. Flyskolen åpnet i 1914, og to år etterpå sto flyfabrikken ferdig. Fly var inntil da blitt bygd flere steder i Kristiania, og satt sammen på Kjeller. I alt ble det bygd mer enn to hundre fly på Kjeller fra 1912 til 1940 – dels egne konstruksjoner, dels bygd på lisens etter utenlandske tegninger. Til den siste gruppen hørte typer som Moth og Fokker. Kvaliteten på de norskkonstruerte flyene var variabel. Skoleflyet Kaje, som kom i 1921, var en god konstruksjon, mens kampflyet T.2 ristet så voldsomt i lufta at ingen torde å fly med det.

Hærens flyvåpen besto fra 1918 av tre flyavdelinger – Sønnefjelske, med base på Kjeller flyplass, Nordenfjelske

(Værnes) og Nord-Norges flyavdeling (Elvenes i Salangen), i tillegg til teknisk avdeling på Kjeller. Hålogaland flyavdeling ble opprettet på Bardufoss i 1939.

Oppbyggingen av Marinens flyvåpen fulgte noenlunde samme mønster som i Hæren. Hovedflystasjonen ble lagt til Møringen ved Karljohansvern i Horten, hvor Marinen hadde base fra før. Også her ble det startet flyfabrikk og flyskole, begge i 1915. Ved Marinens Flyvebaatfabrikk ble det bygd godt over hundre fly i tiden fra 1915 til 1940, størstparten egne konstruksjoner. Første sjøflystasjon i tillegg til Karljohansvern var Kongens Verft i Kristiansand (1918) og Flatøya ved Bergen (1919). Skattøra sjøflystasjon i Tromsø åpnet kort før 1940.

Fra begynnelsen av ble så vel land- som sjøflyene brukt til speiding og som skolefly. Men da første verdenskrig brøt ut, ble en mer oppmerksom på andre bruksområder. I 1915 konstruerte Marinen en ny flytype, MF.2 (Marinens Flyvebaatfabrikk, type nr. 2), som kunne bære to femti kilos minebomber og utstyres med radiosender og maskingevær i forsetet. Gjennom mellomkrigstiden var det enighet om at Forsvaret trengte speider-, skole- og jagerfly. Derimot var det uenighet om hvor mye en skulle satse på bombefly. Mange så bombeflyene som et angrepsvåpen – og derfor upassende for et nøytralt land som Norge.



En nødlanding påkalte alltid stor oppmerksomhet. Her fra Soknedal i Sør-Trøndelag, 1919.

Små budsjett skapte vansker. I mellomkrigstiden slet Forsvaret med gammeldags, slitt og uensartet flymateriell. For alle som ivret for et sterkt norsk forsvar, var dette et problem. Stort bedre var det ikke for dem som dagstøtt satt om bord i flyene.

Med livet som innsats

«En dag kom det meddelelse fra Flyvåpenet om at min ansøknings var innvilget! Ble jeg glad? Ja visst, og allikevel redd. Er man modig når man utfører noe man er livredd for å gjøre? Jeg var en reddhare da jeg meldte meg til tjeneste.»

Slik beskriver Tancred Ibsen, Bjørnstjerne Bjørnsons og Henrik Ibsens felles barnebarn, sine egne reaksjoner da beskjednen kom om at han var tatt opp som flyelev på Kjeller i 1917. Glad – ja vel, men også vettskremt.

Førsteintrykket av Kjeller var absolutt ikke egnet til å roe Ibsens nerver: «Kjeller flyplass var en parodi på en flyplass, og Hærens flyvåpen var enda mer forsømt enn kystartilleriet, i hvert fall etter det jeg hadde sett.» Men etter 37 minutters flyging sammen

med instruktør måtte Ibsen til værds på egen hånd. Om bord hadde han fem instrumenter å hjelpe seg med: bensin- og oljetrykksmåler, turteller, høyde- og hastighetsmåler. Flyet, en Farman, så ut som et badekar med vinger og hjul. Ibsen satt i den åpne baljen, «oftest barhodet og uten briller».

Solflygingen gikk over all forventning. «I grunnen var det ikke vanske-

ligere å fly enn å kjøre bil, ja til og med lettere, for så vidt som det ikke var fotgjengere, stabbestener, veibommer og veiskilt å ta hensyn til,» skriver Ibsen.

Like fullt skjedde det ulykker, ganske mange også faktisk. Av Hærens første hundre fly var 52 innblandet i havari eller styrt. Det tilsvarende tallet for Marinen var 46. Forbausende ofte kom flygerne fra det med livet i behold. Sammenliknet med dagens jagende uhyrer var farten liten og marsjhøyden lav. I glideflukt var det mulig å manøvrere seg ned på et jorde eller en sjø. Flygerne sto slik sett i stor takknemlighetssgjeld til norske gårdbrukere, som opp gjennom årene stilte jorder og åkrer til disposisjon hver gang et fly ramlet ned.

1. mai 1917 opprant det som skulle vise seg å bli en trist merkedag i norsk luftfartshistorie. Løytnant Arne Køltzow lettet fra Kjeller i et Farman-fly. Han ville prøve å sette ny skandinavisk høyde-rekord. Den magiske grensen lå på fire tusen meter – fire tusen svimlede meter over jordens overflate. I en badebalje.

Tilskuere, for det meste Køltzows flygerkamerater, så flyet stige jevnt og sakte til værds. To tusen meter oppe, eller kanskje var det enda høyere, ble flyet borte for dem i skyene. De ble stående en stund og lytte etter motoren som brummet langt borte.

Da skjer det noe. Flyet kommer ut av skyene – i spinn. De fryser til is der de står, kameratene på bakken. De skjønner at dette kan gå riktig galt. Nedover

30. juli 1914 fløy Tryggve Gran som førstemann over Nordsjøen, fra Skottland til Revtangen på Jæren. Med den tids fly og motorer var flyging over åpne havstrekninger svært risikabelt. Men Gran kom velberget fram. Bildet er tatt på Revtangen etter landing.



bærer det i en uhorvelig fart. Noen hundre meter over bakken ser det ut som Køltzow prøver å flate ut. Men så smeller det i noe, og en av dem på bakken roper: «Nå brakk apparatet!» «Det er døden, det!» legger en annen til. Et eller annet kastes ut av flyet. Det er Køltzow. Liket blir senere funnet ved Brøter gård, noen hundre meter fra flyvraket.

Arne Køltzow var den første flygeren som omkom i Norge. Nyheten om ulykken utløste sterke reaksjoner, ikke minst siden det var kjent at Køltzow hadde gått hardt ut mot Forsvaret og krevd at noe måtte gjøres for å bedre sikkerheten. I 1916 skrev han sågar et brev til Forsvarsdepartementet og ba om å bli «frabeordret flyvevæsenet» hvis ikke noe ble gjort. Hærens fly var altfor dårlige, hevdet han.

Det hjalp lite, i alle fall for Køltzow, som under full militær honnør og med et stort oppbud av mennesker ble stedt til hvile på Vår Frelsers Gravlund. Selv om sikkerheten bedret seg i 1920- og 30-årene, forble militærflyging en risikabel affære. Nasjonen ville spare penger, og det kostet liv. Var det rart om enkelte flygere var redde?

Sivil luftfart i motvind

Lenge var norsk luftfart nesten ensbetydende med militær luftfart, for sivil

flyging av noe omfang eksisterte ikke før et stykke ut i 1930-årene.

Målt mot utbyggingen av kommunikasjoner som pågikk ellers i det norske samfunnet, blir fraværet av sivil luftfart påfallende. Telefonen ble tatt i bruk fra 1880-årene, noe som var tidlig sett i forhold til de fleste land i Europa. I 1893 startet Hurtigruten trafikk mellom Trondheim og Tromsø og forkortet reisetiden fra sju til to døgn. En revolusjon.

Fra begynnelsen av 1900-tallet kom det fart i utbyggingen av jernbanen. Mens turen fra Kristiania til Bergen i 1900 tok minst 2 ½ døgn, skar Bergensbanen, som åpnet i 1909, reisetiden ned til tolv timer. I 1921 åpnet Dovrebanen for trafikk mellom hovedstaden og Trondheim. «Automobilen» ble også et stadig vanligere syn. I 1920 fantes det cirka fjorten tusen registrerte biler i Norge. Trafikken vokste markant. Alle former for transport ble minst doblet, noen flerdoblet, fra 1910 til 1935.

Utbyggingen av kommunikasjoner var i tråd med de ambisjonene som ledere for industri og vitenskap hadde gjort seg til talsmenn for. Selv om Norge er «et fattig land» kommer «vore efterkommere ganske visst til at faa et rigt land, og det kommer af den videnskabelige og tekniske udvikling», hevdet statsminister Gunnar Knudsen i 1909.

Knudsen og hans meningsfeller så for seg at hele nasjonen skulle kartlegges og bygges ut ved hjelp av vitenskap



Dagny Berger, Norges første kvinnelige flyger. Berger mottok sertifikat fra De Havillands flyskole i Middlesex i 1927. Hun forsøkte å starte sitt eget lille flyselskap, men fikk liten støtte fra andre. Dypt skuffet ga hun opp all flyging og tok jobb som guvernante. Dagny Berger mistet livet i en drukkingsulykke på Bygdøy i 1950.

og teknikk. Bedrede kommunikasjoner ville lette varebytte og transport, mente de. Luftseilasforeningens arbeid for å fremme norsk luftfart sprang ut av samme grunnleggende idé.

Da første verdenskrig var omme, begynte et flyrutenett å ta form i Europa, planleggingen av nasjonale flyselskap

var kommet godt i gang, og det ble bygd flyplasser. Påvirket av utviklingen ute ble det stiftet flere flyselskap i Norge, og i 1920 ble det gjort forsøk på rute-flyging. Forsøkene falt lite heldig ut og førte ikke til noe varig. Flytidene varierte voldsomt, og det var atskillige kanselleringer. I tillegg uteble passasjerene. På ruten Bergen–Stavanger var det for eksempel to hundre avganger, men bare 64 passasjerer.

Stilt overfor tidens skranglekasser av noen fly foretrakk nordmenn flest å holde seg til landjorda og sjøen når de skulle reise. Forsikringer om at «aeroplanene er de beste og sikreste som finnes», eller at de var «utstyret med så mange faldskjerme som de har pladse til passagerer», virket ikke. At den svenske flygeren Gustav von Segebaden styrte på Bygdøy en søndag i mars 1921, midt foran øynene på tjuefem tusen tilskuere, gjorde ikke situasjonen bedre.

Norsk sivil luftfart gikk inn i en form for dvaletilstand etter dette. I 1921 foreslo Forsvarsdepartementet, som sivil luftfart sorterte under på den tiden, å fjerne bevilgningen til sivile flyformål. To år senere var det, ifølge departementet, ikke «nogen civil flyvning» i det hele tatt.

I 1927 var Norge det eneste landet i Europa som ikke hadde egne luftreiser. Nabolandene Danmark, Sverige, Finland, Tyskland, Nederland og Storbritannia var alle i ferd med å stable nasjonale

flyselskap på beina, og utbyggingen av landflyplasser var godt i gang.

Et annerledes land

«Det er langt dette landet. Det meste er nord,» skriver Rolf Jakobsen i et dikt. Jakobsen berører et viktig poeng: Forholdene for flyging var annerledes i Norge enn i resten av Europa.

Det ville landskapet, de store avstandene og det kalde, mørke klimaet var en gigantisk utfordring. Flyene var ennå små og gjennomgående sparsomt instrumentert. Ruteflyging var bare mulig i en kort sommersesong, noe som gjorde det vanskelig å tjene penger på luftfart. Ved inngangen til 1930-årene fantes det ikke en eneste sivil landflyplass i Norge. Sjøen tjente som flyplass – så lenge været var bra og bølgene lave.

En god del nordmenn så med skepsis på alskens nymotens ting som kom utenfra. Bondesamfunnet var i tiden fra 1905 til 1935 vikende, men langt fra oppløst. Konflikten mellom dem som ville bygge videre på det gamle bondesamfunnet, og tilhengerne av det nye industrisamfunnet var åpen, dyp og uavklart og preget nasjonen gjennom hele perioden.

I bondesamfunnet sto ønsket om å holde fast ved det gamle sterkt. Mange kunne se nytten av at det ble bygd veier inn til avsidesliggende bygder, færre så

behovet for flyreiser. At fly kan bli noe «framtidstransportmiddel for folk og varor, kan eg aldri få inn i hovudet», sa en stortingsrepresentant i 1927.

Selv om nye kommunikasjoner gjorde det lettere å reise, forble lokale møteplasser som torg og grend sentrum i nordmenns liv gjennom hele mellomkrigstiden. Folk flest var sjelden ute på reise. Forfatteren Knut Hamsun angrep rotløsheten og uroen han mente å se som en følge av ny teknikk og pengeøkonomi. For Hamsun er vagabonden, den reisende, en negativ skikkelse, en trussel mot bondesamfunnets verdier. August er en slik rotløs type: «Aldrig Mor og Far, aldri et Bord at samle sine om, aldri en Grav at hegne, aldri Fædrelandets Gudsørst gjennom Sindet. En Maskine konstruert til Utvendigheter, til Industri og Handel og Mekanikk og Penger. Et Liv, men ikke en Sjæl.»

Mellomkrigstiden var en serie økonomiske kriser der også byfolk kunne kjenne på at noe verdifullt sto i fare for å gå tapt. Krisene tvang folk fra gård og grunn, rammet næringslivet og gjorde at mange ble gående uten arbeid i årevis. Arbeiderklassen ble en politisk kraft i perioden.

Motstand mot det nye blandet seg med rådende verdier som understreket viktigheten av å spare, det skulle brukes så lite penger som overhodet mulig. Politikere fryktet at anlegg og drift av flyreiser ville koste mer enn det smakte.

Motslutten av 1920-årene fikk «flyvesaken» likevel ny vind i seilene. Aviser, ukeblad – og ikke minst levende film – bidro til å skjerpe interessen. I 1927 kom nyheten om at Charles Lindbergh hadde krysset Atlanteren alene. En barriere var brutt. Ingenting virket umulig lenger. Ihuga norske flygere ble styrket i troen på at sivil luftfart var noe Norge trengte, og gikk inn for saken med ny glød. I 1930 ble luftseilasforeningen og den nystartede Norsk Aero Klubb slått sammen til et felles talerør for flyging – Norsk Aero Klubb.

Allers Familiejournal hadde egen «flyveklubb» for barn og unge. Med innleid maskin flakset bladet land og strand rundt og reklamerte for flyging. Her er et Allers-fly omgitt av interesserte tilskuere i midten av 1930-årene. Bildet er tatt på Fagernes, og flyet er et Avro Avian.

Den første norske «hovedflyplass» ble åpnet som sjøflyhavn på Gressholmen innerst i Oslofjorden i 1927. Flyplassen, som for en stor del ble bygd gjennom nødsarbeider for arbeidsledige, avhjalp et behov for en «flyvebaathavn» i hovedstaden som Forsvarsdepartementet hadde pekt på gjennom en årrekke.

Sommeren 1928 startet Deutsche Luft Hansa A.G. prøverute mellom Oslo og Travemünde, med Norske Luftruter A/S som norsk agent. Flysesongen varte fra juni til august og ble fra 1933 utvidet til fem måneder, fra mai til september. I 1929 ble firmaet Halle & Peterson innvilget konsesjon (tillatelse) til å drive en prøvepost rute mellom Oslo og Malmö. Ruten ble fra 1930

utvidet til å omfatte Oslo–Göteborg–Malmö–København.

Noe var i ferd med å skje, selv om ikke alt det nye var like lett å få inn i «hovudet».

Spleiselag til Nordpolen

Norsk luftfartshistorie før andre verdenskrig er fortellingen om hvordan flyging gikk fra ingenting til noe, mot alle odds. Det er også fortellingen om nasjonens gjenfødelse, om Norge, en stormakt i erobringen av klodens isbelagte ytterpunkter.



Alt med «Fedrelandssang», som Bjørnstjerne Bjørnson skrev i 1859, ble Norge tildelt en polar identitet – «Der ligger et land mot den evige sne,» heter det i et av versene. Skiidrett og vinterfriluftsliv vokste i tiårene rundt frigjøringen til en folkebevegelse. Skiene bidro til å gi nordmenn en identitet – noe å samles om, noe å være stolte av. Norge var *vinterlandet*. Norske skiløpere gjorde

nasjonen kjent ute i verden, og i 1911 beseiret Amundsen og hans ledsagere Sydpolen.

Roald Amundsen fant tidlig ut at lufta kanskje var et vel så egnet element som is, snø og hav for den som ville utforske polarområdene. Men for å fly trengte han penger. Selv var han praktisk talt bankerott, og i det fattige fedrelandet greide han ikke å oppdrive de nødvendige midlene. Amundsen la ut på tiggerferd i utlandet.

I 1924 tok amerikaneren Lincoln Ellsworth kontakt med Amundsen og tilbød ham penger til fly. Det var ikke

nei i Amundsens munn. Oppdagerens siste, store ønske var å utforske det ennå ukjente havområdet mellom Nordpolen og Alaska. Amundsen håpte å finne nytt land der. Naturligvis ville det være en ekstra fjær i hatten om han samtidig kunne bli den første til å fly over Nordpolen. Polpunktet *på isen* var alt ansett for erobret av en av de to amerikanske rivalene Robert Peary og Frederic Cook – samtiden greide ikke å bestemme seg for hvem de trodde mest på – som begge gjorde krav på polpunktet etter hver sin tilbakelagte sledeekspedisjon i 1909.

Amundsen hadde hastverk. Flyekspedisjoner fra flere nasjoner sto på spranget. Med Ellsworths hjelp kjøpte han to Dornier-Wal flybåter i Italia, N 24 og N 25, som han sendte til Svalbard. 21. mai 1925 lettet flyene med Amundsen og fem ledsagere om bord, og kurs ble satt mot Nordpolen. Etter åtte timer i lufta begynte en av motorene på N 25 å fuske, og de bestemte seg for å gå ned på isen. Landingen gikk etter omstendighetene fint, og alle karene var i god behold. Observasjoner viste at de befant seg på 87° 43' nord. N 24, som hadde landet i en råk, lot seg ikke redde, men N 25 virket noenlunde intakt.

For å kunne fly igjen, måtte de lage en startstripe i isen. Det ble et blodslit, for isen var svært ujevn og knallhard. Utrustet med hakker, spader og kniver greide de i løpet av 26 dager å få til en

Roald Amundsen om bord i en av flybåtene før avgangen fra Svalbard mot Nordpolen i 1925.



kort stripe. De fikk N 25 i lufta og returnerte til Svalbard. En hel verden pustet lettet ut. Luft ekspedisjonen ble ikke sett på som noen ubetinget suksess, men redningen fra isen var et mirakel.

Året etter, i 1926, kom Amundsen tilbake til Svalbard med et luftskip som het «Norge». Sammen med luftskipets konstruktør, italieneren Umberto Nobile, amerikaneren Ellsworth og et mannskap bestående av sju nordmenn, fem italienerere og én svenske, ville han forsøke å fly over Nordpolen og utforske havområdene mot Alaska.

Innen ekspedisjonen kommer seg av gårde, dukker amerikaneren Richard E. Byrd opp på Svalbard. I et tremotors Fokker-fly, «Josephine Ford», flyr han, ifølge eget utsagn, til Nordpolen – rett foran nesen på Amundsen. Etterpå er Amundsen den første til å gratulere. Noen mener til og med å se en gledes-tåre i øyekroken hans. Men det er kanskje en innbilning.

12. mai når «Norge»-ekspedisjonen fram til Nordpolen. I tur og orden kastes først det norske, deretter det amerikanske og til slutt det italienske flagget ned på isen. «Det norske vaiet vakkert,» noterer Amundsen i dagboken sin. Etter et kort opphold fortsetter ferden innover Polhavet, reisens egentlige mål. Amundsen speider etter land, men finner bare hav. En stor skuffelse. Da luftskipet lander i Alaska, utvikler forholdet mellom Nobile og Amundsen

seg til et bittert fiendskap. De to kan ikke enes om hvem som skal ha æren for ferden.

«Norge»-ekspedisjonen var basert på italiensk teknikk og på italienske, amerikanske og norske penger. Luftseilasen er gått over i historien som Nobiles store triumf, det var Nobile som hadde konstruert luftskipet, og som førte det over isen. Amundsens oppgave var å oppdage nytt land. Men da ferden ikke avdekket annet enn hav, vendte Amundsen raseriet mot Nobile.

For norske flygere som ville opp og fram, ble «Norge»-ferden en vekker. Det var tydelig at pengene og teknikken som måtte til for å gjøre storverk i lufta, ikke fantes i Norge. Bernt Balchen, som var med Amundsen på Svalbard i 1926, fulgte Byrd over til Statene og ble Byrds flyger på historiens første flyging til Sydpolen, i 1929. En annen flyger, Thor Solberg, ville prøve å krysse Atlanteren. «Reis til Amerika og fly derfra,» rådet Amundsen ham. «Der finner du mennesker som er fremsynte. (...) Her i Norge vil folk bare smile av deg.» Solberg gjorde som Amundsen sa. Sommeren 1935 fløy han fra New York til Bergen, en prestasjon som ble hedret med Ridderkorset av St. Olav.

Hva så med Amundsen? Nyere forskning tyder på at verken Peary, Cook eller Byrd nådde Nordpolen. Hvis vi godtar dette, er «Norge»-ekspedisjonen den første vi med sikker-



Bernt Balchen ca. 1925. Balchen fløy med Richard E. Byrd over Atlanteren i 1927 – bare dager etter Charles Lindbergh, og han var Byrds flyger til Sydpolen i 1929. Fra 1935 til 1940 var Balchen inspektør i Det Norske Luftfartselskap. Balchen ble senere oberst i det amerikanske flyvåpenet, og han la ned en stor innsats i de alliertes flyvåpen under andre verdenskrig.

het vet nådde helt fram til polpunktet. Like sikkert er det i så fall at Roald Amundsen oppdaget Nordpolen, femten år etter at han beseiret Sydpolen.

«Godt gjort, frøken Gidsken!»

Sommeren 1928 havarerte Umberto Nobile med et luftskip i nordområdene. Roald Amundsen mistet livet i et flyhavari på vei nordover for å unnsette ham. Det skremte ikke en tjue år gammel kontordame fra Narvik. Påvirket av sommerens hendelser bestemte Gidsken Jakobsen seg for å bli flyger.

Skjønt liten og spinkel som en «10-års guttunge», som en avis skrev om henne, begynte Gidsken å lete etter en flyskole. På Kjeller og i Horten ville de ikke ta imot henne, der fikk bare menn komme. Vinteren 1929 reiste Gidsken i stedet til Aero-Materiels Flygskola utenfor Stockholm. Av atten elever var hun eneste kvinne. Etter to måneder mottok Gidsken privatførersertifikat, attpåtil som kulletts beste elev. Fra før av hadde Norge bare en kvinnelig flyger, Dagny Berger, men hun hadde allerede gitt seg.

I august 1929 kjøpte Gidsken et åpent, toseters sjøfly i Helsingfors. Flyet ble døpt «Måsen» og fløyet hjem til Narvik. 18. desember, midt på svarteste vinteren, stakk Gidsken og en finsk flygervenn som het Ville Leppänen, i vei på langflyging til Oslo. Hensikten var ifølge Gidsken å få flyet registrert.

Iført tettsittende benklær, tykke beksømstøvler og en varm sweater suser Gidsken og hennes finske venn sørover langs kysten: Bodø, Helgeland,



Gidsken Jakobsen og flyet hennes, «Måsen», fotografert i Trondheim i 1930.

Steinkjer, Trondheim og derfra til Stryn og Lærdal. Fra Lærdal flakser de over Filefjell, ned Valdres og til Oslo. Overalt blir de møtt av skuelystne. Tjue år etter Cederströms flyging i hovedstaden er det fortsatt mange i Norge som aldri har sett et fly. Flere steder holder de to flygerne oppvisning. Looper og «korke-trekkerer» sjokkerer alle. Skoler tar fri, og i Stryn må gudstjenesten utsettes.

Flyet var skrøpelig, «et vrak», sa Gidsken. Flottørene trakk vann, noe som skapte vansker ved avgang og når flyet skulle stige. Sterk vind fikk flyet til å knirke og knake i sammenføyningene, en dør blåste ut. Over Filefjell tok vinden tak i flyet, og de var bare 20–30 meter fra å havne i fjellsiden.

21. januar 1930 landet Gidsken Jakobsen og Ville Leppänen i hovedstaden. Ferden hadde vart i 34 dager, men bare 15 timer hadde de vært i lufta. Noen syntes dette var et morsomt faktum. Men Norge er langt fra nord til sør, og været hadde vært barskt. Underveis var det satt to rekorder: Ingen hadde tidligere krysset Filefjell, og ingen hadde noensinne fløyet landet på langs om vinteren. Nord-Norge hadde fra gammelt av vært den mest avsondrede delen av riket. Med Gidskens pionerferd var riks-samlingen kommet et skritt videre. «Godt gjort, frøken Gidsken!» skrev en avis.

Antakelig hadde Gidsken et talent for å dramatisere seg selv som folk i samtiden ikke var oppmerksomme på.

Fra Stryn sendte hun flygerhabitten med post til Oslo. Slik lettet hun flyet så det steg raskere, men ga samtidig tyngde til en oppfatning av flygingen som en kald vinter ekspedisjon. Nå var hun blitt «så vant til å fryse», sa hun etterpå, at hun ikke lenger hadde «noe vondt av det». Slik forsøkte Gidsken å stille seg i den lange rekken av norske menn som hadde frosset seg til heder og ære på vinterlige ekspedisjoner.

Gjennom eggende uttalelser i avisene oppfordret Gidsken kapitalsterke mennesker til å støtte henne økonomisk. Far hennes, en storkar etter nordnorske forhold, rådde ikke over de midlene som var nødvendige for å holde en flyvirk-somhet gående. Som Roald Amundsen var Gidsken tvunget ut på tiggerferd i det fattige bondelandet. Vinterferden var sportsbedrift og reklame, ment for å skrape i hop penger. Berømmelse var en ekstragevinst.

Hvordan reagerte publikum?

Gidsken er en «eksentrisk dame som vil være noe utenom det almindelige», skrev rasende arbeidere i Narvik da det ble kjent at far hennes, kapitaleieren og trelasthandleren, ville betale en kostbar flyopplæring for henne. «De penger som nu skal ødelegges borte i Stockholm er penger som hr. Jakobsen paa en maate har suget ut av sine medarbeidere.» *Der* var klassekampen.

Da Gidsken kom til hovedstaden, var bildet snudd opp ned. «Jeg følte

meg som en fattig finn fra Nordland, vi var liksom ikke noe. Det var fantastisk forskjell på Oslo og Nordland.» Nord-Norge var ennå i 1930 en avsondret del av riket, lenger var ikke utbyggingen av nasjonen kommet.

Selvsagt var det overalt mennesker som reagerte på at en ung kvinne ble flyger. Unge frøkner skulle helst gifte seg og få barn, det var forventningen. Da barndomskjæresten nektet Gidsken å kjøre bil, gikk hun fra ham. Innen hun var fylt 28, hadde Gidsken stiftet tre flyselskap og overlevd to livsfarlige havari.

I 1936 var det slutt. Blakket for penger og med frynsete troverdighet etter ulykkene innså Gidsken at framtiden tilhørte andre flyselskap. Hun reiste i stedet hjem til Narvik og overtok farens trelasthandel.

«Vi flyr overalt!»

Høsten 1932 besøker to unge norske flygere den internasjonale luftfartsutstillingen i Berlin. Viggo Widerøe og Helge Skappel gripes av stemningen, noe de senere forteller om i boken *Pionertid*:

«Utstillingen ble et tempel for oss. Hva vi så virkeliggjort, styrket ikke bare vår tro på flygingen. Det ga visshet. Og mellom rekkene av seilfly, sportsfly og rute-fly begynte store planer å ta form. Vårt land skulle bli en stormakt i luften,

som våre forfedre hadde gjort det til en stormakt på havet. Og som vårt flagg ble båret over havene, skulle det bæres gjennom luften mot fjerne land. – Det var høy himmel over vår flygings drømmeland.»

Inspirert av hva de hadde sett, reiste Skappel og Widerøe hjem. Nå ville de gjøre reklame for flygesaken i Norge. I lag med andre idealistiske flygere arrangerte de i 1933 flere flystevner i Sør-Norge. Det var gratis å se på kunstflygingen, og for noen kronestykker kunne hvem som helst få seg en luftetur. Flere

hundre tusen mennesker fikk se at flyging kanskje ikke var så farlig likevel.

19. februar 1934 ble Widerøe's Flyveselskap A/S stiftet. «Vi flyr overalt», var mottoet. Selskapet startet flyskole og drev på leilighetsmessig basis ambulanse-, skole-, taxi- og fotoflyging til 1940. I påsken dukket de grønne Widerøe-flyene opp i den norske fjellheimen med skiturister fraktet fra Oslo.

Flyvirksomheten til Widerøe's startet i enkle former, det var ingen stor



Reklame for Widerøe's fra 1930-årene.



Vinterstemning. En flyger etterser et av Waco-flyene til Widerøe's i midten av 1930-årene.

organisasjon som sto bak. Selskapet bygde flyhavn på Ingierstrand i Oslo, som ble brukt om sommeren, mens Bogstadvannet var basen om vinteren. De første flyene var små, bare fire-fem seter, så kontakten mellom flyger og passasjerer ble god. Overalt hvor flygerne kom, ble de ønsket varmt velkommen. Kaffe og kaker var vanlig, og en kort prat var det alltid tid til. Travlere var det ikke. Syke-transporten med fly reddet mange liv.

18. juni 1934 startet Widerøe's forsøksdrift på en kombinert post- og passasjerflyrute Oslo–Haugesund, med mellomlandinger i de større byene. Innen utgangen av første sesong, som varte til 30. september, befordret selskapet vel tre hundre passasjerer, i tillegg til 13 tonn post og aviser. Etter 66 dagers flyging satt selskapet igjen med et overskudd på 2700 kroner. Et pent resultat.

Tidene virket i det hele tatt lysere. Selv om det fortsatt var vansker i norsk økonomi, ble landets bruttonasjonalprodukt doblet fra 1905 til andre halvdel av 1930-årene. Det var også tegn som tydet på at staten ville gå sterkere inn med økonomisk støtte til sivile flyselskap. I 1932 foreslo en offentlig nedsatt lufttrafikkommisjon at det burde dannes ett nasjonalt flyselskap i Norge med statlig støtte.

Høsten 1934 søkte Widerøe's om konsesjon til å utvide ruten Oslo–Haugesund, slik at den også omfattet Bergen og Trondheim. Men nå fikk selskapet skarp konkurranse.

Skipsrederne som tok av

I 1933 hadde rederiet Fred. Olsen & Co. besluttet at det ville utvide virksomheten til også å omfatte flyging.

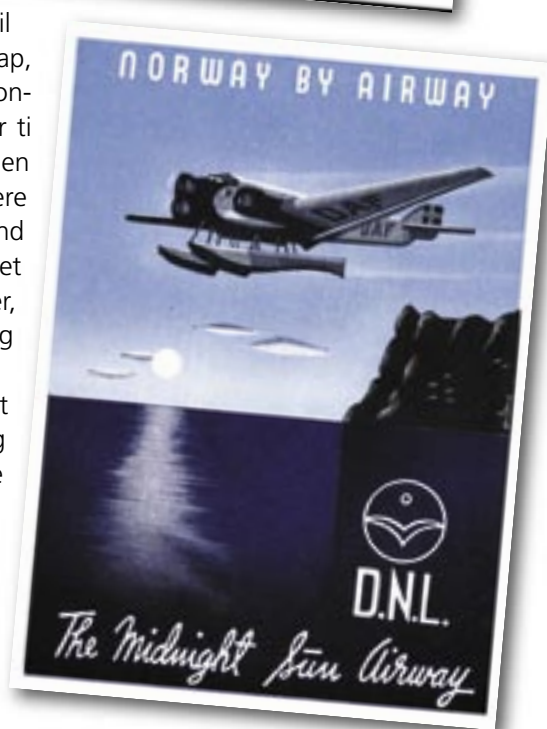
Rederiet overtok Det Norske Luftfartselskap A/S, som var stiftet i 1927, og gikk i kompaniskap med Det Bergenske Damskibsselskap A/S i 1934. Det nye selskapet fikk navnet Det Norske Luftfartselskap Fred. Olsen & Bergenske A/S (DNL). Hjalmar Riiser-Larsen ble ansatt som leder.

Med DNL på banen var det høsten 1934 tre flyselskap som knivet om konsesjon. I tillegg til Widerøe's og DNL var et mindre selskap, Norske Luftruter A/S, også med i konkurransen. DNL søkte konsesjon for ti år og ønsket en årlig statsstøtte på en halv million. Søknaden omfattet flere ruter innenlands og én fra Kristiansand til Amsterdam. DNL forutsatte at det kom fart i byggingen av landflyplasser, og at det ble etablert en skikkelig meteorologi- og radiotjeneste.

I november 1934 ble det klart at bare ett selskap ville få konsesjon, og debatten spisset seg til. Samtidig raste det en tilknyttet diskusjon om landkontra sjøfly. Mens utviklingen ellers i Europa gikk mot landfly, mente mange politikere i Norge at det var klokest å holde fast ved sjøfly. Å bygge landflyplasser var både kostbart og unødvendig, hevdet de.

THE MIDNIGHT SUN AIRWAY OSLO – BERGEN – TRONDHEIM – TROMSØ			
D. N. L. rute 1702/1703			
Alle Avspinger i Siden 1. Juni-33. sept. 1933.			
NORDOVER: Tl. To. La. — SYDOVER: Ma. On. Fr.			
7.00	Oslo	ank.	19.10
8.20	Bergen	avg.	17.30
8.25	avg. Alesund	ank.	16.50
9.05	avg. Alesund	avg.	15.15
9.10	ank. Kristiansund	ank.	15.10
10.05	avg. Kristiansund	avg.	14.25
10.30	ank. Trondheim	ank.	14.20
11.45	avg. Trondheim	avg.	13.50
11.50	ank. Brønnøysund	ank.	13.05
12.50	avg. Brønnøysund	avg.	11.35
12.55	ank. Sandnessjøen	ank.	11.25
13.50	avg. Sandnessjøen	avg.	11.00
13.55	ank. Bodø	ank.	10.55
14.05	avg. Bodø	avg.	10.00
14.10	ank. Svolvær	ank.	9.35
14.55	avg. Svolvær	avg.	9.05
15.00	ank. Narvik	ank.	9.00
15.20	avg. Narvik	avg.	8.15
15.25	ank. Harstad	ank.	8.10
16.00	avg. Harstad	avg.	7.50
	ank. Tromsø	ank.	7.45
		avg.	7.00

↑ Tromsø spiktes forbindelse med dampskibsruten nordover.





Det ble likevel utarbeidet en landsplan for flyplasser. I planen ble det foreslått nye flyplasser i Oslo, Skien, Kristiansand, Bergen, Ålesund og Trondheim. Den sittende Venstre-regjeringen, med Johan Mowinckel som statsminister, satte seg imot dette. 20. mars 1935 gikk Mowinckel av, og en ny regjering med Johan Nygaardsvold fra Arbeiderpartiet som statsminister kom til makten.

Noen dager senere, 9. april, forelå konsesjonen som ga DNL enerett på all ruteflyging, innen- og utenlands, i ti år. Samme sommer åpnet DNL flyging med et innleid Junkers Ju52 sjøfly på ruten Oslo–Bergen. Ruten kom i gang 11. juni og ble flyet til 10. september. Fra 7. juni til 3. august ble det i tillegg flyet en postrute på Tromsø fra Bergen. Denne ruten åpnet for persontrafikk sommeren etter. Fra 1936 samarbeidet DNL med Widerøe's om drift av lokalruter i Norge. Sammen med flyselskap fra andre land startet DNL også flyginger til utenlandske

(Øverst)

Et av DNLs fly, Junkers Ju52/3m «Najaden», i lufta over Bergen i 1930-årene.

(Nederst)

Det samme flyet slik det er gjenskapt ved Luftfartsmuseet. Det utstilte flyet er et restaurert fly av samme type og årgang som den opprinnelige «Najaden».



Fra åpningen av Fornebu, 1. juni 1939.

byer, blant annet Göteborg, Stockholm, København og Amsterdam. Via Göteborg og København ble Norge satt i forbindelse med hele det europeiske rutenettet.

De nye flyforbindelsene skapte stor ståhei. Særlig ble flyruten til Nord-Norge sett på som et gjennombrudd. «Med et slag er hele Norge presset sammen til et trafikkområde som kan befares på noen få timer,» skriver Vesterålens Avis. «Med et paradoks kan vi si, at Norges samling er skjedd gjennom luften. Fly som «Havørn» og «Ternen» vil etter hvert formå å slette ut det triste ord 'avkroken' om Nord-Norge.» En flyreise

fra Bergen til Oslo kunne heretter gjøres unna på ni timer. På en tur nordover tok «Havørn» igjen fire hurtigruteskip.

Tempoet kunne ta pusten fra noen og enhver. «Skal vi ikke snart opp i luften?» spurte en 90-årig tidligere los fra Harstad etter å ha fløyet et kvarter med «Havørn».

Et tidsskifte

Konsesjonsvedtaket i 1935 markerte et tidsskifte. For første gang gikk stat og private interesser sammen i et for-

pliktende samarbeid for å styrke sivil luftfart.

I tillegg var plantankegangen kommet inn – i reaksjon på vilkårligheten, fraværet av noe bestemt alternativ å handle ut fra, som inntil da hadde preget så vel statens som de privates anstrengelser på området.

Skipsredernes inntog i norsk luftfart må ses på bakgrunn av den sterke posisjonen de hadde i samfunnet.

Rederne utgjorde den absolutte elite, skyhøyt over alle andre i Norge. En skipsreder i en by hadde i snitt en formue på nesten ½ million i 1929. Landets øvrige næringsliv besto for en stor del av små foretak – sparebanker, sagbruk og mindre bedrifter, vanligvis forankret i en bygd eller en by og underlagt lokalpatriotisme og andre stedlige begrensninger.

De store skipsrederne, derimot, hadde ambisjoner om å styre investeringer og organisere virksomheten i nasjonal og internasjonal skala. De, som en gang hadde gjort Norge til en

stormakt på havet, var nå i ferd med å erobre lufta.

Myndighetene la forholdene til rette. 11. mars 1936 vedtok Stortinget en flyplassplan, og vel én million ble bevilget til byggearbeider. Saken var en del av Arbeiderpartiets kriseforslag for å få ledige over i arbeid. Flyplasser ble åpnet på Sola (1937) og på Fornebu og Kjevik (1939).

Underveis var det også tilbakeslag. 16. juni 1936 raste «Havørn» inn i en fjellvegg i Lihesten i Sogn. Alle sju om bord mistet livet. Ulykken rystet både myndigheter og menigmann og skapte frykt.

Ute i Europa var truende skyer i ferd med å trekke opp. Høsten 1939 var krigen et faktum. Snart tretti år etter at Cederström hadde demonstrert flyets potensial som krigsmaskin, innså norske politikere at Norge trengte et sterkt forsvar. En ny flyplass sto ferdig på Bardufoss i 1938. I 1939–40 ble det i all hast etablert feltflyplasser og provisoriske sjøflyhavner rundt om i landet, og det ble sluttet avtale om store flykjøp i utlandet.

Men innen Norge var i stand til å gjøre nytte av flyene, var krigen alt kommet til landet.



Fra opprydningsarbeidet etter «Havørn»-ulykken ved Lihesten i 1936. DNLs representant, Bernt Balchen, til høyre.

Okkupasjon og eksil

1940–1945

Karl L. Kleve
konservator, Norsk Luftfartsmuseum

Få trodde på noen tysk invasjon av Norge. Vi lå i ly av den mektige britiske marine. Men 9. april 1940 kom tyskerne likevel, og tok Norge på sengen. Spydspissen i det tyske angrepet kom fra luften. Med våre små og gamle fly hadde vi lite å stille opp med. Nazi-Tyskland nedkjempet det uorganiserte norske forsvaret i løpet av 2 måneder. De neste 5 årene var Norge okkupert. Ifølge nazistenes raseteorier tilhørte vi den ariske rase – herrefolket. Derfor var okkupasjonen forholdsvis mild, sammenlignet med andre tyskokkuperte land. Tyskland besatte likevel Norge med store styrker, og anså Norge som en viktig krigsskueplass. Herfra kunne den tyske marinen få adgang til de store hav. Grensen mot Sovjetunionen i nord utgjorde også en viktig front da Tyskland sommeren 1941 angrep kjempem i øst. Mens Tyskland bygget Festung Norwegen og slåss mot Sovjetunionen, etablerte den norske regjeringen et nytt norsk forsvar i eksil. Ved hjelp av inntekter fra handelsflåten og støtte fra våre allierte Storbritannia og USA, kjøpte vi moderne kampfly, etablerte treningsanlegget Little Norway i Canada og flybaser i Skottland og på Island. Herfra ble tyske skip, ubåter og flystyrker raidet. Da de allierte invaderte det tyskokkuperte kontinentet i 1944, deltok vi med egne jagerflyskvadroner. Det var på tide å slå tilbake.

Tyske fly på Værnes 1940.

Som lyn fra klar himmel: Overfallet på Norge

Det var ikke så mye vi hadde å stille opp med da tyskerne angrep 9. april 1940. Nazi-Tyskland brukte det nye og forferdelige våpenet: Flyangrep. Snart fikk Norge oppleve det Guernica i Spania opplevde i 1937: terrorbombing av en rekke norske byer og tettsteder.

Tyskland besluttet i begynnelsen av 1940 å angripe Norge. Landet fryktet at Storbritannia skulle besette oss og true Tyskland fra nord. Erobrer Tyskland oss i stedet, ville situasjonen snus. Norge kunne da være strategisk viktig for å true Storbritannia. Her kunne den tyske marinen få gode baser for operasjoner i Atlanterhavet, og Luftwaffe – det tyske flyvåpenet, kunne få flybaser til å operere mot Storbritannia. Norge kunne siden innlemmes i Tysklands planlagte etterkrigsimperium, og forsyne Tyskland med alt fra fisk og elektrisitet til jernmalm og aluminium.

Derfor lanserte Tyskland en vågal plan: Et samarbeid mellom Marine og Luftwaffe om å forbigå Royal Navy og besette Norge foran nesen på Storbritannia. Til tross for noen tilbakeslag og større tap enn håpet, var det akkurat slik det gikk.

Den tyske marine, støttet av snaut 1.100 krigs- og transportfly dro ut fra sine baser i Tyskland natten til 9. april 1940. Skip satte tropper i land i en rekke



Bodø bombes, 27. mai 1940.

byer i Sør-Norge, samt Narvik. Tyske fly angrep flyplassene på Sola og Fornebu. Norske fly forsøkte å møte de tyske, men ble raskt nedkjempet. Fallskjermtropper sluppet over Fornebu kunne marsjere inn til Oslo og besette hovedstaden på formiddagen 9. april. Grunnet Oscarsborgs senkning av slagskipet Blücher i Oslofjorden, greide kongefamilien og regjeringen likevel å komme seg unna.

Harde kamper

De neste to månedene kjempet tyske styrker seg nordover. Kampene var harde, og de spredte norske styrkene bet godt fra seg, sammen med enkelte

allierte hjelpetropper. Men Tyskland var overlegen i luften. X Fliegerkorps hadde totalt luftherredømme i Sør-Norge. De få flyplassene vi hadde, ble ødelagt. Tyske fly fulgte etter de norske styrkene og bombet dem hvor de enn trakk seg tilbake. Tapene for de norske styrkene var ikke alltid så harde, men den moralske virkningen av de allestedsnærværende tyske bombeflyene var sterk. I tillegg benyttet tyskerne seg av en teknikk verden første gang hadde sett under den spanske borgerkrigen 3 år tidligere: Terrorbombing av sivile

mål. Elverum, Åndalsnes, Kristiansund, Steinkjer, Namsos og Bodø ble alle totalt ødelagt av tyske brannbomber. De to norske Flyvevesener kunne lite gjøre, og 28. april ble restene av Hærens Flyvevesen trukket tilbake til Nord-Norge. Restene av Marinens Flyvevesen kom også etter hvert hit. Men det var ikke så mange fly igjen. De fleste var skutt ned, ødelagt eller erobret. I tillegg hadde noe få av Marinens fly dratt til Storbritannia. Britene satte inn en del styrker for å hjelpe oss å stoppe tyskerne fremrykking. I Sør-Norge fikk det likevel liten effekt.

I Nord-Norge var det derimot jevnere. Her var det dårlig med flyplasser. Hæren hadde sin nyetablerte gressflyplass på Bardufoss og Marinen sin base på Skattøra. Sammen med britiske fly stasjonert på Bardufoss og hangarskip utenfor kysten ble luftkampene over Narvik mye jevnere. Her kom våre manglende forberedelser mer til sin rett. Det fantes ikke en eneste flyplass mellom Værnes og Bardufoss, og Værnes var også bare så vidt påbegynt før krigsutbruddet. Tyskerne satt i gang forbedringer av Værnes med en gang den var erobret, ved hjelp av norske arbeidere fra Trondheim. Men avstanden opp til Narvik ble likevel lang. I slutten av mai var de tyske styrkene i Narvikområdet omringet og trengt nesten over grensen til Sverige. Avstanden fra Værnes til Bardufoss betød at bare langt-



(Over)
 Britisk Gloster Gladiator havarert utenfor rullebanen i Bodø, 27. mai 1940.

(Til høyre)
 Tysk Ju-90 med flydropp over Narvik, mai 1940.



rekkende tyske bombefly som Heinkel 111 og Ju88 nådde frem, og da uten jagerflyeskorte. Mot dette kunne vi stille med de gjenværende assorterte norske flyene og to-tre britiske skvadroner.

Våre allierte bestemte seg 24. mai for å trekke sine styrker ut og overføre dem til Frankrike. Alene hadde vi små muligheter for å holde tyskerne fra livet

over noe særlig tid. De norske styrkene i Nord-Norge kapitulerte derfor 9. juni 1940. Krigen mot Tyskland på norsk jord var over.

Festung Norwegen

Siden den norske nasjon var regnet som et arisk broderfolk til det tyske, planla ikke Hitler å utbytte Norge som han gjorde med andre okkuperte land. Norge skulle bli en del av det tyske «Großwirtschaftsraum». Vår landbruksproduksjon skulle økes og vår fisk skulle forsyne hele Europa. Våre gruver skulle bygges ut for å gjøre oss til Europas hovedleverandør av kobber, nikkel, etc. Vår vannkraft skulle

utnyttes i en voldsom utbygging av kraftkrevende industri og gjøre oss til Europas kraftleverandør. Ifølge Hitler ville Norge endelig ha funnet sin europeiske misjon.

Vår tilgang på vannkraft til kraftkrevende produksjonen av aluminium var av spesiell interesse for Luftwaffe. Luftwaffe's kommandant Herman Göring tok initiativ til flere enorme industrifelt i samarbeid med blant annet Norsk Hydro. Norsk aluminium skulle danne grunnlaget for en massiv økning av tysk flyproduksjon. Ved over femti anlegg over hele Norge etablerte Luftwaffe i tillegg verksteder og fabrikker for flyproduksjon og reparasjon.

Den tyske marinen skulle utnytte Norge: En ny tysk by skulle bygges ved

Trondheim. Der skulle den tyske marinen ha sin hovedbase. Men på kort sikt var det Luftwaffe som hadde størst vyer: Nå kunne Storbritannia utflankes. Fra Norge var avstanden kort til de britiske flåtebasene på Orknøyene og flybasene i Skottland. Alt lå til rette for tysk herredømme over Nord-Atlanteren.

En fin plan, med ett stort minus: Det tyske flyvåpen bestod først og fremst av kortrekkende bombe- og jagerfly som kunne understøtte hærens operasjoner på landjorden. Man manglet langtrekkende bombefly og ubåter som kunne utnytte den nye strategiske muligheten som erobringen av Norge ga.

Likevel var vyene og planene stor-slagne, og ikke lette å gi slipp på. Frykten for å miste juvelen Norge var stor. Derfor stasjonerte Tyskland flere hundre tusen soldater her. I mange norske byer og bygder utgjorde de tyske soldatene et flertall av befolkningen. Okkupasjonsmakten bygget ikke bare industrianlegg for et etterkrigstidsimperium, men også en endeløs rekke av kystfort, ubåtbunkre og flyplasser. Fra Kirkenes til Lista lå en kjede av tyske radiofyrrer som gjorde det mulig for de tyske militære enhetene fra Napoli til Kirkenes å kommunisere. Før krigen



Festung Norwegen: Byggingen av Batteri Dietl, Steigen.

hadde Norge et halvt dusin flyplasser. Da tyskerne overga seg i 1945 etterlot de seg en rekke over hele landet. Alle flyplassene var primitive, med dekke av treplanker eller gress, men de la grunnlaget for flere av de senere etablerte flyplassene i Norge. For å kunne forsyne de spredte industristedene og militære anleggene, bygget den tyske okkupasjonsmakten ut veier. Og for virkelig å knytte Norge sammen med våre tiltenkte europeiske granner, ble en jernbane fra Mosjøen helt opp til den sovjetiske grensen påbegynt. Behovet for arbeidskraft virket umettelig. En rekke norske arbeidere ble sysselsatt, etter flere magre år med høy arbeidsløshet i 1930-årene. I tillegg ble Norge en stor mottager av slavearbeidskraft.

I samarbeid med de tyske okkupantene forsøkte også det norske NS-regimet å bygge opp nye norske militære enheter som skulle slåss sammen med tyskerne. Den kjente flyverhelten Tryggve Gran forsøkte å stable på bena en egen NS-kontrollert flystyrke, men uten særlig hell.

Den arktiske front

Tyskland invaderte Sovjetunionen 22. juni 1941. Med okkupasjonen av Norge hadde Tyskland fått en kort og viktig grense mot Sovjetunionen i nord. Bare noen få mil fra grensen lå Murmansk med sin isfrie

Sivil luftfart under tysk okkupasjon

Alle flyrutene stanset midlertidig opp da tyskerne invaderte, og i midten av mai 1940 krevde okkupasjonsmakten å få alle DNL's fly. Tyskerne ønsket en avtale med DNL. Lufthansa hadde utarbeidet en plan om at de enkelte lands flyselskaper skulle fortsette å fly under krigen og under tysk kontroll. Etter en seierrik krig skulle all europeisk luftfart bestyres av ett stort selskap og alle ruter igangsettes fra et sentralt, tysk kontor. I Norge ønsket tyskerne at DNL skulle overta flyfabrikkene i Kjeller og Horten og fly ruter for tyskerne.

Noen ordentlig avtale ble det aldri. DNL fortsatte med noen få flyruter på høsten 1940 og frem til mars 1941. Da ble det brått stopp. De fleste av DNL's

flyvere rømte nemlig til Storbritannia, noe som gjorde tyskerne svært forbannet. Etterpå ble alt materiell overdratt til Lufthansa som forsøkte å holde noen få ruter gående frem til 1943. Da stoppet alt opp.

Widerøe holdt heller ingen ruter gående, bortsett fra enkelte ambulans-flyvninger. Men selskapets verksteder på Bogstad holdt relativt jevn drift gjennom hele krigen, med produksjon for tyskerne. Samtidig drev en rekke av de ansatte illegalt arbeid. Blant annet ble det spesialbygde flyet C5 Polar nesten ferdigstilt i all hemmelighet. En rekke av de ansatte ble dog arrestert for illegal virksomhet. Flere andre rømte utenlands for å slutte seg til det norske eksil-Forsvaret.

havn mot Nord-Atlanteren og jernbane-sørover. Her kunne våpenhjelp mottas i store kvanta fra Storbritannia og USA.

En vellykket invasjon av Sovjet måtte også utgå fra Norge. General Falkenhorsts XXI Gruppe skulle ta seg av den biten – den Karelske front. Nikkelgruvene i den finske kile måtte beskyttes, etterfulgt av invasjon av Kola-halvøya og Karelen sammen med

de finske allierte. Målet var å jernbane-forbindelsen.

X Fliegerkorps ble oppgradert til Luftflotte 5, men antallet fly var redusert fra Norge-invasjonen, fra 1.100 til 190. Av dem var 60 disponible for den Karelske front. Kampene i Arktis var stillestående. Flere hundre tusen soldater var involvert på begge sider, og med store tap av liv i det ugjestmilde terrenget. Sovjetunionen



kunne dra nytte av overlegne transportlinjer på sin side av fronten, derfor ble jernbanen aldri erobret.

Konvoiene

Snart fikk Luftflotte 5 en annen oppgave: Å stoppe konvoiene! Fra høsten 1941 gikk disse med militært utstyr fra USA til Murmansk. Murmanskkonvoien ble den dødeligste ruten for allierte sjømenn under hele krigen. Men Sovjetunionen hadde også et flyvåpen. Det ble brukt mot tyske skip som forsynte de tyske basene i Finnmark, og mot norske byer som huset tyske soldater og anlegg. Ingen andre norske byer ble utsatt for så mange bombeangrep som Vardø, Vadsø og Kirkenes. Vardø alene ble utsatt for over 400 sovjetiske flyangrep i årene 1942–1944.

Konsentrasjonsleirene

Krigen mot Sovjetunionen førte til et stort behov for tyske militærbaser og transportruter i Nord-Norge, og mer arbeidskraft. Snart begynte tyskerne å bygge konsentrasjons- og tvangsarbeidsleire i Norge. Fire tusen serbere fikk Norge som sin endestasjon. De skulle arbeides i hjel på veiprojekter i et ødeleggende klima. 70 % av dem døde, brorparten under byggingen

(Øverst) C 5 Polar.

(Over til venstre) JU-88: et tysk bombefly havarert i Finnmark.

(Over til høyre) PE 2: et sovjetisk bombefly havarert i Finnmark. Under restaurering.

av «Blodveien» over Saltfjellet. Men russerne utgjorde den største gruppen fanger. 100.000 russere, en blanding av krigsfanger, partisaner og tvangsvervede menn, kvinner og barn fra de tyskokkuperte områdene av Sovjet, ble sendt til Norge. De bygget og vedlikeholdt flyplasser, veier og kystfort. 80.000 av dem var stasjonert i Finnmark i 68 leire. «Bare» trettentusen døde.

Fra asken reiser et flyvåpen seg i eksil

Mange nordmenn rømte landet etter nederlaget i 1940. En gruppe offiserer fra Hærens Flyvevesen reiste i midten av mai til Storbritannia for å sette opp nye flyavdelinger. De skulle overføres til kampene i Nord-Norge. Dette ble det ikke noe av før Nord-Norge kapitulerte. En del norske fly ble fløyet til Finland. Flere av dem ble brukt av finnene under kampene mot Sovjet fra 1941. Etter hvert ble nordmennene samlet i Storbritannia. En norsk eksilregjering og en ny Overkommando for Forsvaret ble opprettet. Eksilregjeringen startet forhandlinger med britene for å få kjøpt nye fly og opprettet nye flyavdelinger. Hjalmar Riiser-Larsen ble sendt til USA for å knytte bedre kontakter med den amerikanske regjeringen og Forsvaret.

Det var umulig å få etablert et skikkelig eksil-flyvåpen i Storbritannia

Hjalmar Riiser-Larsen (1890 – 1965)

Han begynte på Sjøkrigsskolen som 19-åring, og ble en del av det nydannede Marinens Flyvevesen i 1915. Deretter tjenestegjorde han i en rekke militære og sivile luftrelaterte stillinger: Han ble sjef for Marinens Flyfabrikk og sekretær for Forsvarsdepartementets luftfartsråd, som planla og overvåket militær og sivil luftfartsinfrastruktur. Han var testpilot for en rekke sivile flyselskaper. Han var polarflyver – alene og sammen med blant annet Roald Amundsen på luftskipet «Norge» og leder av «Norvegia»-ekspedisjonene til Sørpolen. Da tyskerne invaderte Norge, var han direktør i DNL, men meldte seg til tjeneste som major uten å rekke å komme i kamp. Han flyktet derfor

på dette tidspunktet. Landet trengte alle de treningsfasiliteter og fly det hadde selv. Da dukket Canada opp som en mulighet. Der var det plass og canadiske myndigheter var velvillige. Det var nært USA, hvor vi hadde kontrakter på fly som ikke var levert ennå, og det var enkelt å få dem til i Canada. At Norge kunne betale for seg, var også et viktig moment. Vi hadde verdens tredje største handelsflåte, som stort sett befant

til Storbritannia og ble straks utnevnt til marineattaché i Washington. Der fikk han oppdraget med å koordinere gjenoppbyggingen av Marinens og Hærens Flyvevesen i det nyopprettede Flyvåpenes Felleskommando. Han deltok også i etableringen av Little Norway. Etter hvert ble han både admiral og generalmajor, og den første sjef for det nye Luftforsvaret i 1944. Etter krigen gikk han av etter interne konflikter, og ble igjen direktør for DNL og senere regionsjef for SAS med ansvar for utenlandsruter. Åpningen av SAS' rute over Nordpolen i 1957 var på mange måter kulminasjonen av karrieren til denne kanskje vår mest allsidige og største aviatør.

seg på de syv hav. Vår eksilregjering etablerte det statskontrollerte rederiet Nortraship i samarbeid med eierne av handelsflåten. Inntekten derfra utgjorde hele finansieringsgrunnlaget for den norske eksilregjeringen og forsvar.

Riiser-Larsen og Bernt Balchen avtalte med Canada at Norge skulle få bruke et område i Toronto som skole, treningsanlegg og lagring av fly. Leiren ble kalt Little Norway ved åpningen



10. november 1940. I løpet av krigen fikk over 3.000 nordmenn sin utdanning til flyvere, navigatører og bak-kemannskaper her. Little Norway ble raskt for liten. Vi etablerte da ytterligere en base i Muskoka, noen mil lengre nord. Muskoka lå like ved en tysk krigsfangeleir, noe som hadde en god effekt på moralen blant de norske soldatene.

(Til venstre) Fairchild M-62A «Spirit of Little Norway».

(Under) Link trainer (datidens flysimulator) fra Little Norway.

(Under til høyre) Muskoka-hytta.



Et nytt flyvåpen

Den første norske skvadronen i eksil ble dannet høsten 1940: Sjøflyskvadronen 330 med Northrop torpedofly stasjonert på Island. Skvadronen skulle vokte Nord-Atlanteren mot tyske ubåter og overflateskip som truet konvoifarten mellom Nord-Amerika og Storbritannia/ Murmansk.

Så snart britene kunne avse fly, ble det dannet flere skvadroner med base i Storbritannia. Den første jagervingen, 331 skv. ble opprettet i juli 1941. Snart fikk den følge av 332 skv., begge etter hvert utrustet med Spitfire jagerfly. De to skvadronene ble fra slutten av 1943 tilsammen 132 (Norwegian) Wing og stasjonert på RAF-basen North Weald nordøst for London. Norges andre maritime skvadron, 333 skv., kom i 1943. Den ble oppsatt på Woodhaven i Skottland med Catalina flybåter og Mosquito jagerbombere.

Marinens og Hærens Flyvevesen fikk en felles overkommando i 1941: Flyvåpenes Felleskommando. I 1944 ble de to formelt slått sammen til Luftforsvaret. Luftforsvaret ble ledet av Hjalmar Riiser-Larsen. Bjarne Øen ble stabsjef og Ole Reistad fikk kommandoen på Little Norway. Felleskommandoen inngikk en avtale med britene om at Norge selv skulle administrere og trene de norske skvadronene. De skulle være operativt underlagt det britiske flyvåpen, RAF.

I tillegg til 132 Wing og de maritime skvadronene tjenestegjorde norske mannskaper i andre RAF-avdelinger: Ferry Command fraktet nye fly fra USA til Europa og Bomber Command bombet de tyskokkuperte områdene. RAF opprettet også etter initiativ fra Norge en egen Stockholms-rute til de norske polititroppene og offentlige organer som etter hvert ble etablert i Sverige.



(Til høyre) 331-skvadronens første midlertidige logo.

(Under) Spitfire fra 331-skvadronen.



De okkuperte slår tilbake

USA, Canada og Storbritannia åpnet 6. juni 1944 endelig den andre fronten i Europa, gjennom landsettingen i Normandie. De norske skvadronene deltok i frigjøringen av Vest-Europa som fulgte. I august ble 132 Wing stasjonert i Caen i Frankrike. I månedene som fulgte rykket vingen nordøstover, og var stasjonert på en rekke flybaser i Belgia og Nederland, før den endte opp i Twente i Nederland i april 1945.

De maritime skvadronene fortsatte sine kamper mot tyskerne på havet. 330 skv eskorterte konvoier i Nord-

Atlanteren og lette opp tyske ubåter og langtrekkende bombefly. 333 skv patruljerte Norskehavet og gjennomførte operasjoner mot tyske skip og stillinger langs norskekysten.

Frigjøringen av Norge

Det ble etter hvert klart at det ikke ville komme noen alliert invasjon av det tysk-okkuperte Norge. Britene og vi planla i stedet at et ekspedisjonskorps skulle rykke inn i Norge så snart tyskerne kapitulerte. Korpset skulle avvæpne tyskerne og håndheve kapitulasjons-

betingelsene. Da Tyskland overga seg 8. mai 1945, begynte korpset å fly norsk og britisk personell inn til Norge. Flesteparten av dem som avvæpnet tyskerne, kom sjøveien fra Storbritannia eller fra Sverige. Ved å bruke fly, kunne vi sette inn militære enheter mye raskere. Spesielt viktig var det blant annet å få norske enheter på plass raskt i de områdene av Øst-Finnmark som var befridd av sovjetiske militære styrker. Sovjetunionen hadde drevet tyskerne tilbake på den arktiske fronten allerede høsten 1944, og begynte fremrykkingen i Finnmark. Usikkerheten og mistenksomheten overfor det seierrike Sovjetunionen var begynt.

En utbombet by trenger gjenreisning: Bodø.



Vekst og velstand i skyggen av den kalde krigen

1945–1965

Karl L. Kleve
konservator, Norsk Luftfartsmuseum

Tyskerne etterlot seg et nedkjørt land med store ødeleggelse. Vi hadde små ressurser og mye som måtte bygges opp igjen. Sporene etter 5 års krig og okkupasjon skulle fjernes. Samtidig så vi konturene av en ny konflikt mellom gamle allierte, Sovjetunionen på den ene siden, og de vestallierte på den andre. Norge måtte orientere seg varsomt i dette landskapet. Krigen hadde også gitt den bitre erfaring at vi hadde behov for et bedre forsvar. Vi gikk dermed sammen med våre vestlige allierte i den nystartede Atlanterhavspakten – NATO - i 1949. Da Koreakrigen brøt ut i 1950, og Sovjetunionen begynte en voldsom militær utbygging på Kola-halvøya, vedtok NATO en sterk utbygging av de militære styrkene i medlemslandene. I motsetning til i 1940, hvor vi trodde Norge var militært uinteressant, ble det fort klart at i den nye, verdensomspennende konflikten som seilte opp, lå vi midt i skuddlinjen. Vår grense mot Sovjetunionen og Nord-Atlanteren ble en viktig flanke. Med fremveksten av raketter ble vi også liggende midt i løypa for eventuelle amerikanske og sovjetiske rakettagrep. Vi opplevde derfor flere tiår med en voldsom økning av våre militære styrker, finansiert av NATO. Vårt Luftforsvar ble et av de mest avanserte i verden. Den kalde krigen gjorde Norge til et luftfartsland. Nye flyplasser og sivile flyruter ble etablert over det ganske land. Tyngdepunktet for vår militære utbygging ble Nord-Norge, den tidligere klart fattigste landsdelen. I skyggen av atombomben og den kalde krigen opplevde Norge generelt og Nord-Norge spesielt, den største velstandsveksten i vår historie.

Aldri mer 9. april

Da krigen tok slutt skulle Norge gjenoppbygges. Behovet for jagerfly ble nå mindre. I løpet av 1945 ble hele 132 Wing lagt ned. Men transport var det stort behov for: Personell og post skulle fraktes, nordmenn i eksil skulle hjem og Finnmark skulle befolkes igjen. Luftforsvarets transportfly og de maritime flyene ble viktige. Det fantes ingen sivil lufttrafikk i Norge ennå. I samarbeid med britiske militære styrker som sto i Norge ble det opprettet flyruter mellom en rekke steder i Norge. To transportskvadroner ble satt opp på Bardufoss og ved Skattøra i Tromsø. Så lenge sovjetiske styrker fortsatt sto i Øst-Finnmark, ble det viktig å bygge ut norsk tilstedeværelse i nord. Finnmark hadde blitt utsatt for de største ødeleggelsene, og en gjenoppbygging her fikk høy prioritet.

Den tyske satsingen på utbygging av flyplasser i Norge under okkupasjonen var viktig. Men de tyske flyplassene var på ingen måte ferdige, så rutetrafikken ble vanskelig å opprettholde, og ble delvis innstilt utpå vinteren 1945/46.

Til tross for behovet for lufttransport, måtte Luftforsvaret reduseres og omstilles til fredstid. Støtet til mange av endringene kom utenfra Forsvaret: Arbeiderpartiet hadde sittet med makten i Norge ved krigens utbrudd, og partiet dominerte det politiske

Luftfartsdirektoratet

Regjeringen dannet allerede i 1919 en Luftfatskommisjon til å trekke opp linjene for fremtidens sivile norske luftfart. To år senere ble Luftfatsrådet dannet, med tre medlemmer. Rådet var underlagt Forsvarsdepartementet, men interessen for statlig involvering i sivil luftfart var liten. På Stortinget mente spesielt distriktsrepresentantene at luftfart var et storbyfenomen som staten ikke skulle kaste bort penger på. Statens interesse for sivil

lufttransport ble sterkere på midten av 1930-tallet, og under andre verdenskrig. Ansvaret for sivil lufttransport ble i 1946 overført til Samferdselsdepartementet, og skilt ut til et eget Luftfatsdirektorat i 1947. Direktoratet skulle ha flygeledertjeneste (de første årene riktignok bare på Fornebu, Kjevik og Sola. Luftforsvaret drev flygeledertjenesten på de andre flyplassene), føre kontroll med flyselskapene, drift og vedlikehold av flyplasser, m.m.

landskapet i Norge i enda sterkere grad etterpå. De ledende politikerne fra førkrigs-Arbeiderpartiet ble skjøvet ut. Innkom nye krefter som med stor iver ønsket å gjenoppbygge Norge etter planøkonomiske prinsipper. Den nye Forsvarsministeren ble den 30-årige lederen for Hjemmefronten Milorg: Jens Chr. Hauge. Han kom raskt i konflikt med de gamle lederne i Forsvaret som ville bygge videre på de forsvarpolitiske prinsippene fra mellomkrigstiden. En etter en tok de gamle lederne sin hatt og gikk, deriblant Luftforsvarets mektige mann Hjalmar Riiser-Larsen. Hauge fjernet stillingen som Forsvarssjef, og innsatte i stedet en ny ledelseskvartett med seg selv

som den dominerende skikkelsen. Han ville bygge et moderne høyteknologisk Forsvar. Forsvaret skulle være et teknologisk lokomotiv i moderniseringen av norsk samfunns- og næringsliv. Luftforsvaret ble en viktig forsvarsgren i dette, i motsetning til den svake posisjonen våre luftstyrker hadde hatt i førkrigsforsvaret.

Staten inn i sivil luftfart

Sivil luftfart skulle også gjenoppbygges, og for den var det en lykke at Norge plutselig hadde til disposisjon mange erfarne militære flygere og bakkepersonell.

Allerede i 1943 dannet London-regjeringen Norsk Luftfartsstyre som skulle se på fremtidig norsk sivil luftfart. Luftfartsstyret mente at staten måtte ta ansvar for bygging og drift av flyplasser, radaranlegg, og lignende. Men driften av flyruter burde overlates et privat selskap med monopol i 20 år på rutetraffikk. På statens initiativ ble Nye DNL dannet i 1946. Det fikk konsesjon på all innenriks rutetraffikk og satte i gang flyruter mellom en rekke norske byer, med beslaglagte tyske Ju52, C-47 Dakota (DC-3) og tre nyinnkjøpte Short Sandringham flybåter. Samtidig begynte det nye selskapet samtaler med de to største selskapene i Sverige og Danmark. Tanken var samarbeid og kanskje full sammenslåing til ett felles skandinavisk flyselskap. Samtalene hadde begynt i 1940, men ble avbrutt av krigen.

Samferdselsdepartementet overtok statens ansvar for luftfartens infrastruktur, og opprettet Luftfartsdirektoratet i 1947. Samme år nedsatte departementet også en Luftfartskommisjon som skulle vurdere behovet for flyplasser.

I Forsvarskommisjonen av 1946 vurderte også Luftforsvaret det samme behovet. Begge kommisjoner anså luftfarten for å være fremtidens kommunikasjonsform og en uhyre viktig del av fremtidens norske forsvar. Men pengene til å bygge ut de påbegynte tyske flyplassene skikkelig var ikke der ennå.

Gjenreisningsbehovet måtte få første-prioritet. Luftfartskommisjonen mente for øvrig at det måtte være en målsetning av luftfarten kunne klare seg uten statlig støtte. Derfor ble det ikke noe av forslaget om å bygge et nett av små landflyplasser som kunne betjene mindre steder.

Ved krigens slutt var det klart at luftfarten kom til å gjennomgå store endringer gjennom oppfinnelsen av jetflyet. På slutten av 1940-tallet var de første jetjagerflyene, britiske Vampires på vei inn.

Den kalde krigen begynner

Øst for Norge lå det kommunistiske Sovjetunionen, og det brygget opp til en ny konflikt mellom de vestallierte med USA i spissen, og Sovjet. I Øst-Europa hadde sovjetinspirerte regimer blitt innsett i årene etter 1945. Store sovjetiske styrker sto i disse landene. Tyskland hadde blitt delt i en sovjetkontrollert og en vestlig kontrollert sone. Nordmenn flest ville helst tilbake til den gode gamle nøytraliteten, hvor stormaktenes spill ikke angikk oss. Stortinget bestemte at Sovjet var en så stor fare at den gamle nøytralitetslinjen ikke lenger var holdbar. Norge gikk derfor med i den nyopprettede Atlanterhavspakten i 1949, sammen med USA, Canada og det meste av Vest-Europa.

Rutetraffikk over Nordpolen

SAS åpnet i 1954 rutetraffikk over Grønland til Los Angeles, og i 1957 over selve Nordpolen til Tokyo. Åpningen av de nordlige isødene for flytraffikk ble en viktig og prestisjetung sak for SAS. Flypionerer fra mellomkrigstiden var sentrale i dette. Einar Sverre Pedersen gjorde flyvningene teknisk mulige gjennom sin oppfinnelse av gyrokompasset. Uten det ville det være omtrent umulig å navigere over polområdene. Hjalmar Riiser-Larsen gikk tilbake til SAS etter sin avgang som Luftforsvarssjef i 1946. Han fikk ansvaret for utviklingen av SAS sine interkontinentale ruter, og var en sentral drivkraft for å utvikle ruter den korteste veien til Nord-Amerika og det Fjerne Østen, via Nordpolen.

I begynnelsen var Atlanterhavspakten – NATO-primært en politisk forsvarspakt. Den var en form for forsikring om at medlemslandene, og spesielt USA, skulle komme hverandre til unnsetning i tilfelle et sovjetisk angrep. Likevel ble det

de enkelte medlemslandenes oppgave å sørge for troverdige forsvar av seg selv. I Norge betød dette at store midler måtte settes av til forsvarsformål, til tross for behovet for gjenreisning.

I 1950 invaderte det nylig kommunistiske Nord-Korea sin nabo i sør. Kombinert med den aggressive sovjetiseringen av Øst-Europa, førte det til at USA bevilget 80 milliarder \$ til opprustning av de militære styrkene i NATO-landene, og en koordinering av disse styrkene slik at de kunne møte en eventuell sovjetisk trussel som én enhet. Det nye jernteppet delte Europa i to. Norge viste seg å ligge en sentral og utsatt posisjon langs denne delelinjen.

Fra utenforlandet til strategisk sentrum

Den som kontrollerte Norge, hadde i praksis kontroll med viktige deler av Nord-Atlanteren.

I tilfelle krig med Sovjetunionen, måtte Nord-Atlanteren holdes åpen for skipsfart: forsyninger og militære styrker måtte kunne komme fra Nord-Amerika til Vest-Europa.

I 1950 begynte Sovjetunionen byggingen av verdens største militære baser på Kola-halvøya, bare noen få mil fra grensen mot Norge. Norge ble det eneste landet i NATO med grense



(Over) Vokteren av Nord-Atlanteren.



(Over til høyre) Grense mot øst.

(Til høyre) Midt i skuddlinjen...

direkte opp mot militært sentrale deler av den nye fienden i øst.

Viktigheten av kontroll med luftrommet ble bevist under andre verdenskrig. Den teknologiske utviklingen i årene etter krigen forsterket dette. Nye og mer langtrekkende flytyper, jetmotoren, store bombefly og missiler ga bud om at fremtidens kriger for en stor del ville bli utkjempet i lufta. Norge lå rett i luftlinjen mellom de to supermaktene. Hvis amerikanske fly skulle gå til angrep på sentrale sovjetiske militærbaser, ville de trenge baser i Norge for mellomlanding, etterfylling av driv-



stoff, osv. De langtrekkende atomrakettene som dukket opp utover på 1950-tallet, ville også måtte passere over Norge. Alle sovjetiske angrep gjennom luften mot det nordamerikanske

kontinentet, ville også måtte passere over våre hoder. Vi ville dermed være de første til å vite om et angrep, og kunne varsle resten av NATO-alliansen.

Våpenhjelp og Infrastrukturhjelp

Norges nye sentrale posisjon gjorde derfor at NATO, og USA spesielt, ble svært interessert i opprustningen av det norske forsvar. Luftforsvaret fikk derfor store mengder fly og annet materiell fra USA da Våpenhjelp-programmet ble innført i 1952.

Men militærmateriell alene var ikke nok. Vi måtte være i stand til å benytte flyene. Vi trengte bedre flyplasser og festningsanlegg. Gjennom Infrastrukturprogrammet fikk vi derfor enorme midler til slik utbygging. Den norske forsvarsledelsen, Sjefsnemda, foreslo i første omgang å bygge ut syv nye militære flyplasser i Norge: Gardermoen, Rygge, Jarlsberg, Lista, Ørlandet, Bodø og Bardufoss. NATO-toppmøtet i Lisboa i februar 1952 vedtok forslaget og bevilget 330 millioner kroner til første byggetrinn. Byggearbeidene skulle påbegynnes og helst ferdigstilles samme år! Allerede i desember vedtok neste NATO-toppmøte å bevilge 120 millioner til enda en flyplass, på Andøy. Arbeidet kunne starte på forsommeren 1953. Bevilgninger i samme størrelsesorden

Våpenhjelp til Luftforsvaret, fra USA:

1950	10 stk.	C-47A Douglas Dakota (Skytrain) transportfly
1951	6 stk.	F-84E Republic Thunderjet jagerfly
1952	200 stk.	F-84G Republic Thunderjet jagerfly
1953	22 stk.	T-33A Lockheed Shooting Star (T-bird) treningsfly
1954	6 stk.	PBY-5A Consolidated Catalina amfibiefly
1955	64 stk.	F-86K North American Sabre allværs jagerfly
1955	16 stk.	L-18C Piper Super Cub observasjonsfly
1956	35 stk.	RF 84F Republic Thunderflash rekognoseringsfly
1956	8 stk.	C-119G Fairchild Flying Boxcar transportfly
1957	115 stk.	F-86F North American Sabre jagerfly
1958	4 stk.	H-19D Sikorsky Chickasaw helikoptre
1960	27 stk.	O-1A Cessna Bird Dog observasjonsfly
1961	18 stk.	HU-16B Grumman Albatross amfibiefly
1963	20 stk.	F-104G / TF-104G Lockheed Starfighter jagerfly
1963	13 stk.	UH-1B Bell Iroquois helikoptre
1966	64 stk.	F-5A / F-5B Northrop Freedom Fighter jagerfly

fortsatte siden å komme hvert eneste år! Først etter Sovjetunionens oppløsning tidlig på 1990-tallet avtok de årlige infrastrukturinvesteringene. Da hadde mangfoldige milliarder kroner blitt investert, og Norge, spesielt Nord-Norge, var blitt militarisert på en helt annen måte enn noen gang tidligere i historien. Norge skulle i utgangspunktet være med på å

Reklameplakat for våpenhjelpen.





(Over) Byggingen av Bodø Hovedflystasjon.

(Til venstre) F-86F jagerbombere på Værnes, klare for levering.

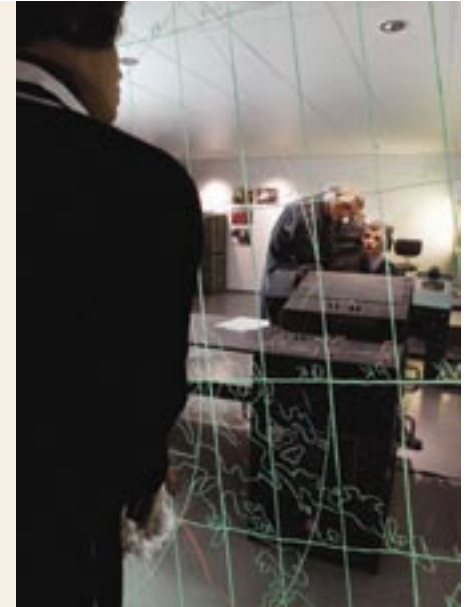
(Under) F-86F jagerbomber.



finansiere NATOs infrastrukturprogram. Men i praksis bidro vi lite, og mer enn 90 % ble finansiert av USA.

Den militære utbyggingen i Norge skjedde uhyre raskt ved at USA gjennom NATO stilte med pengene. NATOs planer og militære strategier endret seg hele tiden. Det samme gjorde NATOs meninger om den sovjetiske trusselen og hvordan NATO skulle reagere i en krigssituasjon. Dette påvirket arbeidet med flyplassene og de andre militære byggeprosjektene. De ble alle sammen mer eller mindre kontinuerlige. Behovet for sivil infrastruktur rundt militæranleggene ble også kartlagt underveis i arbeidet. For Nord-Norges vedkommende viste det seg hele tiden at infrastrukturen var for dårlig. De militære prosjektene måtte i større og større grad innbefatte utbygging av slike ting som elektrisitetsforsyning, veier og havner, vannforsyning.

Parallelt, men uavhengig av de militære utbyggingsplanene, arbeidet Arbeiderpartiregjeringen med Nord-Norgeplanen.



300 millioner kroner skulle brukes på modernisering av Nord-Norge over ti år. Dette har blitt hyllet som et kjempeløft for landsdelen. Men militære investeringer i Nord-Norgeplanens størrelsesorden ble altså tilført landsdelen hvert eneste år!

Det nordnorske samfunnet ble omformet av de militære investeringene. Fiskere gikk på land og ble lønnsarbeidere, bosetningsmønstre ble endret når folk strømmet til de nye militære sentra på jakt etter jobb. Nye militære og sivile karrieremuligheter oppstod. Nord-Norge hadde vært et problemområde for norske myndigheter tidligere, med fattigdom, kronisk arbeidsløshet, en gammeldags økonomisk struktur og

(Over) Den kalde krigen blir dagligdags: F-86K under åpen dag på Bodø Hovedflystasjon ca. 1965.

(Over til høyre) Under jorden: Kontroll og Varsling.

(Til høyre) Nye Starfigtere er lastet av på kaia i Bodø, og taues til flystasjonen.



U2: Norge settes på kartet i den kalde krigen

Et amerikansk spionfly av typen U2 ble 1. mai 1960 skutt ned i nærheten av byen Sverdlovsk i Sibir. Flyet var på vei fra Peshawar i Pakistan til Bodø. Formålet med turen var å fotografere sovjetiske militære installasjoner. USA ønsket mer kunnskap om de sovjetiske våpenprogrammene. Det var vanskelig å skaffe slik kunnskap på 1950-tallet, siden romforskningen ennå ikke var kommet så langt at man kunne bruke satellitt-overvåkning. Løsningen var derfor et fly som kunne gå veldig høyt og langt, forhåpentligvis over rekkevidden til sovjetisk radar, antiluftskyts og jagerfly. De første fire årene gikk det bra. Selv om sovjetisk radar fanget opp flyet maktet ikke russerne å skyte det ned før i 1960.

Bodø ble brukt som base for U2-flyvninger i tre måneder i 1958. CIA, som styrte U2-programmet, ba om lov til å bruke Bodø som utgangspunkt for flyvninger i 1960. Norske myndigheter tillot ikke provokasjoner av Sovjetunionen. Derfor skulle alle flyvninger foregå i internasjonalt farvann over Barentshavet, ikke over sovjetisk territorium. Overraskelsen var derfor stor da U2-nedskytingen ble kjent, og



Norge ble satt under hardt press fra Sovjetunionen for å bryte samarbeidet med USA. Generalsekretær Krustjov truet blant annet med å bombe Bodø med atomraketter. Den kalde krigen gikk inn i en kjøligere fase, og Norge ble satt på kartet som et internasjonalt kald krigs «hot spot».

(Over) U2.

(Til høyre) U2-flyets rute gjennom Sovjetunionen.



fracfletting. Nå ble landsdelen sakte men sikkert likestilt med Sør-Norge.

Norges rolle i NATO

Norge ble en sentral partner i den vestlige alliansen, og var regnet som

en sannsynlig slagmark i tilfelle krig. NATO og det norske forsvaret regnet ikke med at Sovjet ville gå til angrep på Norge isolert. En konflikt ville omfatte alle NATO- og Warszawapaktland, med hele Europa, kanskje med hele verden som slagmark. Norges militære strategi ble å holde ut en kort periode, inntil for-

sterkninger fra andre NATO-land kunne nå oss.

Etterretning ble en hovedoppgave for det norske forsvaret i påvente av en eventuell krig. Luftforsvaret fikk her en sentral rolle. Et nettverk av Kontroll- og Varslingsstasjoner ble bygget, hvor luftrommet over Norge og de nærliggende

Atombomben

De første årene etter atombombens oppfinnelse i 1944, var mange land interessert i å skaffe seg atomvåpen, også Norge. Forsvaret diskuterte hvordan atomvåpen kunne inngå i det norske våpenarsenalet på 1950-tallet. Skulle vi produsere atomvåpen selv eller kjøpe av USA? Skulle vi satse på fly og missiler, eller gjøre atomvåpen tilgjengelig også for skip, ubåter, artilleri, panservogner og miner. Hvordan skulle atomvåpen brukes? Som en siste utvei eller som en naturlig del av forsvaret mot en fremrykkende sovjetisk styrke i Finnmark?

På slutten av tiåret endret synet på atomvåpen seg. Fra 1960 ble det klart at Norge og de andre nordiske landene ikke ønsket den sterke økningen i spenningen som ville resultere av å ha atomvåpen i Norden. Vi fikk dermed aldri egne atomvåpen, men hadde både Nike-raketter og jagerbombere



som F104 Starfighter som kunne vært utstyrt med atomvåpen. Gjennom våpenhjelpprogrammet fikk vi også Honest John kortdistanseraketter på midten av 50-tallet. Uten atomvåpen var de lite brukbare, og ble levert tilbake til USA på midten av 1960-tallet.

Selv om vi tilslutt bestemte oss for ikke å ha egne atomvåpen eller tillate våre allierte å plassere atomvåpen på

Nike bakke-til-luft-missil vokter Østlandet. Konstruert for bruk med atomvåpen, men brukt i Norge med konvensjonelt stridshode.

norsk jord, forbeholdt vi oss retten til å ta inn atomvåpen i tilfelle krig. Vi var en del av NATO-alliansens atomparaply. Skulle krigen bryte ut kunne vi neppe unnslipe atomvåpnene...

delene av Sovjetunionen ble overvåket. Vår oppgave var å gi NATO tidlig varsling om sovjetiske militære bevegelser.

Norske maritime fly overvåket havområdene på utkikk etter sovjetiske skip og ubåter. Etterretningstjenesten bygget opp avanserte anlegg som fulgte nøye med på den militære utviklingen på sovjetisk side. Jagerskvadroner utstyrt med de mest avanserte jettfly patruljerte Norge på langs, og måtte daglig avskjære sovjetiske fly som nøye overvåket oss. Årlige øvelser med fly, marine- og hærstyrker og tusenvis av soldater fra en rekke NATO-land ble avholdt i Nord-Norge. Britiske og amerikanske overvåknings- og spionfly besøkte oss jevnlig. I løpet av 1950- og 60-tallet ble Luftforsvaret forandret fra å være en liten og gammeldags våpengren til en avansert og slagkraftig styrke, også i verdensmålestokk.

Vi blir et flyvende folkeferd

Norsk sivil luftfart utviklet seg også til et moderne og dagligdags kommunikasjonsmiddel. NATO-investeringene hadde gitt oss moderne flyplasser og flyovervåkningsradarer til en rimelig penge for den norske stat. DNL dannet SAS i 1951, sammen med DDL fra Danmark

og ABA fra Sverige. SAS fikk monopol i 20–25 år på internasjonale og innenlandske ruter i Norge, på stamrutenettet. Det vil si ruter mellom de nye moderne og store flyplassene. Widerøe fikk i oppgave å drive tilbringerruter, fortrinnsvis med sjøfly, til stamflyplassene. Stortinget vedtok i 1952 den første landsplanen for utbygging av sivile flyplasser. Den slo fast at den nylig igangsatte militære utbyggingen også skulle dekke sivile behov. Kun fire mindre flyplasser ble vedtatt finansiert sivilt av Norge: Alta, Banak, Høybuktmoen (Kirkenes) og Langnes. To av disse ble likevel i praksis bygget for militære midler.

SAS-monopolet ble etter hvert vanskelig å forsvare. I 1956 inngikk SAS, staten og et annet norsk privateid selskap: Braathens SAFE en avtale – «Borgfreden» – om en deling. SAS beholdt fra nå av sin fortrinnsrett på rutetrafikken, men også Braathens skulle få flyruter i Norge og internasjonalt. Til tross for statens sterke satsing på ett monopol-selskap, hadde private interesser dannet en rekke nye flyselskaper like etter krigen. De fleste gikk fort dukken eller hanglet videre med tilfeldige oppdrag. Men Braathens, som utgikk fra rederiet med samme navn, slåss i en årrekke for å få lov til å drive rutetrafikk, og fikk i 1956 lov til det.



Reklameplakat for SAS sin rute over Grønland.

Norges sterke stilling innen både militær og sivil luftfart ga også andre resultater: Staten gikk inn i noen utvalgte norske bedrifter som skulle utvikle kompetanse på moderne militære systemer. I 1953 utviklet det Forsvarets Forskningsinstitutt antiubåtraketteren Terne, i samarbeid med Kongsberg Våpenfabrikk. Forsøk med sivil rakett-teknologi begynte i 1961. Da ble en vitenskapelig rakett skutt opp fra Jan Mayen. Året etter ble en rakett skutt opp fra det som ble Rakettskytefeltet på Andøya. Begge var basert på militære Nike-raketter.

Norge var under endring: Fra å være et tilbaketrukkende utenforland ble vi en moderne teknologinasjon. Luftfart var ikke lenger en fjern drøm. Det ble gradvis en dagligdags affære.

Hele Norge på vingene

1965–2005

Stian Bones
historiker, Norsk Luftfartsmuseum

«Til hele verden kommer De hurtigt og bekvemt med SAS, som i de fleste av verdens største byer har egne representanter, der alltid står til Deres tjeneste.»

Sitat fra SAS-plakat.



Verden krymper

Verden har blitt mye mindre i løpet av bare en generasjon. Midt i 1960-årene var fremdeles flertallet av husstandene i Norge uten fjernsyn. Innvandringen til Norge fra land utenfor vår kulturkrets var liten. Land og kulturer som geografisk sett lå langt fra Norge, var også fjernt fra oss i kulturell forstand. Fram til i 1960-årene var det også relativt få nordmenn med erfaring som flypassasjer. Flyging var noe folk i de høyere samfunnslag og i enkelte yrker var vant med. Ola og Kari fløy lite, og når de gjorde det, skjedde det vanligvis innenfor landets grenser.

I dag er nordmenns hverdag sterkt preget av det moderne kommunikasjons- og informasjonssamfunnet. Fjernsyn og mobiltelefoner er en selvfølge i de aller fleste hjem. Mange er tilkoplede Internett. Kringkastingsmonopolet er oppløst, og det florerer av TV-kanaler. Og ikke minst: Vi reiser – med fly. Norge er et av landene med flest flyplasser i forhold til folketallet, og nordmenn ligger i verdenstoppen målt i antall flyreiser per innbygger, både innenlands og utenlands.

Etter krigen kan vi snakke om tre viktige endringer i kommunikasjonssektoren. I den første fasen gjelder det overgangen fra sjø til land, og bruken av bilen som kommunikasjonsmiddel. Så skjøt bruken av flyet for alvor fart



inn i 1970-årene. Til sist – og da særlig fra 1990-årene av – har informasjons- og kommunikasjonsteknologien virkelig grepet tak i samfunnsprosessene. Alle disse endringene har hatt stor betydning for menneskelig samkvem, og forandret økonomi, livsform og bosettingsmønster.

– og utvider seg?

Hvorfor reiser nordmenn så mye med fly? Fordi vi er særlig nysgjerrige på verden? Eller er det økonomiske forhold

Fly trenger vedlikehold. Her ser vi en Caravelle, SAS-konsernets første jettfly som var i drift 1959-74.

som ligger bak? Skyldes det at nordmenn er velstående og har bedre råd til å reise enn andre?

Før vi ser nærmere på bakgrunnen til nordmenns trang til å reise med fly, skal vi konstatere at reiselysten for alvor ble antent i 1950-årene. Antall reisende i norsk rutetrafikk økte fra om lag 7. 000 i 1946 til om lag 200. 000 i 1960, noe som tilsvarer en økning på 25–30 pro-

sent per år. Prosentvis var veksten størst i 1950- og 60-årene. Likevel var det først fra 1960- og 70-årene at flyet ble sett på som et realistisk transportalternativ for det store flertallet av befolkningen. Men helt fram til 1980-årene ble flyging fortsatt betraktet som en luksus som en ikke skulle anvende seg av i tide og utide. I hvert fall var det mange som så det slik. Det å få «Hele Norge på vingene – 1965–2005» har med andre ord vært en prosess som har pågått over lang tid, men som nå er fullført: I 2002 var det registrert 17,2 millioner enkeltreiser med fly i Norge.

Denne langvarige prosessen illustreres ved at det først var i begynnelsen av 1960-årene at innenlandstrafikken ble større enn utenlandstrafikken. Da var både infrastrukturen og rutenettet godt utbygd, og betalingsviljen for innenlands flyging var økende. Etter en tid utgjorde altså forretningsmenn og andre tjenestereisende til utlandet mindretallet. Det var også i 1960-årene at chartertrafikken tok av. Fra et beskjedent antall på 17. 000 selskapsreisende i 1966, økte antallet charterturister raskt til 237. 000 i 1976. Men eksplosjonen kom i 1980-årene. Det var et sammenfall i tid mellom de politiske høyrevindene som bredte seg over landet, og nordmenns behov for å reise «til Syden» på ferie. Om vi skal tidfeste dette helt nøyaktig, peker året 1981 seg ut. Fra da av opplevde selskap som Saga Solreiser, Tjæreborg, Star



Tours og Vingreiser en gullalder. I 1987 var det registrert om lag 1,6 millioner charterreiser til utlandet. I tillegg kom 2,8 millioner enkeltreiser til utlandet med vanlige rutenfly.

1980-årene innledet et mer markeds- og forbruksorientert samfunn, der ord som liberalisering, deregulering og valgfrihet kom til å stå sentralt. Folk fikk mer penger mellom hendene. Noe av dette ble brukt til flyreiser og ferie. Vi ser at det i hovedsak er den økte kjøpekraften som er årsak til at vi reiser så hyppig med fly, selv om også nysgjerrighet og oppdagertrang også hører med. Viktigst er det likevel at hele samfunnet i vår tid er basert på økt mobilitet: Folk reiser mer både i jobb og fritid.

Flygingen har utvilsomt bidratt til å gjøre oss bedre kjent med verden utenfor, men i hvor stor grad har den økt vår forståelse for andre kulturer?

Med dette i bakhodet er det grunn til å stille noen grunnleggende spørsmål omkring fenomenet som reising og flyging. Det hevdes ofte at verden har «blitt mindre» etter andre verdenskrig og at flygingen har bidratt til dette. De fleste vil være enig i den påstanden; moderne mennesker har mulighet til å reise nærmest hvor de vil. Men på den andre siden er dette en mulighet som stort sett er forbeholdt rike mennesker, ofte fra vestlige land. Derfor er

kanskje ikke flygingen først og fremst et symbol på større likhet og en mer ensartet verden. Kanskje er flygingen heller et symbolsk uttrykk for at dagens velstandskløft går mellom «de reisende» og «de stedbundne»?

La oss også se nærmere på et annet spørsmål. Dersom formålet med ferieturene våre hadde vært å oppleve og bli kjent med andre kulturer, ville det kanskje være dekkende å hevde at flyet ikke bare har bidratt til å gjøre verden mindre, men også til å gjøre vår horisont bredere – ja, rett og slett til å utvide vår forståelse av verden. Men er det tilfellet? Selv om det åpenbart er noe i dette synspunktet, er det gode grunner til å stille seg kritisk også her. Forutsetningene for at vi i Norge har opplevd en voldsom oppblomstring i feriereiser til utlandet, ligger først og fremst på det økonomiske planet: At det er høyere levestandard og kostnadsnivå i Norge enn i det landet man skal reise til, og at flytilbudet er godt nok utbygd. Dersom det ikke først og fremst er den kulturelle oppdagertrangen som driver Ola og Kari, men først og fremst pengeboka, så har dette konsekvenser for hvordan vi bør se på nordmenns reisevaner. Kanskje har charterturismen i like stor grad dreid seg om eksport av norsk kultur, som nysgjerrighet på andre folks levemåte? De norske turistene som bor i Spania i store deler av året, insisterer jo på å leve på norsk maner, ikke på

spansk. De vil fortsatt spise brunost og dessuten nyte godt av norske velferdstilbud og offentlige ordninger, men de vil gjøre det på den spanske solkysten.

Luftfart i en sjøfartsnasjon

I mellomkrigstiden var det flere skipsredere som så et kommersielt potensial i luftfart. To av dem fikk særlig stor betydning for utviklingen av norsk luftfart – Ludvig G. Braathen og Fred. Olsen.

Fred. Olsen engasjerte seg i luftfarten som eier av Det Norske Luftfartselskap. Fra 1934 kom Det Bergenske Dampskibsselskap A/S inn som medeier. Da staten gikk inn i DNL etter krigen, var det for å sikre offentlig kontroll med norsk luftfart. Men både Fred. Olsen og Bergenske fortsatte å ha eierandeler i selskapet.

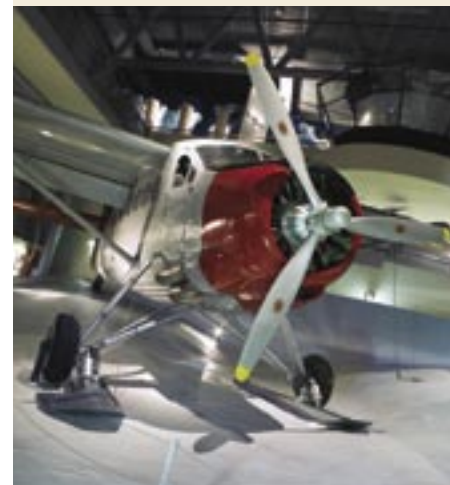
Ludvig G. Braathens visjon med å starte opp et eget flyselskap var å betjene den norske handelsflåten. Norge var en av verdens største skipsfartsnasjoner, og norske skip seilte på alle hav. Med selskapet Braathens South-American & Far East Airtransport A/S, SAFE – altså Braathens SAFE – ønsket Braathen å benytte flyet til å støtte opp under handelsflåtens virksomhet.

Tilfellet DNL og Braathens viser et karakteristisk trekk ved norsk luftfart i etterkrigstiden helt fram til 1970: Norges maritime tradisjoner og lange



(Over) Ludvig G. Braathen; rederen som så en fremtid i norsk luftfart.

(Under) Luftfartsmuseet DHC-3 Otter, populært kalt single Otter (til forskjell fra Twin Otter). Både Luftforsvaret og Widerøe brukte denne flytypen. Som sjøfly på Finnmarksruta opererte Widerøe med 100 prosent regularitet.



kyst satte sitt klare stempel på luftfarten. Det var for eksempel flere dampskipselskap som engasjerte seg på eier- og driftssiden i norske flyselskap – Det Bergenske Dampskibsselskap var slett ikke det eneste. Dessuten var norsk innenriks luftfart helt avhengig av den infrastrukturen og kunnskapen som blant annet dampskipselskapene møysommelig hadde bygd opp i norske byer og tettsteder. Rundt det ganske land var det sjøflyene som dominerte. Sjøflyene la til havn, akkurat som skipene – de losset og lastet, og så var de klar til en ny luftseilas til neste sjøflyhavn. Og som et apropos: Oslos første «hovedflyplass» var Gressholmen i Oslofjorden.

På samme måte som navigatørene på sjøen måtte også flygerne som navigerte sjøflyene, ta seg fram langs norskekysten med støtte i instrumentering, topografi og meteorologiske data. Flygerne benyttet gjerne spesiallagede draft, der flyrutene var limt på finerplater og deretter lakket. Dersom draftet falt i sjøen, var det bare å tørke av det.

Mens dagens flyruter er nøyaktig plottet inn på forhånd, og flyets bevegelser blir omhyggelig kontrollert av flygeledere, var sjøflyrutene mye mer åpne for improvisasjon fra flygerens side. Rutene var som regel ikke plottet inn langs en enkelt forhåndsbestemt linje på draftet; på de aller fleste rutene hadde flygeren to forskjellige traseer å velge mellom. Det var særlig værforholdene,



slik flygeren tolket dem underveis, som avgjorde hvilken trasé som ble valgt.

Det norske luftfartssystemet

Helt fram til 1994 var det norske luftfartssystemet direkte regulert av staten ved at flyselskapene måtte få konsesjon fra Regjeringen dersom de ønsket å åpne og drive en flyrute.

Opprinnelig var DNL, og dermed også SAS, satt i en særstilling i det norske systemet. SAS hadde enerett på all innenlands rutetrafikk, men systemet viste seg i praksis å være mer elastisk. Norske myndigheter tillot

Nye flyruter vever nasjonen sammen. Banak ble åpnet i 1963. Norge fikk betydelig økonomisk støtte fra Nato til byggingen.

nemlig andre selskaper å fly i linjefart dersom SAS ikke ville gå inn på den aktuelle strekningen. Det var på den måten Braathens SAFE og Widerøe's Flyveselskap fikk innpass i regulær rutetrafikk i Norge.

SAS sin «fortrinnsrett» ble flere ganger løftet opp som politisk strids-sak etter hvert som Braathens' markedsandeler stadig økte. I begynnelsen av 1970-årene fikk SAS gjennomslag for kravet om at selskapet måtte få

beholde en reell markedsandel på 60 prosent – mot Braathens 40 prosent – dersom fortrinnsretten fremdeles skulle være reell. I 1980-årene var det likevel klart at Braathens kontrollerte over 40 prosent av markedet på stamflynettet innenlands.

Ved overgangen til 1970-årene hadde det norske luftfartssystemet funnet en form som kom til å bestå fram til 1994, da konkurransen ble sluppet fri for innenlandske aktører. SAS og Braathens bygde opp rutenettet mellom stamflyplassene. Det hadde som hovedoppgave å binde sammen de forskjellige regionene og landsdelene. Disse rutene ble kalt for primærruter, og de tok hånd om ca. 80 prosent av all rutetraffikk innenlands.

Den frie konkurransen fra 1994 førte endringer med seg. På nytt ble det etablert et flyselskap i Norge av en reder, Nils Olav Sunde. Selskapet ble hetende Color Air, men måtte gi tapt etter å ha vært i drift bare ett års tid, fra høsten 1998 til høsten 1999. Men den virkelig store endringen kom da også Braathens måtte kaste inn håndkleet, delvis som følge av den harde konkurransen med SAS, og delvis som følge av gjeldssituasjonen i selskapet. Økonomien i Braathens ble tyngt ytterligere ned gjennom et kostbart oppkjøp av selskapet Malmö Aviation. Det endte med at SAS først kjøpte opp Braathens i 2001, for deretter å etablere et nytt

selskap våren 2004, SAS Braathens. SAS-konsernet kontrollerte fra før selskapene Widerøe og Blue 1. I tillegg eier konsernet i 2005 94,9 prosent av Spanair, og er tilknyttet selskaper som Skyways, Cimber Air, British Midland, airBaltic, Estonian Air og Grønlandsfly.

Med disse endringene så det ut til at liberaliseringen av luftfarten hadde ført til at SAS-konsernet fikk sterkere kontroll med norsk luftfart enn noen gang før. Men i Norwegian Air Shuttle fikk de en ny konkurrent. Selskapet Norwegian, og direktøren for selskapet Bjørn Kjos, hadde tette historiske bånd til Braathens SAFE. Opprinnelig var Norwegian operatør for Braathens på Vestlandet, men fra høsten 2002 tok selskapet opp konkurransen med SAS Braathens på innenriksflyging i Norge. Og Norwegian ble ikke et nytt Color Air. Fra 2002 vokste selskapet raskt, og fra våren 2005 hadde det en flåte på i alt 13 fly.

På grønne vinger inn i fremtiden

De såkalte sekundærrutene ble opprettet for å gi forbindelse mellom småflyplassene i distriktene og stamrutenettet. Her var det Widerøe som dominerte.

I 1964 var det gått 30 år siden oppstarten av Widerøe's Flyveselskap A/S ble etablert. Widerøe var i midten av 1960-årene et relativt lite flyselskap, men det

hadde vokst jevnt og trutt gjennom 1950-årene fordi selskapet gradvis overtok DNLS lokalrutenett. Etter hvert fløy Widerøe alle sjøflyrutene nord for Bodø.

I 1966–67 foretok norske myndigheter et avgjørende veivalg når det gjaldt fremtiden til norsk luftfart. I stedet for en fortsatt ensidig satsing på utbygging av stamflyplasser på land, til erstatning for sjøflyhavnene, valgte Stortinget å støtte et forslag fra samferdsminister Håkon Kyllingmark om å starte prøvedrift av kortbaneflyplasser i Norge. De fire første kortbaneflyplassene var Namsos, Brønnøysund, Sandnessjøen og Mo i Rana. De dannet ryggraden i den såkalte «Helgelandruta» mellom Trondheim og Bodø, som ble åpnet for prøvedrift 1. juli 1968. Med kortbaneflyplassene var sjøflyperioden i norsk luftfart over: Twin Otterens tid var kommet.

I løpet av forbausende kort tid ble det bygd ut en mengde småflyplasser. Allerede midt i 1970-årene sto de fleste klar. I et historisk perspektiv representerte utbyggingen av kortbanenettet i slutten av 1960-årene den tredje ekspansjons- og endringsfasen innen norsk luftfart. Den første fasen kan vi tidfeste til årene etter første verdenskrig; den andre kom rett etter andre verdenskrig – der egentlig bare Braathens overlevde, og der blant annet Polarfly i Narvik måtte gi tapt. Med dereguleringen av stam- (1994) og kortbanenettet (1997) kom den fjerde,



Twin Otteren - kystens arbeidshest. Flyet har hatt stor samfunnsmessig betydning.

og foreløpig siste, omfattende omstruktureringen av norsk luftfart.

Utbyggingen av kortbanenettet har hatt stor betydning for å binde det moderne Norge sammen. Symbolsk kommer dette til uttrykk når vi ser på statusen til nordnorsk fotball. På vei mot sin mektige status i Nord-Norge, og etter hvert som et lag i landets øverste divisjon, måtte Bodø/Glimt passere mange hindringer, blant annet det rent kommunikasjonsmessige. I tiden da stamveinet og de andre kommunikasjonene var dårlig utbygd, sto det en kamp før kampen – og den handlet om å komme fram. Det var ikke alltid like lett.

Når de nordnorske lagene så lenge ble holdt utenfor det nasjonale fotballsystemet, ble det fra sentralt hold nettopp begrunnet med det kommunikasjonsmessige: at reise- ne ville bli altfor besværlige dersom Nord-Norge skulle innlemmes. Men i 1970-årene, da flyrutene var godt utbygd, fantes det ingen unnskyldning lenger: De nordnorske lagene måtte få konkurrere på lik linje med de andre lagene i Norge. Fra og med 1972-sesongen var Nord-Norge innlemmet i det nasjonale seriesystemet. Mjølner var det første laget som representerte landsdelen i toppserien. For slik ble det

oppfattet: Lagene fra landsdelen representerte det ikke bare byen de kom fra i kamp mot lag sørfra; de representerte hele Nord-Norge. Bodø/Glimt ble derfor hele Nord-Norges Bodø/Glimt i 1970-årene.

Norving

I tillegg til de store selskapene i norske luftfartshistorie – SAS, Braathens og Widerøe – har det hele tiden eksistert en liten underskog av mindre flyselskap. Når det nevnes navn som Vestlandske Luftfartsselskap A/S, Busy Bee of Norway A/S, Partnair, Rørosfly, Helikopter Service AS, så nikker vennene av luftfarten gjenkjennende. Noen av de mindre har også forsøkt å vokse, enten ved å utfordre de store, eller ved å fylle nye markeder. Det siste var tilfelle med Helikopter Service AS, som i dag er en relativt stor aktør, nært knyttet til oljebransjen. Det første var tilfelle med flyselskapet Norving, som måtte gi tapt, og som vi nå skal se litt nærmere på.

Norving kan spore sine aner tilbake til 1959. Den 24. juli dette året ble Norvings forløper, AS Varangfly, dannet. Virksomheten begynte med sjøfly. Selskapet satset sterkt på ambulansflyging, og



(Til venstre) Deler av Norvings flåte fra den tiden flyselskapet satset på det regionale rutenettet i Sør-Norge.

(Under) Norvings logo.



de første 10–15 årene var dette et dominerende segment i virksomheten, sett i forhold til post- og passasjerflygingen. I 1970 kom gjennombruddet for landflyvirkomheten, ved kjøp av et tomotors kortbanefly av typen Britten Norman Islander BN-2A. Selskapet var blant initiativtakerne til utbyggingen av enkle landingsstriper i Berlevåg, Gamvik, Hasvik, Båtsfjord og Kjøllefjord.

I 1971 fusjonerte AS Varangfly med Nor-Wings AS i Tromsø, og selskapet tok nå navnet AS Norving. Like etter ble det opprettet en base i Bodø, og i 1972 kjøpte Norving opp det Bodø-baserte selskapet AS Nordlandsfly. Slik kunne Norving dekke ambulansflygingen i hele Nord-Norge.

Etter dette skjedde den største ekspansjonen i Sør-Norge. I 1976 overtok selskapet Fjordfly AS i Bergen. Samme år ble det opprettet en stasjon i Skien. På disse stedene var det charterflyging og linjetrafikk som var de viktigste forretningsområdene.

Noen år seinere ble det bestemt at selskapet for alvor skulle satse på rutflyging i Sør-Norge. Dette skjedde etter overtakelsen av AS Nordsjøfly i Haugesund i 1982, noe som krevde store investeringer, blant annet til opprustning av flyparken. Selskapets omsetning vokste, men også kostnadene steg, og i 1986 gikk det fram av regnskapene at utgiftene overgikk inntektene. Satsingen på regionale

flyruter i Sør-Norge hadde vært dyr. Tiden fram til Norving ble oppløst i 1994, var en kamp for å overleve. Dette var en kamp Norving tapte. Widerøe overtok Norvings ruter.

It's Scandinavian!

Det kan til tider være frustrerende for en nordmann eller en danske, men faktum er at dersom en amerikaner skal plassere oss på kartet, er det stor sjanse for at han utbryter: Oh, you're from Scandinavia! Vi skal ikke ta for store ord i munnen og si at dette bare skyldes SAS, men flyselskapet fortjener sin del av æren for det.



SAS: The Global Airline. SAS har hatt god nese for markedsføring.

SAS var det første europeiske flyselskapet i New York, noe som ble markert av personligheter som New Yorks borgermester Fiorello La Guardia, Bernt Balchen og FN's generalsekretær Trygve Lie. SAS var også det første flyselskapet som åpnet en rute direkte over Nordpolen – fra Europa til Amerika. Med på jomfruturen var de tre skandinaviske



Norsk luftfart har bydd på attraktive arbeidsplasser. Særlig på 1950- og 60-tallet hadde flygingen en voldsom tiltrekningskraft.

statsministrene Hans Hedtoft (Danmark), Tage Erlander (Sverige) og Oscar Torp (Norge). Selskapet ble også det første som tok «snarveien til det Det fjerne Østen» – til Tokyo, – og kunne stolt markedsføre seg som «The Global Airline».

I det store og hele må SAS betraktes som en skandinavisk suksesshistorie. Kort tid etter etableringen var selskapet i stand til å lose sine passasjerer til byer

over hele verden – og de gjorde det med stil. Trolig bidro selskapets suksess til å gjøre flyger- og flyvertinneyrket enda mer attraktivt. Hver gang SAS utlyste stillinger som flyvertinner ledig, kunne man risikere å få inn flere hundre søknader!

Turi Widerøe ble ansatt som den første kvinnelige piloten i et større flyselskap i 1969. Hun ble et verdensnavn. SAS sendte henne omgående rundt på PR-turneer i USA og Canada. SAS-uniformen hennes er i dag innlemmet i samlingene til Smithsonian Institution i Washington DC.

Samferdsel: Politikk i høyeste potens!

Knappt noen sektor har vært gjenstand for så mye lokal og regional strid som samferdselen, og knapt noen sektor har fått større oppmerksomhet fra politikerhold. Bedret samferdsel var da også sett på som en grunnleggende forutsetning for moderniseringen av Norge etter andre verdenskrig.

Kroneksemplet på at det står politisk strid om samferdsel, er kampen for å få etablert en hovedflyplass i Norge. Allerede i Luftfartskommisjonen av 1947 ble det luftet tanker om å etablere en storflyplass på Østlandet. Saken ble aktualisert igjen i 1968, gjennom arbeidet til Flyplasskomiteen for Oslo-området.



Komiteen fant at saken burde utredes nærmere, og dermed satte Samferdselsdepartementet ned et nytt utredningsorgan: Hovedflyplassutvalget av 1970. Nå førte den politiske behandlingen saken lenger fram enn noen gang tidligere. Det ble fattet et stortingsvedtak i 1973 om at en ny hovedflyplass skulle ligge i Hobøl, men at selve byggingen ikke kunne komme i gang før godt uti 1980-årene. I realiteten ble dermed spørsmålet om en ny hovedflyplass skjøvet inn i fremtiden.

Utover i 1970-årene sto det klart for de fleste at det var grenser for hvor lenge Fornebu kunne betjene den stadig økende flytrafikken. Spørsmålet om en ny hovedflyplass presset seg

(Over)
Hektisk trafikk på gamle Fornebu.

(Til høyre)
Gardermoen sett fra sør.
Til venstre for det 91 meter høye tårnet kommer jernbanesporet inn.
Det var stor politisk strid omkring byggingen av ny hovedflyplass.





Terminalen og parkeringshuset på Gardermoen.

fram. Samferdselsmyndighetene måtte stadig i gang med nye utredninger, helt til samferdselsminister Kjell Borgen fra Arbeiderpartiet kunne legge saken fram for Stortinget i Stortingsmelding nr. 55 (1986/87). Her gikk Brundtland-regjeringen inn for at Gardermoen var det beste alternativet, også fordi dette ville skape store næringsmessige ringvirkninger i regionen nord for Oslo.

Både SAS, Braathens og en rekke organisasjoner var imot Gardermoen-alternativet. Hurum var deres valg. Og de fikk støtte fra Stortinget. Med 81 mot 76 stemmer valgte Stortinget å stemme ned Brundtland-regjeringens forslag. Hurum ble valgt; Kjell Borgen gikk av. Men både politikken og været er lunefullt. Målinger som Meteoro-

logisk institutt gjorde på Hurumlandet, viste at tåka kunne bli et problem for regulariteten – at forsinkelser og dårlig tilgjengelighet kunne bli resultatet dersom flyplassen ble bygd der. Dermed stanset Syse-regjeringen planleggingen av Hurum i 1990, og det var duket for omkamp.

Samferdselsministeren i Brundtland III-regjeringen var ingen ringere enn Kjell Opseth. Han var kjent som en særdeles nevenyttig samferdselspolitiker, noe som har fått samfunnsforskeren Rune Slagstad til å karakterisere ham slik: «Den dynamitt Martin Tranmæl i sin tid ville stikke inn i borehullene, fikk sin endelige utløsning på 1990-tallet ved statsråd Kjell Opseths utrettelige penetrering av de vestlandske fjell-

rygger. I dag ser vi resultatet av at vi i det protestantiske Norge har et femte evangelium – Samferdselsevangeliet.»

Det var Kjell Opseth som fikk avgjort spørsmålet om bygging av en ny hovedflyplass en gang for alle. Stemningen var elektrisk på Stortinget den 8. oktober 1992, den kvelden Stortinget vedtok at flyplassen skulle ligge på Gardermoen. Høyre ville egentlig utrede Hobøl-alternativet, men partiet fikk ikke gjennomslag for sitt syn, og valgte derfor å følge Arbeiderpartiet. På dagen seks år etter dette historiske vedtaket i Stortinget, ble Oslo Lufthavn Gardermoen åpnet.

Sikkerhet i lufta

Forfatteren Dag Solstad skriver et sted: «Til flyplassen blir man ikke fulgt, men det hende man blir kjørt, for eksempel av sin elskede, men man blir da sluppet av ved inngangsdøra foran hovedbygningen.» Videre står det å lese hos Solstad: «Nei, hun blir ikke med ham inn i bygningen, de tar farvel her, inne i bilen, for det er så vanskelig å finne parkeringsplass, og det er så dyrt, for så kort tid, sier hun. Så man begir seg inn i hovedbygningen alene, sjekker inn, tar rulletrappen opp til pass- og sikkerhetskontrollen, slipper igjennom, og stiger inn i De reisendes Innerste Rom, og blander seg med alle de andre reisende som går målbevisst fram og tilbake, eller sitter i kafeen og skotter diskret på sine armbåndsur og som jeg sitter i min stol og betrakter, mens jeg venter på flyavgang. Her er vi alle sperret inne i en modernitetens selvfølgelige struktur, og er preget av det.»

Stikkord som luftfart, flyging og det moderne – det er noe der. Kanskje kan den kjente sosiologen Anthony Giddens hjelpe oss litt på vei. Han hevder at moderniseringen som preger vårt samfunn så sterkt, egentlig er et tveegget sverd. På den ene siden har moderniseringen skapt gode muligheter for folk til å leve et rikere og sikrere liv, men på den andre siden har den samme utviklingen skapt grunnleg-

gende tvil om en rekke spørsmål som gjelder selve livet vårt. Det ser ut som om usikkerhet og risiko har satt seg fast permanent i menneskenes tanke- liv. Moderne mennesker bekymrer seg for miljøkatastrofer, for ulike fremmede sykdommer, for hva kjemikere og bioteknologer kan finne på i sine laboratorier, for sammenbrudd i økonomien, for atomkrig – og for at flyet de sitter i, skal styrte. Moderne samfunn er rike samfunn, men moderniteten er også en risikokultur.

Dette kommer av at vi egentlig ikke forstår eller kan kontrollere alle de hjelpemidlene som gjør livet vårt så lett- vint. Den vanlige mann og kvinne kan umulig ha full oversikt over hva flygeledere, flygere eller teknikere egentlig driver med. Vi er henvist til å stole på dem. Som flypassasjerer er vi altså stilt overfor følgende situasjon: Vi må forholde oss til at ulike mennesker fra forskjellige land – som vi personlig ikke kjenner – fatter beslutninger som angår oss. Spørsmålet blir da: Har vi tillit til at luftfarten er sikker, eller er vi skeptisk og usikker? For bare en ting er helt sikkert: Luftfarten er avhengig av passasjerenes tillit.

I tillegg til at kontroll og sikkerhet selvfølgelig må ivaretas av flyselskapene, driver også norske myndigheter flere organisasjoner som arbeider med samme saksfelt. I en særstilling står Avinor og Luftfartstilsynet.



Sikkerheten i lufta er det mange som sørger for. Her ser vi flygeledere i tårnet på Evenes i 1973.

Det statlige selskapet Avinor AS ble dannet 1. januar 2003. Mens Luftfartsverket hadde vært en statlig forvaltningsbedrift som var underlagt Stortinget og Samferdselsdepartementet, ble Avinor et heleid statlig aksjeselskap. Avinors visjon er, slik selskapet selv formulerer det, å være «ledende innen sikkerhet og punktlighet i europeisk luftfart». Avinor driver i dag 46 lufthavner i Norge. Ved utgangen av 2004 var det drøyt 2700 ansatte i selskapet.

Da det gamle Luftfartsdirektoratet ble opprettet i 1947 sto det foran en stor oppgave. Ikke bare skulle man bygge ut lufthavner på bakken over det ganske land; man skulle også drive disse lufthavnene sikkert under de klimatiske forholdene som råer i Norge.

Luftfartsdirektoratet, som fra 1978 ble hetende Luftfartsverket, bygde derfor ut en omfattende flysikringstjeneste. Et svært avansert og finmasket nett av tekniske installasjoner ble spredt ut over hele landet for å sørge for sikkerheten i lufta. Man måtte kontrollere alt fra lufttrafikk, telekommunikasjoner, flynavigasjon, meteorologiske data, brann og redning – og det med pinlig nøyaktighet. At dette historisk sett har fungert godt, vises blant annet ved at norsk luftfart har vært hjemsøkt av få ulykker, og ved at regulariteten ved norske flyplasser er god.



Luftmakt

Luftforsvaret har siden andre verdenskrig hatt som hovedoppgave å kontrollere norsk luftrom. Skulle Norge på nytt bli angrepet, er kontroll med luftrommet en forutsetning for å få inn alliert støtte.

I 1950-årene var Luftforsvarets strategi basert på et konsept om offensiv luftmakt. Hva ligger i dette? Luftforsvarets strategi ble utformet som et ledd i NATOs sentrale forsvarsdoktriner om såkalt massiv gjengjeldelse. Den gjaldt offisielt fra 1953 til 1967, og gikk ut på å bekjempe Sovjetunionen med et voldsomt alliert kjernefysisk luftangrep. Man skulle bølge inn over sovjetisk territorium og ødelegge sovjetiske styrker på egen jord, helst før



(Øverst) Norsk Luftfartsmuseums RF-5A Freedom Fighter.

(Nederst) F-104G Starfighter: Juvelen i det norske forsvaret gjennom mange år.

de kom til Norge. De norske skvadronene skulle ikke selv benytte atomvåpen, men støtte allierte fly med slike våpen. De fly-

ene Norge fikk gjennom våpenhjelpen, gjenspeilte denne doktrinen. Først og fremst fikk Norge tildelt jagerbombere



Utprøving av luftmakt. Norske Starfightere over på Napalm-bombing på sørsiden av Bodo-halvøya sommeren 1965.

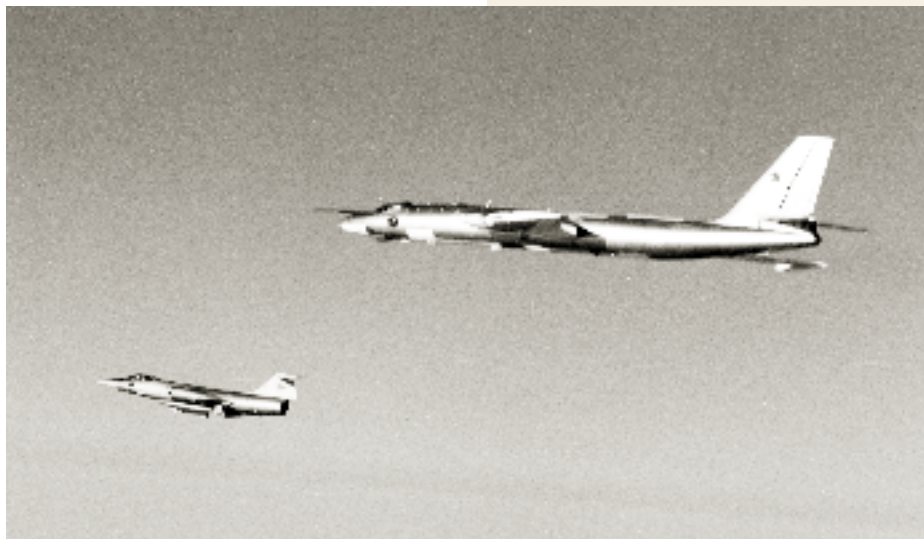
som var effektive dersom målsettingen var å angripe sovjetiske styrker.

I løpet av 1960-årene – formelt sett i 1967 – ble det overordnede forsvarskonseptet endret i hele NATO, og det medførte at Luftforsvaret fikk defensive luftforsvarsoppgaver som gikk mer i retning av å støtte land- og sjømilitære styrker. F 104G Starfighter, F-5 Freedom Fighter og F-16 ble på denne måten en ryggrad i invasjonsforsvaret.

I den daglige tjenesten spilte Luftforsvaret en nøkkelrolle gjennom kontrollen med Norges havområder. På sin utrettelige ferd langs norskekysten var F-104, F-16 og Orion stadig i kontakt med fly, skip og ubåter fra Sovjetunionen. Avskjæringene i internasjonalt luftrom skulle på den ene siden virke avskrekkende, på den andre

siden ga nærkontakten med sovjetiske fly unik informasjon om kapasiteten til den andre parten. Tallmaterialet viser at

Nærkontakt med fienden: En norsk F-104G avskjærer den sovjetiske Nordflåtens bombefly av typen Tu-16 Badger. Tu-16 var en svært anvendelig flytype.





(Over) Hauk over hauk: Norske etterretningsfly overvåker sovjetisk etterretningsskip.

(Til venstre) Sea King - et viktig redskap både i krig og fred.

antall avskjæringer i perioden 1975–90 varierte fra et minimum på 60 per år til et maksimum på 534 i 1984.

I de maritime operasjonene hadde Luftforsvaret også andre viktige oppgaver. Luftforsvarets redningstjeneste er svært synlig i fredstid. Ikke få sjøfolk har møtt sin redningsmann i et Sea King-helikopter. En annen virksomhet var mindre synlig, men svært viktig. Den har å gjøre med overvåking og etterretning.

Etterretning

Under ledelse av Wilhelm Evang satset Norge stort på den militære etterretningen. I pionertiden, i begynnelsen

av 1950-årene, ble den personbaserte innsamlingsaktiviteten intensivert – det man kaller Human Intelligence. Blant annet foregikk det i årene 1952–54 14 ulike agentoperasjoner inn på sovjetisk territorium fra finsk og norsk område. Samtidig var norske shipping-agenter på ferde i flere russiske havner. Dessuten foregikk det flyrekognosering langs grensen og operasjoner med leidde båter – blant annet selfangstskuter.

Likevel var det på feltet sambands-etterretning (COMINT) at den sterkeste ekspansjonen kom. Det var av stor interesse både i norsk og alliert forsvarsplanlegging å kartlegge operasjonsmønstret for den sovjetiske Nordflåten og flystyrkene i området.

Den elektroniske etterretningen (ELINT) hadde som oppgave å identifisere, lokalisere og følge aktiviteten til sovjetiske radaranlegg i Nordvest-Rusland. Også her var varslingsformålet viktig. Dessuten fulgte det norske flyvåpenet all sovjetisk flyaktivitet i nærheten av Norge. Denne kartleggingen kunne blant annet avsløre for de allierte hvor det var tryggest å fly inn i Sovjetunionen i tilfelle et alliert angrep.

Fra slutten av 1950-årene, med den økende sovjetiske ubåtaktiviteten, steg også Forsvarets interesse for å drive akustisk etterretning (ACOUSTINT) i sjøen. Sovjets voldsomme oppbygging av Kola som ubåtbase valde bekymring for NATO. Ved å gå ut i Norskehavet og

Atlanterhavet kunne sovjetiske ubåter med atomvåpen bli en massiv trussel mot det nordamerikanske kontinentet. Dessuten ville sambandslinjene over Atlanteren fra USA til Europa bli utsatt for angrep, som konvoifarten hadde vært det under andre verdenskrig. Stasjonen på Stave på Andøya ble bygd i årene etter 1957 på denne bakgrunnen.

Gjennom den kalde krigen dryppet det ut flere historier i pressen om uskyldige vestlige fly som ble skutt ned av aggressive kommunister mens de drev rutinemessige oppdrag. De fleste av disse var i realiteten spionfly som opererte langs grensen til øststatene. U-2-episoden var noe vanskelig å bortforklare. Kilder indikerer at fra vestlig side var det så mange som 3000 slike oppdrag årlig ulike steder i verden. Det var særlig under president Dwight D. Eisenhower at flyetterretningen vokste i omfang. Han hadde stor tro på dette våpenet, og skal ha uttalt at flyene var kapabel til å samle inn 80–90 % av den informasjonen som var interessant for militære formål.

Alliert etterretningsflyging

Fra slutten av 1940-årene var USA konstant involvert i overvåking av sovjetiske tester av atomvåpen, rakett-systemer, radarer og bakkestasjoner. Blant annet pågikk såkalte ELINT-



Norges ører og øyne i nord: Orionfly over Andenes.

flyginger langs grensen til Sovjetunionen. Her deltok også andre land, særlig Storbritannia, men også Norge. Norge bygde opp faste baser for elektronisk etterretning på Høybuktnoen, Vardø, Korp fjell og Barhaug – alle sammen i nærheten av den russiske grensen. Forsvarets skip «Marjata» fikk installert elektronisk etterretningsutstyr. I tillegg har også amfibieflyet Albatross, og fra 1968, Orion, overvåket norske områder og samtidig innhentet informasjon.

Britene hadde mange flyoperasjoner som skulle innhente informasjon fra Sovjetunionen i 1950-årene, enten ved fotografering eller elektronisk etterretning. Et mye brukt fly til slike operasjoner var English Electric «Canberra». De Havilland Comet 2R ble benyttet til elektronisk etterret-

ning. Det britiske Royal Air Force fikk levert sine tre Comet-fly i 1957, og de ble satt inn i RAFs 51. skvadron. Fly av typene Washington, Canberra og Comet ble fløyet ut fra Bodø av RAF i 1956, 1957, 1958 og 1959. Også amerikanerne benyttet Bodø som base i denne perioden, blant annet til RB-66C, RB-47, og av CIAs U-2-fly. I 1959 økte interessen både fra britisk og amerikansk side. Årsaken var at man ville finne ut mer om Sovjetunionens prøvesprengninger av atomvåpen på Novaja Semlja og om Sovjets utvikling av langtrekkende rakettvåpen. Det stedet russerne bygde sin første utskyttings-

base for interkontinentale ballistiske missiler som kunne nå USA, var Plesetsk-basen øst for Arkhangelsk. U-2-flyet som ble skutt ned over Sverdlovsk den 1. mai 1960, og som var på tur fra Pakistan til Bodø, skulle nettopp fly over Plesetsk.

Comet-flyene var av de etterretnings-flyene som relativt ofte fløy opp langs norskekysten og til grensen mot Sovjetunionen under den kalde krigen. Comet ble tatt ut av tjeneste i 1974, og ble gradvis erstattet av Hawker Siddeley Nimrod R1. Den første flygingen med Nimrod fant sted i 1967. Også Nimrod-flyene ble brukt til elektronisk etterretning, og var i likhet med Comet-flyene også innom Andøya på sine oppdrag.

Moderne luftmakt

Avslutningen av den kalde krigen har gitt nye rammer for norsk luftmakt. Generelt ble den internasjonale situasjonen preget av en lavere spenning i Norges nærområder, kombinert med økt uro andre steder. I NATO var en bekymret for statsoppløsning og borgerkriger i det oppløste sovjetiske imperiet. Bekymringen var ikke grunnløs. Krigshandlingene i det tidligere Jugoslavia gjorde at Norge deltok i fredsopprettende operasjoner både Bosnia (fra 1995) og i Kososvo-krigen (1999). Kort tid etter utløste al-Qaidas terrorangrep på USA – den 11. september 2001 – artikkel 5 i Atlanterhavspakten, for første gang i historien.

Norske kampfly ble satt inn i krigshandlinger i Afghanistan for å delta i «krigen mot terror».

Krigene som har oppstått i etterkant av den kalde krigen har til fulle vist hvor effektivt fly og missiler kan opereres. Den nye internasjonale situasjonen har også endret hele innretningen på Forsvaret – fra det velkjente invasjonforsvaret til et nasjonalt innsatsforsvar med et internasjonalt bruksområde. Når Norge om få år skal gå til innkjøp av nye jagerfly, skal de derfor fylle andre formål enn det Starfighterne og F-16 var innkjøpt for å gjøre.

Erobringen av lufta

Hvordan skal vi karakterisere utviklingen av norsk luftfart? Ikke som et liv i hvert fall – der noe fødes, vokser opp og lever ut sine evner, for så å svinne hen. Tvert imot viser norsk luftfart fremdeles stor livskraft. Men samtidig er de norske aktørene i stadig stigende grad nødt til å ruste seg til en tøffere internasjonal konkurranse.

Men er norsk luftfart «lik seg selv»? Er det noe vi kan kjenne igjen som «norsk» ved norsk luftfart? Noen trekk peker seg ut. For det første er norsk luftfart stadig preget av Norges maritime tradisjoner og den sterke avhengigheten av kysten og havet. Norske redere har helt til i dag satt sitt preg på næringen. Og da Norge

i 1970-årene ble en oljenasjon, slo også dette inn i luftfarten. På den ene siden førte oljeeventyret med seg enda flere småflyplasser; på den andre siden utviklet det seg en betydelig helikoptertrafikk ut til de mange oljeinstallasjonene.

For det andre er norske flyselskap fremdeles flittige brukere av nasjonale symboler. Flyselskapet Norwegian Air Shuttle mener det er viktig at flyene skal synes, og da på en spesiell måte: «Designet i dag er et fly med rød nese, og en hale med kjente norske helter og heltinner.»

For det tredje, og kanskje viktigst: Luftfarten er desentralisert. De mange flyplassene – små og store – binder landet sammen i en mektig vev. Nordmenn har gjennom historien lagt stor vekt på å ta hele landet i bruk, slik at folk kan bo der de ønsker. Vil man fortsatt se det slik om 20 år?

I et lengre perspektiv er historien om norsk luftfart en liten fortelling som kan flettes inn i et mye større menneskelig epos: Det er den store fortellingen om hvordan menneskene erobret lufta, og seinere selve verdensrommet. Mennesket, som fra naturen side er bundet til jorda, gjorde opprør mot dette. Luftfartshistorien kan slik sett fortelle oss mye om det menneskelige – om oppdagertrang og skaperkraft; om seire og nederlag; om menneskelig fremgang og om ødeleggelse. Det er en spennende historie som Norsk Luftfartsmuseum gjerne vil dele med deg.

Norsk Luftfartsmuseum

Norsk luftfart gjennom 100 år

