



# LUFTLED

---

LUFTMAKTSTIDSSKRIFT // NR. 2 JUNI 2019



**1944-2019**

---

**LUFTFORSVARET 75 ÅR**



Gjennom 75 år har Luftforsvaret trygget norsk luftrom, bistått mennesker i nød og bidratt med operasjoner i utlandet. Det er en 75-åring som har bygd sin kultur på pionerene fra Hærens- og Marinens flyvåpen, og med sterke bånd til Royal Air Force.

Jeg har fulgt Luftforsvaret siden opprettelsen 10. november 1944, og jeg besøkte Little Norway under krigen hvor flygerutdanningen ble gjennomført.

10. november 2017, nøyaktig 73 år etter opprettelse var jeg så heldig å være tilstede da de første norske F-35 landet på Ørland hovedflystasjon. Det har vært en voldsom teknologisk utvikling siden opprettelsen i 1944, og Luftforsvaret vil i årene som kommer få en av verdens mest moderne flåter av fly og helikopter. For å holde denne moderne flåten av fly og helikopter operativt er Luftforsvaret avhengig av dyktige mekanikere, teknikere og bakkepersonell. Det er dette sammen med dyktige piloter, som i all hovedsak får sin utdanning i USA, som gjør at Norges luftforsvar har et meget godt rykte blant våre allierte.

Ved siden av å hevde norsk suverenitet og bidra i internasjonale operasjoner, er Redningstjenesten og Luftforsvaret en meget viktig ressurs for sikkerheten i våre store havområder og langstrakte land. Dette så vi sist under redningsaksjonen på Hustadvika. Norge som nasjon er avhengig av et godt luftforsvar.

Under 2. verdenskrig var det mange som mistet livet, men den kalde krigen krevde også mange ofre under øvelser og trening. Dessverre har vi også opplevd alvorlige ulykker i moderne tid. I dag er det utviklet strenge og gode rutiner for flysikkerhet, og Luftforsvarets slagord «mission first - safety always» illustrerer dette på en god måte.

Jeg ønsker alle som har en tilknytning til Luftforsvaret til lykke med jubileet.

*Harald R*



**05**

**LEDER**

Espen Gukild

**06**

**STOLT OG TAKKNEMLIG**

Tonje Skinnarland

**14**

**HVORFOR BLE LUFTFORSVARET  
OPPRETTET I 1944?**

Ole Jørgen Maaø

**18**

**LUFTFORSVARSKULTUR**

Harald Høiback

**24**

**BROREN MIN**

Odd Børretzen

**27**

**LUFTFORSVARETS VERSTE ÅR**

Jan-Petter Helgesen

**32**

**OLD FRIENDSHIPS, NEW HORIZONS**

Jim Beldon

**34**

**MISSION FIRST - SAFETY ALWAYS**

Lars Christian Aamodt

**42**

**HVORDAN HAR INTERNASJONALE OPERASJONER  
FORMET LUFTFORSVARETS KULTUR?**

Finn Kristian Hannestad

**46**

**SOLDATENS TALE**

Asbjørn Karlsvik

**50**

**OM TAKTISKE FLY OG STRATEGISK EFFEKT**

Nils Naastad

**56**

**LUFTFORSVARETS BIDRAG TIL  
NORSK LUFTFART GJENNOM 75 ÅR**

Dag Falk-Petersen

**60**

**HVA GJØR FFI FOR LUFTFORSVARET I 2044?**

John-Mikal Størda

**66**

**LMS**



**06**

**1944-2019**

**LUFTFORSVARET 75 ÅR**

▲ Rekrutter til Luftforsvaret ankommer Little Norway i Canada for å få flygerutdanning til å kjempe for fred og frihet. Foto: Riksarkivet

**LUFTLED**

**UTGIS AV LUFTMILTÆRT  
SAMFUND (LMS)**

Rygge Flystasjon,  
Flystasjonsveien 300,  
1590 Rygge

**E-POST:** luftmils@online.no

**TLF:** 992 08 711

**WEBSITE:** www.luftmils.no

Forfatteren er ansvarlig for innholdet. Redaksjonen forbeholder seg retten til å forkorte innlegget.

**REDAKTØR:** Svein Holtan  
svein.holtan@gmail.com

**FORSIDE:**  
Norsk luftmakt 100 år i 2012.  
Foto: Marius Konrad Eriksen

**DESIGN, TRYKK OG  
DISTRIBUSJON:** xide.no

**NESTE UTGAVE:**  
Desember 2019.  
Deadline materiell:  
1. november 2019

© All gjengivelse fra  
magasinet skal  
krediteres LUFTLED.

# LUFTFORSVARET 75 ÅR



**G**ratulerer til alle tidligere og stadig tjenestegjørende i Luftforsvaret! 75 år som selvstendig forsvarsgren og produsent av norsk luftmakt er ungt, men det er også menneskets ferd i luftrommet. 17. desember 1903 gjennomførte brødrene Wright den første bemannede flygning med en motorisert flymaskin. Utviklingen har siden vært formidabel, etter at to sykkelprodusenter ved navn Wilbur og Orville fikk flydilla. Her hjemme ble den første flyturen gjennomført 1. juni 1912 med sekondløytnant Hans Fleischer Dons bak spakene, i en flymaskin så treffende navngitt «Start». I god norsk dugnadsånd ble flyet innkjøpt av innsamlede midler og Kong Hakon VII var en betydelig bidragsyter. Marinen mottok like etter flyet som gave og norsk luftmaktshistorie var begynt.

I slutten av mai i år deltok jeg på en lunsj for en kollega som skulle gå av med pensjon, og det slo meg at vedkommende hadde tjenestegjort i mer enn halve tiden Luftforsvaret til nå har eksistert. På frigjørings- og veterandagen hadde jeg også gleden av å dele lunsjbord med en av våre veteraner og hans kone, - en veteran som tjenestegjorde under andre verdenskrig og da Luftforsvaret ble etablert, 10. november 1944.

Luftforsvarets historie og særegenhet skapes av menneskene i organisasjonen og de oppdragene vi løser på våre myndigheters vegne. Materiellet vi benytter utvikler seg stadig – høyere, raskere, lengre – men luftrommet og dets dimensjoner forblir det samme. Selv om vi i disse dager innfører et superavansert 5. generasjons kampfly som på mange måter er noe helt annet enn en fordums Spitfire, så er luftoperasjoner i stort det samme. Således er det lett å føle seg nær hverandre i Luftforsvaret, uavhengig av til hvilken tid, og i hvilke oppdrag man deltok.

Vi er alle veteraner av den tid vi har tjenestegjort og de oppdrag vi har vært med på å løse. Historien om dette vil Luftmilitært Samfund være med på å bringe videre, til nye generasjoner av unge luftmaktsutøvere, gjerne med flydilla. Dette jubileumsnummeret av Luftled er et bidrag. Om du har vært heldig nok til å tjenestegjøre i Luftforsvaret, ta stolt vare på din del av historien og gratulerer med jubileet. Vi må ha som ambisjon å forvalte vår historie, våre tradisjoner og vår luftmaktskultur slik at vi kan si gratulerer til alle fremtidige tjenestegjørende i Luftforsvaret!

Takk til Eckbos legat for støtte til dette jubileumsnummeret og til vårt arbeid forøvrig.

Takk til ECKBOS legat for støtten til denne utgaven av LUFTLED.

*«Materiellet vi benytter utvikler seg stadig – høyere, raskere, lengre – men luftrommet og dets dimensjoner forblir det samme»*

**OBERSTLØYTNANT ESPEN GUKILD**  
Leder LMS



**Leder** Espen Gukild  
Torgny Segerstedtsvei 13, 1517 Moss  
Tlf: 951 73 389  
E-post: gukild@hotmail.com

**Nestleder** Hans Magnus Lie  
Goenveien 4, 1580 Rygge  
Tlf: 976 97 880  
E-post: hmagnuli@online.no

**Sekretær** Kjell R. Bugge  
Risøyveien 29, 3290 Stavern  
Tlf: 992 08 711  
E-post: buggekjell@online.no

**Kasserer** Andreas Lygre  
Lstn Sørreisa, 9310 Sørreisa  
Tlf: 941 05 866  
E-post: andreas.lygre@gmail.com

**Styremedlem** Knut Fredrik Fossum  
Nedre Gleinåsen 16, 3440 Røyken  
Tlf: 31 28 58 83/976 08 028  
E-post: kffossum@hotmail.no

**Styremedlem** Ida Bjørklund Heggheim  
Munkerudveien 79 G, 1165 Oslo  
Tlf: 980 52 738  
E-post: idbjorklund@gmail.com

**Styremedlem** Christine H. Torjusen  
FD5 Forsvarsdepartementet,  
Postboks 8126, Dep 0032 Oslo  
Tlf: 906 66 479 E-post: chuseby13@gmail.com

**Varamedlem** Reidar Ødegaard  
Bjørnåsveien 119, 1596 Moss  
Tlf: 907 78 438  
E-post: roedegaa@online.no

**Varamedlem** Øyvind Kirsebom Strandman  
Kløfteneveien 19, 1642 Saltnes  
Tlf: 992 087 66  
E-post: okstrandman@gmail.com

**Varamedlem** Olav Aamoth  
Hvalskroken 29, 1394 Nesbru  
Tlf: 66 84 85 43/938 62 325  
E-post: oaamoth@online.no





# STOLT OG TAKKNEMLIG

Luftforsvaret gjør meg stolt og takknemlig. Stolt fordi jeg får lov til å lede så mange dyktige og dedikerte soldater, spesialister og offiserer, og oppdragene vi utfører. Takknemlig for den innsatsen som er lagt ned av alle som tjenestegjør og har tjenestegjort i Luftforsvaret gjennom 75 år. Og både stolt og takknemlig over Luftforsvarets historie.

**TEKST:** GENERALMAJOR  
TONJE SKINNARLAND,  
SJEF FOR LUFTFORSVARET

**«Luftforsvarets opprinnelse er en historie om nybrottsarbeid, avdelingsfølelse, teamwork, holdninger, gjensidig respekt på tvers av funksjon og grad - og om liv som gikk tapt»**

**H**istorien som har formet omdømmet vårt og kulturen vår. Historien som har definert hvem vi er og hva som binder oss sammen. Historien som startet med etableringen av Luftforsvaret som selvstendig forsvarsgren den 10. november 1944.

Da Kong Haakon signerte den kongelige resolusjonen i London, ble Marinens og Hærens flyvåpen smeltet sammen til en enhetlig og selvstendig forsvarsgren – Luftforsvaret. Norske fly og mannskaper hadde allerede i flere år operert i norske skvadroner under Royal Air Force, side om side med andre allierte. Utdanningen til skvadronene foregikk i treningsleiren «Little Norway» i Canada, som samlet erfarne offiserer og innsatsvillig ungdom. Leiren ble et symbol på vår vilje til å fortsette kampen for et fritt Norge.

Med dette som bakteppe, fikk Luftforsvaret bokstavelig talt en «flying start» - både som forsvarsgren og i å utøve multinasjonale operasjoner. Siden Luftforsvaret ble grunnlagt med personell fostret opp i to andre forsvarsgrener, hadde vi også et godt utgangspunkt for å forstå fellesoperasjoner. Luftforsvaret var både «joint» og «combined» helt fra starten av.

## VÅRE STØRSTE HELTER

Andre verdenskrig skapte krigsveteraner og krigshelter. En av dem var vår «grand old man», generaløyntant Wilhelm Mohr. Da han 19. august 1942 deltok i Dieppe-raidet mot tyske forsvarsverk på kysten av Frankrike, ble han skutt i beinet. Til tross for store smerter fortsatte han oppdraget før han etter hvert kom seg tilbake til England. Etter at han landet nektet han

å dra til sykehus, men hjalp bakkemannskapene resten av dagen. For sin innsats ble han tildelt det britiske Distinguished Flying Cross og det norske Krigskorset med sverd. Senere deltok han i D-dagen og fortsatte å kjempe med 332-skvadronen på kontinentet til krigen var vunnet. Han ble senere sjef for Luftforsvaret.

Mohr er en av våre største helter. Samtidig var han opptatt av å understreke at luftoperasjoner ikke er et one-man-show. Det er teamwork. I sin bok «Erindringer», skriver han at det var samspillet mellom teknikere, støttepersonell og piloter som sørget for alliert suksess. Etter Dieppe-raidet uttalte han til en britisk avis: «I'd rather have a team who can work together than a lot of the best individual pilots». På denne måten understreket han mottoet til sin egen skvadron 332: «samhold i strid til seier».

Andre verdenskrig og Luftforsvarets opprinnelse er en historie om nybrottsarbeid, avdelingsfølelse, teamwork, holdninger, gjensidig respekt på tvers av funksjon og grad - og om liv som gikk tapt på veien mot freden i 1945. Det formet vår kultur, og bidrar fortsatt til å definere hvem vi er – den dag i dag.

## DEN KALDE KRIGEN

Teamwork var også essensielt i den neste epoken av vår historie. Den kalde krigen førte til at NATO og USAs sikkerhetsgaranti ble hjørnesteinen i norsk sikkerhetspolitikk. Gjennom NATOs infrastrukturprogram og den amerikanske våpenhjelpen mottok vi store mengder materiell. Dette utviklet oss videre. Organisering, utdanningsystem og operasjonsprosedyrer ble i stor grad påvirket av våre amerikanske venner.



Norges strategiske posisjon under den kalde krigen gjorde oss sårbare. Ved en invasjon var oppdraget vårt å stoppe, eller i det minste forsinke, sovjetiske invasjonsstyrker til NATO kom oss til unnsetning. Vårt ansvar var ikke bare å forsvare Norge, men også å beskytte NATOs nordflanke.

Vi måtte være forberedt og godt trent. Vi måtte ha evne til å respondere på kort varsel. Hele Luftforsvaret måtte være operative og på høy beredskap. Dette inkluderte baseforsvar, kontroll og varsling, luftvernssystemer, maritime patruljefly, transportfly, helikoptre og jagerfly.

Og vi ble kontinuerlig testet. Kontroll- og varslingsystemet sørget for kontinuerlig situasjonsoversikt og suverenitetshevdelse med beredskapsflyene. Sammen sørget de for å identifisere hundrevis

av russiske fly lang norskekysten hvert eneste år. Våre maritime patruljefly sørget for å detektere og følge sovjetiske ubåter. Luftvernartilleriet var på høy beredskap og sørget for forsvar av både militære installasjoner og sivilbefolkningen. Luftforsvaret var i skarpe operasjoner hver dag under den kalde krigen med både teknisk, operativt og støttepersonell.

Jeg ønsker å hedre og takke alle våre kaldkrigs-veteraner. Dere sørget for et troverdig forsvar av NATOs nordflanke da situasjonen mellom stormaktene var på sitt kaldeste. I Norge har vi kanskje ikke vært flinke nok til å verdsette den enorme innsatsen som dere la ned på vegne av oss alle. I Luftforsvaret kjenner vi til hvilke offer som ble gjort, og hvor verdifull deres erfaringer er. Å være kaldkrigsveteran er en hedersbetegnelse.

▲ **Generalmajor Tonje Skinnarland** overtok som Sjef for Luftforsvaret i januar 2017.  
Foto: Forsvaret

## INTERNASJONALE OPERASJONER

Den neste epoken av vår historie skulle føre til dyptgripende endringer i Luftforsvaret. Berlinmurens fall, Sovjetunionens sammenbrudd og den nye sikkerhetspolitiske situasjonen som fulgte, førte til at NATO reduserte fokuset på kollektivt forsvar og økte satsingen på fredsopprettende operasjoner «out-of-area».

Luftforsvaret måtte tilpasse strukturen og sørge for mobile reaksjonsstyrker som kunne bidra i operasjoner utenfor NATOs kjerneområde. Samtidig opprettholdt vi en viss evne til nasjonalt forsvar.

Vårt helikoptermiljø og våre transportfly hadde allerede opparbeidet seg bred erfaring fra internasjonale operasjoner. 335-skvadronen med sine transportfly forsynte Tysklandsbrigaden allerede i 1947, og vi støttet FN-tropper med helikoptre i Kongo i 1960. Siden har våre helikoptre og transportfly deltatt i FN-, NATO- og koalisjonsoperasjoner i Midtøsten, på Balkan, i Afghanistan og i Afrika – både under og etter den kalde krigen.

Utviklingen i vårt jagerflymiljø gir et godt bilde på den endringen Luftforsvaret gikk gjennom etter den kalde krigen. Under operasjon «Allied Force» i Kosovo i 1999, deltok norske jagerfly i den første skarpe luftoperasjonen siden 1945. Våre bidrag innen luftpatuljering, eskorte og jagersveip var verdifulle, men vi hadde store begrensninger i hvordan våre styrker kunne nyttes. Vi kunne ikke bidra i luft til bakke-rollen og kunne ikke fly om natten. Til det manglet vi både utstyr og trening.

Kosovo var en vekker for hele det norske forsvaret og markerte starten på en fundamental omstilling fra et invasjonssvar til et innsatsforsvar. For Luftforsvarets del innebar dette en vesentlig redusert basestruktur og en tilpasning av våre militære kapabiliteter slik at de var relevante for de nye NATO-operasjonene. Det gav resultater. Under operasjon «Enduring Freedom» i Afghanistan i 2002-03 leverte vi ild mot bakkemål for første gang siden andre verdenskrig og støttet våre allierte i kampen mot Taliban. Under Libya-krisen i 2011 var det norske jagerflybidraget blant de som bidro mest til den allierte operasjonen.

Luftforsvarets deltakelse i internasjonale operasjoner har utgjort betydelige bidrag til allierte FN-, NATO- og koalisjonsoperasjoner. Sammen med erfaringene fra andre verdenskrig og operasjonene i Norge under den kalde krigen har det gitt oss verdifull operativ erfaring fra skarpe oppdrag, og bidratt til å utvikle og definere hvem Luftforsvaret er i dag.

## HVEM ER LUFTFORSVARET?

75 år etter etableringen kan vi trygt konkludere med at det var en riktig beslutning å opprette Luftforsvaret som en tredje forsvarsgren. Luftmakt organiseres, administreres, opereres og utnyttes best i et selvstendig luftforsvar, med fokus på å produsere og levere luftmakt til fellesskapet. Men hva er unikt med oss?

Det viktigste som skiller oss fra sivile organisasjoner, er samfunnsoppdraget vårt. Vi er statens ytterste maktapparat. Vårt eksistensgrunnlag er å sørge for en troverdig militær kapasitet som skal avskrekke motstandere fra å utfordre norsk integritet, verdier og velstand. Om nødvendig skal vi kjempe med det vi har for å beskytte norsk og alliert frihet. Vi har også viktige oppdrag knyttet til redningstjeneste og beredskap til støtte for politi og andre sivile aktører i fredstid.

**«Jeg ønsker å hedre og takke alle våre kaldkrigsveteraner. Dere sørget for et troverdig forsvar av NATOs nordflanke da situasjonen mellom stormaktene var på sitt kaldeste»**

Vi går derfor på jobb for å bevare freden og redde liv, for å sørge for situasjonsoversikt for våre sentrale beslutningstakere, for å sørge for suverenitetshevdelse og territoriell integritet og for å trene og være best mulig forberedt hvis noen utfordrer oss. Vi deltar i skarpe internasjonale operasjoner, og vi er i stand til å ta liv og ofre liv hvis det kreves for å sikre nasjonal og alliert frihet.

Dette alvoret ligger til grunn for alt vi gjør. Yrkesvalget er ikke bare en jobb, men også en livsstil.

Alvoret forsterkes av den risikoen som utøvelsen av luftoperasjoner innebærer. Gjennom andre verdenskrig mistet flyvåpnene til sammen over 300 personell, i tillegg til et ukjent antall skadde og sårede. Under den kalde krigen mistet om lag 200 norske flygere og øvrige besetningsmedlemmer livet i tjeneste i Norge – i fredstid. Også i nyere tid har vi hatt ulykker med fatalt utfall.

Vi skal aldri glemme de som har ofret livet i tjenesten. Det skylder vi de som har måttet betale den høyeste prisen – de etterlattes familier. De som har mistet sin sønn eller datter, sin søster eller bror, sin mor eller far eller sin partner i tjeneste for Luftforsvaret. Vi hedrer våre kamerater gjennom kontinuerlig forebygging for å minimere sannsynligheten for at ulykker skjer. Tryggingarbeid er derfor en svært viktig del av vår kultur.

I Luftforsvaret har vi også en fellesoperativ tilnærming til alt vi gjør. Det ligger i ryggmargen vår. Når vi opererer, gjør vi det ikke for Luftforsvaret, men for Forsvaret og Norge. Når våre vakt- og sikringssoldater sikrer våre baser, gjør de det for å sikre vår evne til å produsere luftmakt til bruk i fellesoperasjoner. Når vårt kontroll- og varslingsystem overvåker luftrommet, gjøres det som en del av strategisk varslings for NATO og Norge. Alt vi gjør, gjør vi for fellesskapet i Forsvaret, i Norge og i NATO.

Kulturen er kanskje litt annerledes i Luftforsvaret. Vi er litt mer uformelle. Fra start lærer vi å jobbe i team hvor man blir verdsatt for funksjon heller enn militær grad. Fenriken kan bestemme over majoren når oppdrag og funksjon krever det. Luftoperasjoner er av natur dynamiske og foregår i høyt tempo – flexibility is the key to air power. Profesjonalitet, dynamikk og fleksibilitet preger derfor også hvem vi er som luftforsvarssoldater. Vi har en god læringskultur der vi er opptatt av å hele tiden bli bedre, og å dele kunnskap

▼ Teamarbeid har alltid preget Luftforsvaret. Her overhales en Spitfire av et stort team med teknikere i England 1944.

Foto: Forsvarsmuseet.





**«Vår historie har også vist oss at vi ikke bør endre Forsvaret ned og opp basert på gjeldende sikkerhetspolitiske situasjon. Da kommer vi alltid på etterskudd»**

med hverandre gjennom en utbredt brief- og debriefingskultur. Faglige prestasjoner og utvikling – å være best på det vi gjør – er helt sentralt i Luftforsvarets kultur og hvem vi er.

Under mine besøk til avdelingene i Luftforsvaret kjenner jeg igjen samholdet og oppdragsfokuset som våre veteraner fra andre verdenskrig brakte med seg. Jeg kjenner igjen beredskapskulturen og profesjonaliteten fra den kalde krigen. Og jeg kjenner igjen den løsningsorienterte og fleksible holdningen som førte til at vi evnet å tilpasse oss den nye situasjonen etter den kalde krigen. Vi er en ung forsvarsgren, men vi har en stolt historie og omfattende erfaring som har formet oss til det Luftforsvaret vi er i dag.

## FRAMTIDEN

75-årsjubileet er en viktig milepæl i Luftforsvarets historie. Å se tilbake på historien med øyeblikksbilder i 25-årsintervaller gir oss et godt innblikk i hvordan våre sikkerhetspolitiske omgivelser har endret seg.

Luftforsvaret ble grunnlagt midt under en verdenskrig i 1944, og fylte 25 år under den kalde krigen i 1969. På 50-årsdagen i 1994, var trusselen fra Sovjetunionen borte og vi konsentrerte oss om internasjonale operasjoner. I vårt 75. år er stormaktsrivalisering nok en gang den dimensjonerende faktoren for innretningen av Luftforsvaret. Hvordan vil våre sikkerhetspolitiske omgivelser være når vi fyller 100? Hvordan skal Luftforsvaret være relevant i 2044?



**«Vi skal aldri glemme de som har ofret livet i tjenesten»**

Hvis det er noe verdenshistorien har lært oss, så er det at vi ikke er i stand til å forutse hva som kommer til å skje. For få år siden var det ingen som trodde at Russland skulle annektere Krim, eller at terrororganisasjonen IS skulle erobre territorium. Det er derfor umulig å spå hvordan våre sikkerhetspolitiske omgivelser vil være om 25 år. Det eneste som er sikkert, er at vi vil bli overrasket igjen.

Vår historie har også vist oss at vi ikke bør endre Forsvaret ned og opp basert på gjeldende sikkerhets-

politiske situasjon. Da kommer vi alltid på etterskudd. Den sikkerhetspolitiske situasjonen endrer seg raskt. Å bygge opp militære kapabiliteter tar mye lengre tid. Derfor må vi sørge for en stabil, robust og langsiktig fellesoperativ evne og beredskapsnivå. Det handler om politiske prioriteringer, men også hvilke fagmilitære råd vi gir. Vårt fokus må være å sørge for en jevn produksjon av luftmakt fra et år til et annet, og fra et tiår til det neste. Dette innebærer tilstrekkelig materiell, tilstrekkelig trent personell og god nok luftmilitær logistikk. Med langsiktig planlegging kan vi unngå perioder med redusert operativ evne, og sørge for fleksibilitet til å håndtere endrede sikkerhetspolitiske omgivelser og de variasjonene i operasjonsmønster som kreves. Vår hovedoppgave må holdes i hevd – forsvar av Norge og NATOs nordflanke. Samtidig skal vi være i stand til å bistå sivilsamfunnet og bidra i operasjoner utenfor landets grenser.

Luftmakt er og vil bli tuftet på teknologi. Vår relevans avhenger av vår evne til å utvikle, ta i bruk og utnytte ny teknologi. Det fordrer et godt samarbeid med industri og forskningsmiljøer, og rask tilgang til den mest moderne teknologien.

Den viktigste faktoren i utviklingen av framtidens luftforsvar er likevel menneskene. Vår kampkraft og kvalitet avgjøres av den samlede kompetansen som finnes i Luftforsvaret. Høyteknologiske systemer krever spesialistkompetanse, samtidig som vi trenger offiserer med solid kompetanse til å lede, planlegge og anvende luftmakt. I Luftforsvaret skal spesialister og offiserer utfylle hverandre med gjensidig respekt og anerkjennelse.

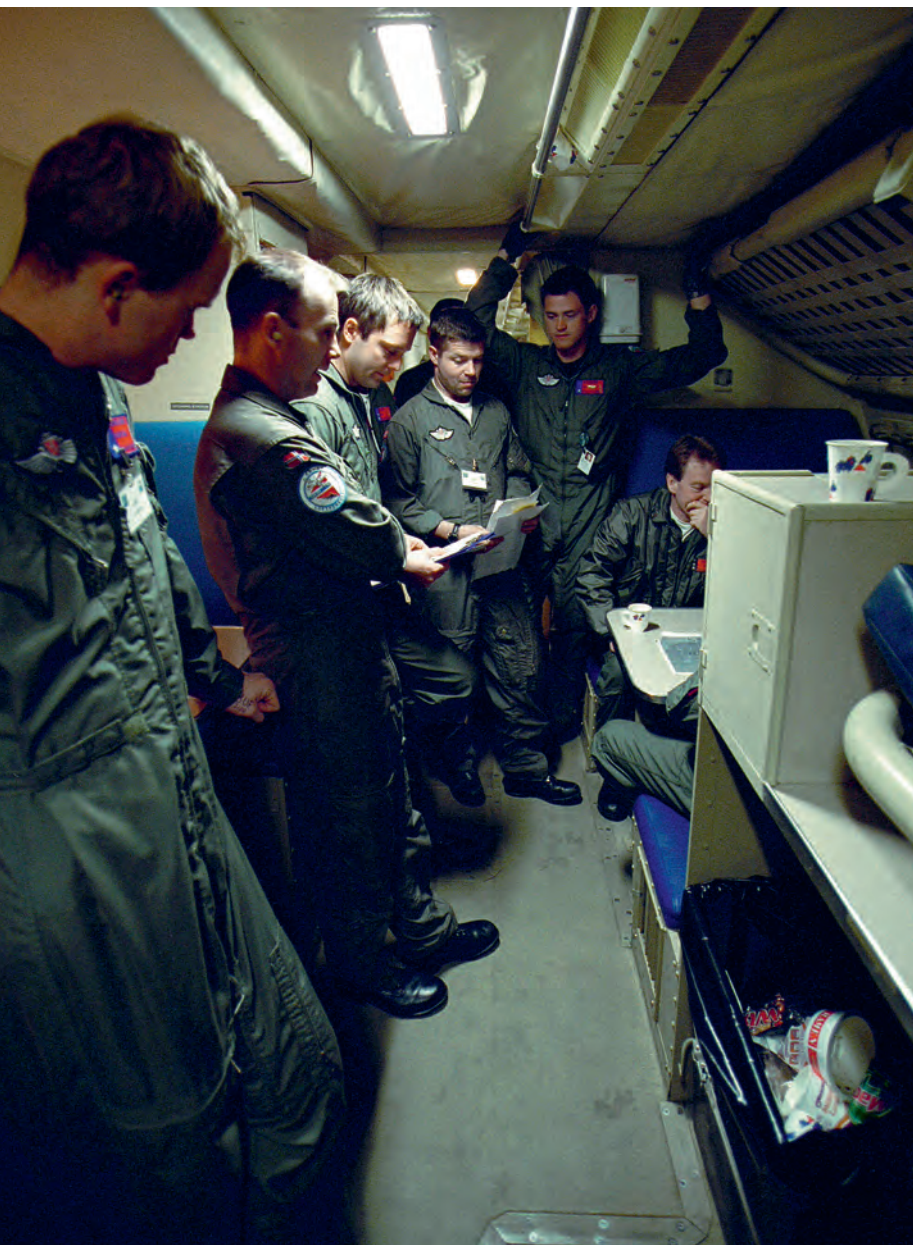
Sammen produserer og leverer vi luftmakt til fellesskapet.

Vi har levert operativ kampkraft i 75 år – først og fremst på grunn av den formidable jobben som er utført av teknisk, operativt og støttestpersonell ved den enkelte avdeling i hele Luftforsvaret. Nå skal vi bygge framtidens luftforsvar på innstillingen og innsatsen til våre veteraner fra andre verdenskrig. Vi skal utnytte kunnskapen og erfaringen til våre kaldkrigsveteraner. Og vi skal ta vare på kompetansen og den operative erfaringen som våre veteraner fra internasjonale operasjoner har ervervet. Som i 1944, 1969, 1994 og 2019 vil det også i 2044 være menneskene som er Luftforsvarets viktigste ressurs og kjernen i vår operative evne.

### JUBILEUMSÅRET

I jubileumsåret skal vi minnes de som gav alt og vår rike historie. En historie som inneholder samhold, suksess, offer, hverdager, sikkerhetspolitiske kriser, fred og krig. Vi skal feire våre dyktige og dedikerte kvinner og menn, som hver dag sørger for å redde liv og beskytte Norges interesser hjemme og ute. Og vi skal inspirere våre egne til å bli i vår stolte organisasjon og framtidige generasjoner til å velge et yrke i Luftforsvaret.

Takk til alle som har bidratt til Luftforsvarets historie og i utviklingen av vår unike kultur, og takk til alle som har valgt å tjenestegjøre i Luftforsvaret. Det er et privilegium å få være sjefen deres. Luftforsvaret gjør meg stolt og takknemlig. ■



▲ **Kulturen** er kanskje litt annerledes i Luftforsvaret. Vi er litt mer uformelle. Fra start lærer vi å jobbe i team hvor man blir verdsatt for funksjon heller enn militær grad. Fenriken kan bestemme over majoren når oppdrag og funksjon krever det. Bildet fra Operasjon Dogfish i 2002, 333 skvadronen. Foto: Forsvaret



KONGSBERG

EXTREME  
PERFORMANCE  
FOR EXTREME  
CONDITIONS



**NASAMS**  
Air Defence System



◀ **John Greiner og Svein Haglund** studerer kart og instruks for dagens tokt. 32 [N] Wing Flybasen North Weald i England var basen for de norske jagerskvadronene i nesten to år under 2. verdenskrig. 331 skvadronen flyttet dit fra Skottland 4. mai 1942, mens 332 skvadronen kom fra Nord-England 19. juni samme år. Sammen med en Royal Air Force-skvadron og en «Eagle»-skvadron bestående av amerikanske frivillige mannskaper, utgjorde de det som ble kalt «the North Weald Wing», og som siden – på grunn av det sterke norske innslaget – ble kalt «The Norwegian Wing». Foto: Forsvarsmuseet



▲ **Operasjonsplanlegging 1944.** Major Deicher arbeidet under deler av krigen som forbindelsesoffiser for det britiske forsvaret, hvor han bl.a. fikk i oppgave å vurdere mulige bombemål. Foto: Forsvarsmuseet



▲ **Ops rom på Tuzla Air base 1998.** Foto: Forsvaret



▲ Sjefen for det norske flygevåpen, Admiral Riiser-Larsen, inspiserer en leir med nye norske flygeelever et sted i England. Dette er ungdommer som er kommet over fra Sverige. Endel av dem er uttatt til flygerutdannelse i Canada, andre går til de norske flystasjoner omkring i Storbritannia. London, 4.10.1944. Foto: Riksarkivet

# HVORFOR BLE LUFTFORSVARET OPPRETTET I 1944?

Luftforsvaret ble opprettet gjennom en kongelig resolusjon 10. november 1944 – midt under andre verdenskrig. Det var den norske eksilregjeringen, ledet av Johan Nygaardsvold, og med Oscar Torp som forsvarsminister, som vedtok resolusjonen.

TEKST: OLE JØRGEN MAAØ,  
LUFTKRIGSSKOLEN

**D**en inneholdt blant annet følgende formulering: *Inntil Stortinget anderledes måtte bestemme opprettes Luftforsvaret som en 3dje forsvarsgren, og hvori blant annet inngår det nåværende Hærens og Marinens Flygevåpens enheter, personell og materiell m.v. av enhver art.*

Årsaken til at de skrev «Inntil Stortinget annerledes måtte bestemme» skyldes at de ikke hadde noe Storting å forholde seg til. Og i grunnlovens paragraf 25 er det angitt at Kongen (det vil si regjeringen) må ha Stortingets samtykke for å «øke eller forminske» Forsvaret. Slik sett var det ikke opp til regjeringen Nygaardsvold å opprette Luftforsvaret – eller gjøre

andre større endringer i Forsvarets struktur – uten samtykke fra Stortinget. En litt pussig ting er det derfor at Luftforsvaret faktisk ikke er opprettet etter et vedtak i Stortinget, slik det formelt sett burde ha vært, men bare fordi Stortinget senere ikke «anderledes» har bestemt.

## MARINEN STRITTET IMOT

Spørsmålet om ett felles eller to separate flyvåpen – ett i Hæren og ett i Marinen – hadde vært diskutert helt siden den mer eller mindre tilfeldige opprettelsen av de to flyvåpnene i Hæren og Marinen i 1912. Den første diskusjonen om ett eller to flyvåpen kom allerede i en

stortingsproposisjon i 1913, og siden ble spørsmålet utredet en rekke ganger. På slutten av 1930-tallet kom den lengste og mest signifikante av de, i form av en «Luftforsvarsutredning» ledet av oberst Otto Ruge. Der gikk Ruge klart og tydelig inn for en sammenslåing. Men selv om både kommanderende admiral og kommanderende general hadde initiert utredningen gjennom ett felles skriv der de tok til orde for sterkt å vurdere sammenslåing, hadde den førstnevnte av dem snudd når saken skulle nå politisk behandling. I tillegg var det mørke skyer over den europeiske horisonten, noe som også medførte at en del argumenterte sterkt imot en så stor omorganisering av forsvarsmakten.

Alle mellomkrigstidens utredninger pekte imidlertid stort sett på de samme forhold knyttet til en eventuell sammenslåing: den hadde åpenbare fordeler på noen områder, slik som felles fabrikk, felles verksted, felles logistikk, felles flytyper, felles utdanning med mer. Samtidig kom man stort sett også opp med de samme ulempene, de var av operativ karakter.

Her stippet spesielt Marinen imot; de mente at maritime luftoperasjoner var såpass spesielt og sentralt for Marinen, at de måtte ha et eget flyvåpen som en del av forsvarsgrenen. Samtidig var det nok en faktor at begge forsvarsgrenene jo hadde sitt eget flyvåpen på denne tiden; og det var ikke spesielt lett å gi fra seg et flyvåpen man tross alt allerede hadde.

## KRIGSINNSATS I NORSKE AVDELINGER

Når krigen kom endret mye seg. Etterhvert som man opprettet avdelinger i de to flyvåpnene i eksil, modnet tanken om ett felles flyvåpen hos enda flere. Helt sentralt her står både opprettelsen av og driften av Flyvåpnenes treningsleir i Canada, bedre kjent som «Lille Norge».

Bakteppet var at en rekke flyvåpenoffiserer dro i eksil i Storbritannia i mai og juni 1940. Fra Hærens flyvåpen var det kaptein Bjarne Øen som var den sentrale. Han hadde da også blitt utnevnt til generalinspektør for Hærens flyvåpen 13. april 1940. Kun 13 dager før hadde han vært reserveoffiser og sjef for den sivile og nybygde flyplassen på Fornebu, før han altså litt over en måned senere befant seg i England sammen med et økende antall nordmenn; blant dem også et jevnt økende antall personell fra både Hærens og Marinens flyvåpen.

I løpet av mai og juni 1940 forhandlet Øen med både britiske og franske myndigheter om å få etablert norske avdelinger og opprettet en norsk treningsleir for flyvåpnene. Øen var krystallklar på at krigsinnsatsen måtte skje gjennom norske avdelinger og ikke ved at pilotene gikk inn i eksempelvis Royal Air Force enkeltvis.

Dette budskapet hadde Øen fått med seg fra Kommanderende General Ruge før Øen dro i eksil; de måtte sørge for at de norske flystyrkene fremstod som nettopp det; norske – det var kun slik de kunne representere norske myndigheter i den kommende kampen. De skulle fremstå som tydelige symboler om at frie Norge i eksil slåss videre mot okkupasjonsmakten. I det jeg betrakter som Luftforsvarets unnfangelsesdokument, sendt fram til regjeringen 17. juni 1940, skrev derfor Øen blant annet følgende: *For*



▲ **Forsvarssjefens besøk på North Weald.** Generalmajor Wilhelm von Tangen Hansteen ved 332 Skvadrons Dispensal. Fra v. Hansteen, kapteinene Reidar From og Anton Chr. Hagerup (331 Skv.), oberstløytnant Georg Bull, kaptein Finn Thorsager og oberstløytnant Bjarne Øen.

Foto: Riksarkivet

**«Øen var krystallklar på at krigsinnsatsen måtte skje gjennom norske avdelinger og ikke ved at pilotene gikk inn i eksempelvis Royal Air Force enkeltvis»**

*de norske myndigheter maa det naa vaere av avgjørende betydning aa manifestere overfor verden og ikke minst overfor befolkningen i Norge at kampen skal fortsettes. Det er bare en slik linje som rettferdiggjør vaart opphold utenfor Norge. Men utad vil en ikke oppnaa meget ved at vaare folk enkeltvis gaar med som frivillige i de alliertes styrker. Det bør vaere norske enheter som viser vaare farver og som vil staa igjen naar seieren er vunnet og oppjøret skal skje.*

## OPPRETTELSE AV LITTLE NORWAY

Det var i dette dokumentet at Øen konkret foreslo overfor den norske eksilregjeringen at personellet i de to flyvåpnene skulle etablere en treningsleir for å utdanne styrker til de to flyvåpnene. Først så Øen for seg at leiren skulle opprettes i Frankrike – i samarbeid med franske myndigheter som hadde vært svært villige til en slik ordning. Imidlertid falt planen sammen da Frankrike falt i midten av juni. Da skrev Øen et lite tillegg til sitt P.M. der han endret sitt forslag til Canada. Ideen var altså å opprette en felles treningsleir for de to flyvåpen, i den hensikt på sikt å opprette egne norske skvadroner innad i RAF.

Regjeringen fulgte Øens råd. Forhandlinger ble igangsatt både med canadiske og britiske myndigheter. Et forparti ble sendt til Canada for å lete etter egnet sted. Dette ble funnet i Toronto. 21. juli 1940 dro de to norske skipene D/S Lyra og D/S Iris over Atlanterhavet. Ombord var ca. 120 nordmenn, mange av eksilpilotene, noen mekanikere, samt andre som skulle trenes opp til ulike funksjoner i de to flyvåpnene. Målet var det som skulle bli hetende *Flyvåpnenes treningsleir* (FTL) – kanskje best kjent som *Lille Norge* eller *Little Norway*.

Regjeringen utnevnte samtidig Hjalmar Riiser-Larsen til sjef for Marinens flyvåpen og Øen til sjef for Hærens flyvåpen. De etablerte seg begge med stab i Toronto, og samarbeidet tett om opprettelsen av leiren og igangsettingen av utdanning. Offisiell åpning ble holdt 10. november 1940.



## FLYVÅPNEENS FELLESKOMMANDO

Samtidig ble en del offiserer igjen i England for å forsøke å etablere et samarbeid med RAF om oppsetning av kommende norske skvadroner. Dette gikk ikke knirkefritt. Årsaken lå blant annet i dårlig koordinering mellom Hæren og Marinen på norsk side. Man kunne til og med ane en viss rivalisering mellom de to forsvarsgrenene om flyvåpeninnsatsen. RAF var heller ikke særlig fornøyd med å samarbeide med flere organer på norsk side.

Derfor vurderte man i Forsvarsdepartementet allerede høsten 1940 en sammenslåing av de to flyvåpnene. Men, trolig på grunn av protester fra hovedsakelig Marinen – men også ledende krefter i Hæren – så landet regjeringen på en mellomløsning: i mars 1941 opprettet de Flyvåpnenes Felleskommando (FFK). Der ble begge de to flyvåpnene satt under en felles kommando som ble sidestilt med forsvarsgrenene. Og selv om Hærens overkommando muligens hadde vært positive til en full sammenslåing,

**«Øen foreslo overfor den norske eksilregjeringen at personellet i de to flyvåpnene skulle etablere en treningsleir for å utdanne styrker til de to flyvåpnene»**

ble også de skeptiske til en felleskommando, i hvert fall da det gikk mot en maritim sjef.

I praksis fikk man med andre ord nå to flyvåpen under samme sjef. Samtidig opprettet regjeringen enhetlig kommando over Lille Norge og utnevnte Ole Reistad til sjef der.

## NORSK MILITÆRSTRATEGI OG MILITÆRPOLITIKK

Marinekaptein og polarhelt Hjalmar Riiser-Larsen – Marinens kandidat – ble utnevnt som sjef for FFK, med Bjarne Øen – Hærens

kandidat – som stabssjef. Etterhvert som de norske skvadronene ble opprettet – den første var 330 skvadron på Island i april 1941 – så ble de stilt under operativ kommando av RAF. FFK var i hovedsak en administrativ kommando. Men de var samtidig sentrale i utformingen av norsk militærstrategi og militærpolitikk gjennom blant annet å gi råd til regjeringen i sentrale luftoperative spørsmål. De første par årene oppfattet

også Riiser-Larsen sin rolle som fagmyndighet som nokså fri; han tok en rekke beslutninger som fikk vidtgående konsekvenser for utviklingen av de to flyvåpnene uten alltid å konsultere forsvarsminister Torp eller departementet.

Ett av mange spørsmål var en eventuell endelig sammenslåing av flyvåpnene. I kulissene var det en del offiserer – spesielt fra Hærens flyvåpen – som mente at FFK kun var et dårlig mellomsteg. Øen, Reistad og en rekke andre offiserer var trolig allerede tidlig under krigen for en full sammenslåing av flyvåpnene.

I desember 1941 skrev eksempelvis Ole Reistad til FFK om saken. Han konkluderte nokså tydelig: «Felles flygevåpen snarest mulig». I et håndskrevet notat som dessverre er udatert, men som trolig er skrevet våren 1943, og som vi ikke kjenner skjebnen til, konkluderte også Øen som følger: *En sammenslåing av flyvåpnene vil rydde av veien en hel mengde uklare forhold som nu eksisterer, det vil øke effektiviteten i vesentlig grad, det vil skape klare linjer for arbeidet, og det vil – ikke minst – muliggjøre en langt mer rasjonell utnyttelse av det personell vi har [...].*

▼ Fly gjøres klar i Lille Norge. Foto: Riksarkivet





På mange måter var det en potensiell hendelse – sammenslåingen av flyvåpnene – som manglet en utløsende faktor.

## EGENRÅDIGE MARINEFLYGERE

Den første triggeren kom våren 1943. Da bygget marineflygeren Finn Lambrechts opp en ving med Mosquito innad i det som fra mai samme år fikk status som skvadron – nettopp på grunn av den nye vingen. Hensikten med Mosquitoene var å patruljere norskekysten og finne og eventuelt ødelegge overflatemål, men samtidig ha god evne til selvforsvar mot eventuelle tyske fly. Fra før hadde det som da het 1477 Norwegian flight en ving med tre Catalina, nå ble det to vinger i den nyopprettede 333 skvadronen. Opprettelsen av den nye vingen ble gjort i tett samarbeid med RAF Coastal Command og med sjefen for FFK – Riiser-Larsen.

Imidlertid gikk det noe vel hurtig i svingene. Det var flere ulykker og uheldige hendelser og etter hvert en del kritikk. Vingen ble satt tilbake på treningsstatus en periode.

Forsvarsminister Oscar Torp ble opprørt over hele saken. Han eller departementet hadde ikke vært tett involvert i planene om eller opprettelsen av Mosquito-vingen, ei heller i endringen i status fra ving til skvadron. 333 skvadronen ble således opprettet uten Torps samtykke. Torp mente norske politiske myndigheter ikke hadde vært nok involvert og at Riiser-Larsen og Lambrechts hadde tatt seg for store friheter. Han utba seg derfor i nokså klare ordelag en utredning om sammenslåing allerede i april 1943, i den hovedhensikt å få mer kontroll over utviklingen i de to flyvåpnene – og da kanskje spesielt kontroll på det som for han ble opplevd som egenrådige marineflygere.

I behandlingen av saken, kom det også til uenighet mellom marineflygerne og hærflygerne. Forsvarets overkommando – dominert av hæroffiserer, signaliserte at satsingen på den maritime 333-skvadronen, sto i fare for å rukke ved deres ambisjon om å sette opp en tredje jagerskvadron i tillegg til 331 og 332. Nå gikk ikke dette lenger, på grunn av Mosquito-vingens tilblivelse – om ikke i det skjulte så i hvert fall uten at særlig mange verken hadde vært involvert eller informert. En del hæroffiserer mente også at FFK var for dominert av marineflygere.

Riiser-Larsens svar til Torp var negativt; han var opptatt av samarbeidstrøbbel

med departementet og signaliserte også at han og hans stabssjef – oberstløytnant Birger Motzfeldt – var sterkt uenige i dette spørsmålet. Han anbefalte derfor ingen sammenslåing. Forsvarssjefen stilte seg i en mellomposisjon – og det hele døde ut med at FFK anbefalte en tilnærming mellom de to våpnene. Den eventuelle sammenslåing av flyvåpnene stilnet dermed for en periode – uten at vi kjenner grunnen til det særlig godt. En sannsynlig forklaring er at saken for Torp mistet politisk momentum. Torp hadde satt på plass Riiser-Larsen, blant annet gjennom en ny instruks i september 1943 og var trolig mer eller mindre fornøyd med tingenes tilstand.

## TORP SENTRAL I OPPRETTELSEN

Imidlertid kom saken opp igjen utover i 1944. Da i forbindelse med at Forsvarets overkommando hadde satt i gang et arbeid med å vurdere fremtidens forsvaret etter krigen.

Et kjernespørsmål hva gjaldt den videre utviklingen av norsk luftmakt ble da hvorvidt organisasjonsformen med to flyvåpen skulle beholdes – eller om man skulle opprette ett felles flyvåpen. Til tross for iherdig motstand fra krefter i Marinens flyvåpen og Sjøforsvarets overkommando – som sloss mot en sammenslåing helt til siste slutt – så bestemte forsvarsminister Torp og regjeringen Nygaardsvold at Luftforsvaret skulle opprettes. Initiativet fra Forsvarets overkommando var trolig som søt musikk i ørene til en reformivrig forsvarsminister.

Torp var således den sentrale mannen bak opprettelsen av Luftforsvaret. Han ville tøyte det han oppfattet som vel selvstendige marineflygere og få til prioriteringer på tvers av de to flyvåpnene. Han ønsket seg politisk kontroll over flyvåpnene.

I tillegg tenkte FO og Torp fremover – utover krigen. I den Kongelige resolusjonen der Luftforsvaret ble opprettet, skrev blant annet regjeringen at beslutningen var «I samsvar med Regjeringens standpunkt til rensingen av Norges nye forsvaret». Med andre ord så opprettet regjeringen Luftforsvaret i like så stor grad for etterkrigstiden som for krigen.

## RIISER-LARSEN UTNEVNT TIL FØRSTE SJEF

En kan jo kanskje tro at den kongelige resolusjonen av 10. november 1944 ble etterfulgt av parader og stor ståhei. Men slik var det ikke. Det gikk ut en enkel dagsbefaling fra Riiser-Larsen, som ble utnevnt til Luftforsvarets første sjef. Ute på skvadronene merket de heller lite til sammenslåingen.

Det brygget til noe bråk omkring valget av gradsbetegnelser og uniformer. Fire offiserer fra Marinens flyvåpen valgte å fortsette i Sjøforsvaret fremfor å bli med inn i den nye forsvarsgrenen, deriblant sjefen for Marinens flyvåpen, Finn Lützow-Holm.

Samtidig var man pragmatisk i møte med ulike behov. Til tross for at man valgte en uniform som var nokså lik RAF sin, fikk de gamle marineoffiserene i den nye forsvarsgrenen tillatelse til å bære sin marineuniform så lenge de stod i tjeneste om de ønsket det. Oberst (p) Knut Fossum mener å erindre at dette for enkelte vedvarte til langt utpå 1950-tallet.

Luftforsvaret ble altså opprettet 10. november 1944. Vi vet egentlig ikke om dette var en helt tilfeldig dato – eller en valgt med omhu. Det kan tenkes at det var helt

tilfeldig. Men det kan også tenkes at det var symbolsk. For det fremste symbolet på felleskap mellom flyvåpnene før de ble slått sammen – treningsleiren Lille Norge – hadde som nevnt hatt offisiell åpning 10. november 1940, på dagen fire år før opprettelsen av Luftforsvaret. Jeg liker derfor å tenke på 10. november ikke var en tilfeldig valgt dag – men sikker er jeg ikke. ■

## HOVEDKILDER:

- Henriksen, Vera (1994): Fra opptakt til nederlag. Bind 1 av Luftforsvarets historie, Oslo: Aschehoug.
- Henriksen, Vera (1996): Fem år i utlegd. Bind 2 av Luftforsvarets historie, Oslo: Aschehoug.
- Kleberg, Håvard (2012): «Request Tango». 333 skvadron på ubåtjakt – maritime luftoperasjoner i norsk sikkerhetspolitikk, Oslo: Universitetsforlaget.
- Larsstuvold, Ulf (2017): «Hjalmar Riiser-Larsen: Luftforsvarets første sjef», i i Ole Jørgen Maaø og Steinar Sanderød (red.): Luftforsvarets historie – sett ovenfra, Bergen: Fagbokforlaget.
- Ørsjødal, Vebjørn (2019): utkast til masteroppgave om sammenslåing av flyvåpnene

**«Flyvåpenets Felleskommando var i hovedsak en administrativ kommando. Men de var samtidig sentrale i utformingen av norsk militærstrategi og militærpolitikk gjennom blant annet å gi råd til regjeringen i sentrale luftoperative spørsmål»**

**«Til tross for iherdig motstand fra krefter i Marinens flyvåpen og Sjøforsvarets overkommando – som sloss mot en sammenslåing helt til siste slutt – så bestemte forsvarsminister Torp og regjeringen Nygaardsvold at Luftforsvaret skulle opprettes»**

# LUFTFORSVARSKULTUR

I boken *Røtter og føtter, identitet i en omskiftelig tid* fra 2004, skriver sosialantropologen Thomas Hylland Eriksen følgende: Det har vært sagt til det kjedsommelige at kulturell identitet er en viktig kilde til konflikt i dagens verden, så ofte at utsagnet nesten har status som en banalitet. Likevel er det feilaktig.

**TEKST:** OBERSTLØYTNANT HARALD HØIBACK, FORSVARETS MUSEER

▼ **Kulturelle bånd** på tvers av generasjoner. Eskil Amdal, Rolf Kolling, Annæus Schjødt og Matt Jones foran Spitfire TR.9 SM520 G-ILDA på Kjeller 2014. Foto: Lars Brede Grøndahl

**D**et er ikke menneskers kulturelle identitet som skaper konflikt, det er derimot forsøkene på å ekspropriere, ignorere, undertrykke og utradere deres kulturelle identitet som skaper konflikt. Hva om vi erstatter «i dagens verden» med «i Forsvaret»? Er det urimelig å hevde at dagens norske forsvar, i tillegg til en rekke andre ting, også lider under en manglende forståelse og respekt for de kulturelle forskjellene internt?

## ET DIFFUST OG TVETYDIG BEGREP

Alle som har tilbragt mer enn ti minutter i et fellesoperativt miljø i Forsvaret har en fornemmelse av at de ulike forsvarsgrenene, og de ulike bransjene, preges av ulike kulturer. Folk i Hærens uniform oppfører seg og snakker litt annerledes enn dem i blått. I det minste har vi en følelse av det. Dette er imidlertid et felt det er forsket svært lite på i Norge. Leser vi våre fellesoperative doktriner er det lite som antyder at det finnes relevante kulturforskjeller overhode.



Kultur er et av disse ordene som alle vet hva er, helt til de kommer i skade for å tenke nærmere over det. For hva er egentlig kultur? Det finnes ingen entydig og ubestridt definisjon av kultur, men mange kan enes om at begrepet ofte brukes for å betegne to ganske ulike forhold. Det ene er for å beskrive det beste menneskeheten har gjort og sagt. En symfoni av Beethoven, et teaterstykke av Ibsen og et maleri av Munch er kultur og del av vår felles kulturarv. Farmen kjendis og Charter-Svein er det ikke.

Den andre måten å bruke begrepet kultur på, er nesten motsatt av den første. Da brukes kultur for å betegne det komplekse teppet av vaner, tradisjoner og væremåter som vi alle snapper opp som medlemmer av et samfunn, og som samfunnet er helt avhengig av for å fungere. Da er Farmen, messeliv og Charter-Svein også kulturelle uttrykk.

I denne artikkelen er det det siste som interesser oss. Hva er det som kjennetegner Luftforsvarets kultur? Ikke våre marsjer og faner, men den som kommer til syne i det daglige og som preger dem som jobber der, og som alle våre samarbeidspartnere gjør lurt i å kjenne og respektere.

## LUFTFORSVARETS KULTURELLE DNA: LILLEBRORSYNDROMET

Luftforsvaret er både født sånn og blitt sånn. Vi starter med det første. Luftforsvaret ble født som attpåklatt og var ikke et etterleget barn. Tanken om et felles luftforsvar var omtrent like gammelt som flyene i Norge, men spesielt Sjøforsvaret var skeptisk til tanken. Skulle man forstå sjøkrigens krav måtte man være en del av det maritime miljøet, ellers gikk det ikke. Både unnfangelsen og fødselen fant derfor sted under krigen, hvor de vanlige reglene for god oppførsel ikke gjaldt og hvor de ytre kreftene for en stund var store nok til å overvinne de interne frastøtelsesmekanismene.

Luftforsvaret utviklet raskt et lillebrorsyndrom som vi aldri har vokst i fra. Vi er opptatt av å vise oss for de større og mer ansvarsbevisste. Se hva vi kan! Vi kan sykle uten hendene på styret. Helhet, strategi og fellesoperasjoner er det våre foreldre, politikerne, og våre storesøsken som må ta ansvaret for. Slikt har aldri kommet naturlig for oss i lyseblått. Vi gjør våre ting, noe vi er aller best på, og vi er mest opptatt av at våre storesøsken ser hva vi gjør og gir oss anerkjennelse for det. At vi skulle legge oss opp i hva de gjør kunne ikke falle oss inn.

At andre tenker de store tankene for oss, gjør også at vi kan konsentrere oss om det som betyr aller mest for oss. I motsetning til landmakt er luftmakt helt avhengig av teknologi. Luftmakt er teknologi. Det er farkostene som definerer oss. Mens Hæren henger teknologi på soldatene, henger vi i blått mannskap på teknologien.

At vi kom sent inn i familien og at vi er alt-oppslukende opptatt av teknologi preger vårt grunnleggende DNA. Vi er drit gode i alt vi kan, men har ikke ambisjoner utover det. Disse grunnforutsetningene, sammen med det stridsmiljøet vi er en del av, har gjort oss til dem vi er.



▲ **Selv om Luftforsvaret** preges av stor respekt for hverandres kompetanse og arbeidsoppgaver er det ingen tvil om hvem som er gitaristen i bandet. Dypt i Luftforsvarets DNA ligger det at alle vi pingviner som ikke kan fly gjør jobben vår for at de som kan fly får gjort sin. Her en N-3PB på Island under krigen. Foto: Forsvarsmuseet.

**«Alle som har tilbragt mer enn ti minutter i et fellesoperativt miljø i Forsvaret har en fornemmelse av at de ulike forsvarsgrenene, og de ulike bransjene, preges av ulike kulturer»**

## LUFTFORSVARETS KULTURELLE DNA: SPESIALISTER

Teknologien har også gjort noe med hvem vi har blitt. Selv om Hæren med årene også har blitt en høyteknologisk og kompleks organisasjon, er det tradisjonelle landmilitære synet på kompetanse, og det som ligger i organisasjonsgenene, av det kumulative slaget. Historisk var det utvilsomt slik at kompanisjefen kunne alt det troppssjefen kunne, og litt til. Han hadde selv vært troppssjef, endog én av de flinkeste. Bataljonsjefen igjen, kunne alltid litt mer enn kompanisjefen. Han hadde mer av det samme, både erfaring og utdanning. I Luftforsvaret er det ikke slik, og har aldri vært det. Teknikeren kan noe som ikke piloten kan. Ganske mye egentlig. En pilot ville derfor aldri drømme om å fortelle en mekaniker om hvordan han skal gjøre jobben sin. Han må, som Nordahl Grieg skriver i diktet Flygesoldatens sang, stole på at også han kan jobben sin:

*Vi flygesoldater som aldri går opp  
og ikke har vinge på jakken,  
vi sliter med motor, med våben og kropp,  
til flyet står trimmet på bakken.  
For han som skal kjempe etsteds i det blå  
må vite at oss kan han stole på.*

Dette gjør noe med Luftforsvarets kultur. Vi stoler på hverandre og det faller ikke like naturlig for oss å bruke mye tid på å kontrollere at våre undergitte gjør det de har fått beskjed om å gjøre. Vi har vide fullmakter. Og bak spakene der oppe i det blå, har piloten heller ingen andre å stole på enn seg selv og sin vingmann.

## LUFTFORSVARETS KULTURELLE DNA: INDIVIDUALISME OG HØYT UNDER TAKET

Som alle andre organisasjoner er også Luftforsvarets ansatte avhengige av hverandre. Om teknikeren, vaskebetjenten eller kontormedarbeideren ikke gjør jobben sin stopper det hele opp. Slik er det i alle organisasjoner med en viss størrelse og kompleksitet.

Til tross for det, vil nok en geværmann i en infanteritropp, og en matros om bord i en fregatt, føle seg langt mer som et lite tannhjul i et stort maskineri enn det en flymekaniker eller en pilot gjør. Hæren er derfor langt mer kollektivistisk enn Luftforsvaret. I Hæren er det hva avdelingen får til som betyr noe, ikke hva det enkelte mann gjør og tenker, selv om det ene selvfølgelig påvirker det andre.

Jeg husker fra min egen uskyldige ungdom som jagerflykontrollør at pilotene hadde som grunnholdning at det primære var å overleve oppdraget og lande maskinen trygt, det sekundære var å skyte ned fienden. Selvfølgelig forventet alle å overleve treningen fysisk, men også øvelsesmomentet var lagt opp slik. Ivaretagelse av personell og utstyr først, deretter oppgaveløsning. Jeg formoder at en infanterist tenker annerledes om slikt. Der kommer oppdraget først, i det minste om det er skarpt nok, og egen og andres overlevelse som en god nummer to.

Denne forskjellen skyldes neppe at kampflygere er spesielt feige eller risikoaverse. Langt ifra. Kampfly og trente piloter er imidlertid en særdeles begrenset ressurs som man bør tenke seg om både to og tre ganger før man «ofrer». For systemet er det langt lettere å bære tapet av en geværmann med en HK416 enn en pilot med en F-35. Som også Winston Churchill opplyste om: «Never was so much owed by so many to so few». De få bør man ta godt vare på.

Denne lyseblå individualismen kommer også til syne ved at takhøyden er påfallende mye større i Luftforsvaret, enn i de andre forsvarsgrenene. I det minste er det mitt klare inntrykk. Prisen for det er kanskje at karrierebanen kan være hakket mer uforutsigbar i luft enn i de andre forsvarsgrenene? Verdien av å si hva man mener verdsettes ikke like høyt alle steder.

#### LUFTFORSVARETS KULTURELLE DNA: ADEL

Selv om Luftforsvaret preges av stor respekt for hverandres kompetanse og arbeidsoppgaver er det ingen tvil om hvem som er gitaristen i bandet. Dypt i Luftforsvarets DNA ligger det at alle vi pingviner som ikke kan fly gjør jobben vår for at de som kan fly får gjort sin. Som Nordahl Grieg skriver:

*Vi gjorde ham rede, hans strid er blitt vår,  
med det får vi bakkefolk trostes.  
Vi er de ukjente. Det vi sår,  
skal oppe blant skyene høstes.*

Dette gjør også noe med kulturen i Luftforsvaret, nemlig at vi har et tydelig adelskap. Medlemskap i adelen får du som følge av hvem du er, ikke av hva du kan. Vingen på brystet forteller at du er pilot, ikke at du kan fly. Piloter som er satt på bakken for lengst og som førte luftfarkoster som du nå må på museum for å finne, fortsetter å bære adelsmerket med stolthet.

I C.S. Foresters roman om første verdenskrig, *The General*, finner vi en god beskrivelse av hvordan adelskap virker. De adelige bedømmes ikke etter hvor flinke de er. Noe slikt ville vært en fornærmelse: «The orders her husband wore were such as no mere general could ever hope to attain, and possessed the further recommendation that there was no 'damned nonsense



▲ Fra offisersmessia i Grimbergen i Belgia.

Foto: Forsvarsmuseet

about merit' attached to them [ . It is] far better to receive distinctions for being someone than for doing something».

Dette adelskapet er riktignok under stort press. Det er ikke slik lengre at manglende leder- og sjefserfaring er en forutsetning for å få de høyeste stillingene i Luftforsvaret, slik det var da jagerflygere hadde rett til alle toppstillinger.

Klubbmentaliteten er nok ikke helt borte, men det er ikke lengre slik at spesielt mange tror at evnen til å føre en luftfarkost er korrelert med evnen til forsvarlig forvaltning og til å lede mennesker. Det var heller ikke de bevingede selv som avskaffet den gamle adelsstanden. Det fikk de heldigvis god hjelp til.

#### LUFTFORSVARETS KULTURELLE DNA: DEN BESKJEDNE GENERAL

Luftoperasjoner kjennetegnes av at det er relativt få plattformer å holde styr på. Det er sjeldent at luftoperasjoner involverer mer enn noen hundre fly, og ofte langt færre. Sikten og sambandsforholdene er også generelt gode. Og det er veldig få «tredjeparter» i luften å ta hensyn til. Dette gjør at et av Luftforsvarets viktigste ledelsesprinsipper er: «Sentralisert ledelse og desentralisert utførelse». Antall, teknologi og generell oversiktighet gjør at operasjonen som

**«Kampfly og trente piloter er imidlertid en særdeles begrenset ressurs som man bør tenke seg om både to og tre ganger før man «ofrer». For systemet er det langt lettere å bære tapet av en geværmann med en HK416 enn en pilot med en F-35»**

regel kan ledes fra sentralt hold, mens gjennomføringen overlates til høyt utdannede operatører i form av piloter og luftvernartillerister. Luftforsvaret leder derfor primært via systemer og air tasking orders.

Dette er et helt annet stridsmiljø enn det på bakken, som kan involvere hundretusenvis av bevegelige deler i form av mannskaper og utstyr, og millioner ikke-stridene

som man også må ta hensyn til. Miljøet er i sin natur uoversiktlig, spesielt i byene, og muligheten for kontinuerlig samband med høyere ledd er begrenset av en rekke ulike forhold.

Hæren må på grunn av sitt operasjonsmiljø senke beslutningsterskelen langt ned i organisasjonen. Det er ikke mulig for det høyere stabsledd å holde løpende oversikt over alt hele tiden. I ekstreme tilfeller må sersjanter og fenriker, og endog menige soldater, fatte beslutninger av stor viktighet. Om en bil kommer rasende mot et sjekkpunkt, må soldaten på mitraljøsen fatte en beslutning i løpet av sekunder.

Siden hærgeneraler ikke kan ha tett kontroll med alle i organisasjonen, fordrer dette en sterk og klar general på toppen. Generalens intensjoner må være klart og tydelig formulert. Hun må lede på og via personer. Lavere befal og soldater må nærmest se bataljonssjefen



▲ Luftforsvaret er teknologitungt og vi henger soldater på teknologien, i motsetning til Hæren som henger teknologi på soldatene.

Foto: Forsvaret

foran seg når de fatter beslutninger som kan bli skjebnesvangre. Bataljonssjefen får sjeldent mulighet til å rettlede soldaten ved veiposten, og må stole på at forberedelsene har vært gode nok og at intensjonene er forstått.

På grunn av sin teknologi og sitt stridsmiljø, vil Sjøforsvaret på sin side legge mye ansvar på den enkelte fartøysjef. På skipet er det så korte avstander at det kun er én sjef ombord. Ikke et skudd blir løst uten at skipsjefen er involvert.

Slike forhold gir seg utslag i ulike organisasjonskultur og ulike væremåter, som den enkelte tar med seg videre i karrieren og opp i høyere stillinger. Den enkelte sjef må besitte ulike egenskaper i de ulike organisasjoner. At en lyseblå general ikke trenger å kunne skrike høyt å peke med hele hånden ligger i sakens natur. At en mørkeblå admiral er vant til å ta alle viktige beslutninger selv, er like naturlig. At en grønn general vet at det er andre enn ham som kommer til å fatte beslutninger i akutte situasjoner, legger like selvfølgelig føringer på måten han leder og gjør sine intensjoner kjent på.

## FELLESOPERASJONER

I 1962 oppsummerte Gudmund Harlem sin periode som forsvarsminister slik: «[Jeg] har selv i løpet av disse månedene, støtt på enkelte tilfeller av forsvarsgren-tekning, og jeg er blitt litt forskrekket over [hvor] stor jubel det ble da en av våre mer kjente menn uttalte: 'Jeg håper i hvert fall at vi, viss det blir krig, vil finne alle

forsvarsgrener på samme side'.» Jeg tror ikke at det er noen grunn til å frykte at vi ikke vil finne de ulike forsvarsgrenene på den samme siden i krigen. Utdfordringen er snarere å finne dem på samme side i noteheftet.

At slike forskjeller vi har pekt på her vil komme til syne i et fellesoperativt miljø er ganske opplagt, men det er ikke like opplagt at man forstår hvor slike forskjeller kommer i fra, og hva det bør bety for utdannelsen og utvelgelsen av fellesoperative sjefer og for sammensetningen av fellesoperative staber. Å utvikle en kulturbevissthet er ikke lett, og det vanskeliggjøres ved at kulturforskjellene kun er gjennomsnittsverdier. Det vil alltid finnes lyseblå som er mer infanteristiske enn den gjennomsnittlige hærmann. Man kan derfor ikke anvende kunnskapen om kulturforskjeller direkte, men det må inngå i håndbagasjen til enhver offiser som opptrer i fellesoperative sammenhenger. Det vil være opp til hennes egne analyser og dømmekraft å anvende kunnskapen riktig.

Men det aller viktigste å huske er at ingen av kulturene er mer riktig enn andre. Det er altså ikke slik at de lyseblå må oppdras til å bli gode infanterister. Det hele dreier seg om å finne en effektiv modus vivende, og å spille på hverandres sterke sider.

**«Mens Hæren henger teknologi på soldatene, henger vi i blått mannskap på teknologien»**

## KONKLUSJON

De akademiserte blant LUFTLEDs lesere vil nok mene at denne artikkelen er usedvanlig lite forskningsbasert. Det er i så fall helt riktig. Dette er ikke forskning. Det

**«En pilot ville derfor aldri drømme om å fortelle en mekaniker om hvordan han skal gjøre jobben sin»**

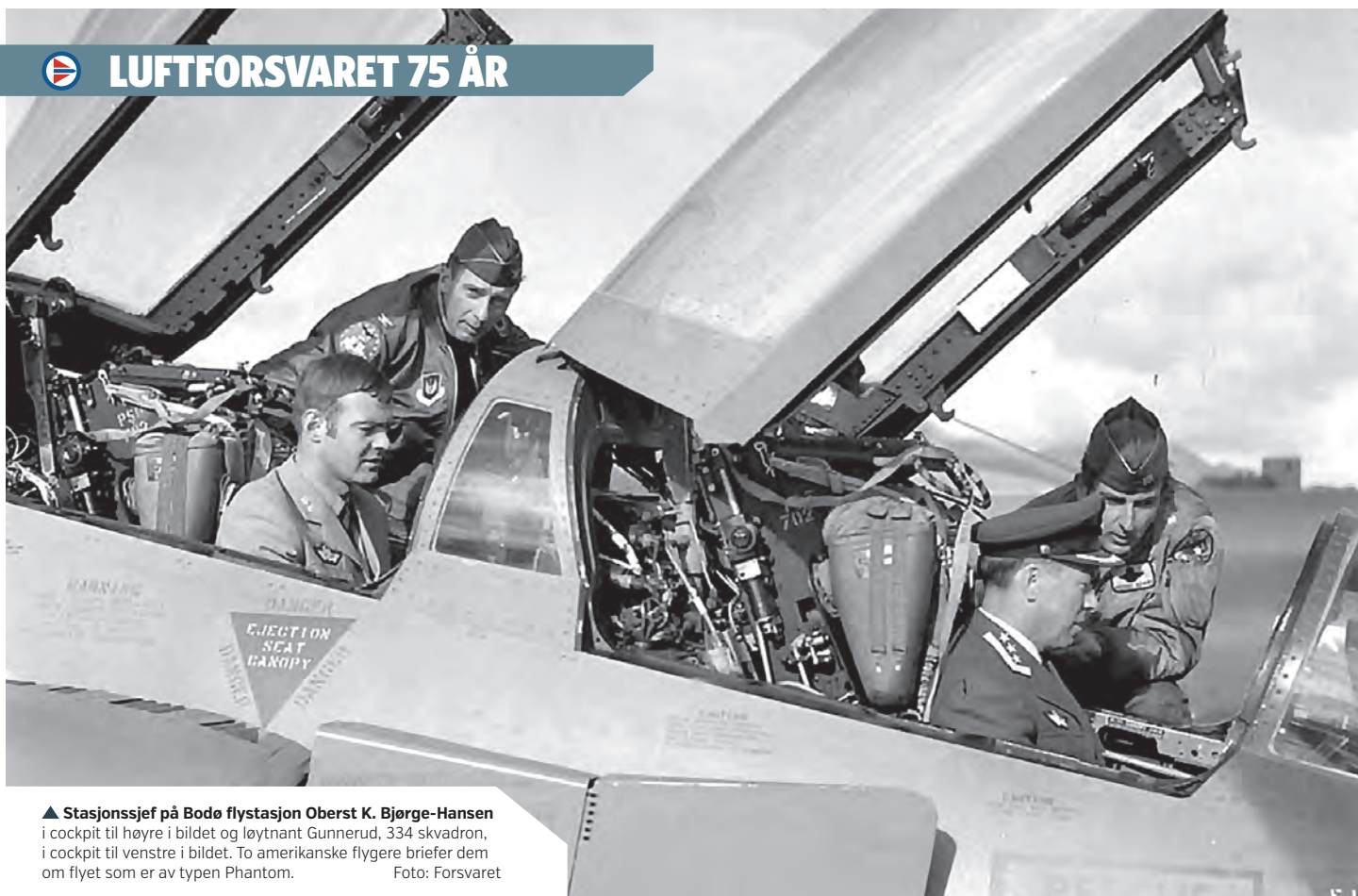
du har lest i denne artikkelen er mine oppfatninger basert på mer enn tretti års fartstid som lyseblå i Forsvaret. Jeg er feilbarlig.

Du som leser dette inviteres følgelig til å kjenne etter selv. Det er også en åpen invitasjon til å forske på dette. Under den store utdanningsreformen som nylig hjemsoekte vårt land var en av de største driverne at mer av utdanningen skulle bli felles. Felles er fint og flott, men kun så lenge det ikke går på vår evne til å operere i de ulike stridsmiljøene. Utdanningen vår, spesielt på de lavere nivåene, bør ikke legges opp slik at alle til slutt føler seg som en fisk på land.

Kulturforskjeller blir vi ikke kvitt, selv om enkelte sentralt plassert i Oslogryta ikke makter å se forskjell på kultur og ukultur. Vi må være oss forskjellene bevisst, og respektere hverandres behov og egenart. Som vi innledet med: Det har vært sagt til det kjedsommelige at kulturell identitet er en viktig kilde til konflikt i dagens verden, så ofte at utsagnet nesten har status som en banalitet. Likevel er det feilaktig. Det er ikke menneskers kulturelle identitet som skaper konflikt, det er derimot forsøkene på å ekspropriere, ignorere, undertrykke og utradere deres kulturelle identitet som skaper konflikt.

Vi er heller ikke vår kultur. Det er ikke slik at lyseblå mennesker per definisjon er uegnet til å være forsvarsjef, men det er slik at om Luftforsvaret ønsker å konkurrere om den stillingen, og de som kvalifiserer dertil, må vi bevisst kompensere for det som ikke faller oss naturlig. ■

## LUFTFORSVARET 75 ÅR



▲ Stasjonssjef på Bodø flystasjon Oberst K. Bjørge-Hansen i cockpit til høyre i bildet og løytnant Gunnerud, 334 skvadron, i cockpit til venstre i bildet. To amerikanske flygere briefer dem om flyet som er av typen Phantom. Foto: Forsvaret



▲ Systemoperatør fra 717 skvadronen, tidlig 2000-tallet. Foto: Forsvaret



▲ Flygere fra 330 skvadronen i Bodø med det nye Sea King redningshelikopteret i 1975. Fra venstre: Løytnant Bråten, fenrik Haugland og løytnant Alnes. Foto: Forsvaret



▲ Luftforsvaret har alltid vært teknologitunge. Her fra en seremoni med innføring av ny teknologi. Foto: Forsvaret

# BROREN MIN

Når jeg nå er invitert til å skrive i et blad som dette burde jeg, naturligvis, skrive noe om Luftforsvaret, min holdning til Luftforsvaret, eventuelt mitt syn på landets luftforsvar. Men jeg har jo oppdaget at jeg, egentlig, ikke har noe syn på – eller holdning til – Luftforsvaret og vil derfor heller skrive om min bror.

TEKST: ODD BØRRETZEN

Denne artikkelen ble skrevet til Luftled i 2004 da Luftforsvaret var 60 år. Odd Børretzen døde i 2012.

**J**eg hadde to brødre. Den eldste kjente jeg ikke noe videre. Han var seks år eldre enn meg sånn at da jeg var fem år gammel var han elleve og nesten voksen og da jeg var ti år hadde han reist til sjøs og levde, bokstavelig talt, i en annen verden og selv om han kom tilbake til Norge fortsatte han med det. Jeg snakket ikke ordentlig med ham før vi begge var blitt gamle.

Men den broren jeg vil skrive om var bare to år eldre enn meg. Vi var barn sammen og jeg beundret ham grenseløst. Hvis jeg hadde kunnet ville jeg ha gått i hans skygge hele dagen men det kunne jeg jo ikke for han begynte på skolen tre år før meg og seks dager i uka forsvant han hjemmefra om morgenen og kom ikke tilbake før klokka to.

Men vi bodde på samme rom og førte lange, alvorlige samtaler før vi sovnet. Han sovnet som regel før meg og sluttet da å svare på spørsmål. Jeg hadde mange spørsmål.

Våre felles foreldre var begge fra Vestlandet (vi bodde på Grorud utenfor Oslo) og de var begge meget religiøse og vi gikk på Søndagsskolen. Om vi ville eller ikke. Dessuten gikk hele familien ganske ofte i Grorud kirke og vi leste borbønn foran alle måltider.

All denne åndelige påvirkning førte jo til mange religiøse vanskeligheter og spørsmål. Blant annet vet jeg at jeg i perioder lurte på om ikke Jesus og englene frøs om vinteren. På alle bilder av dem hadde de på seg utpregede sommerklær og sandaler. Hvordan virket det i regnvær og snø? Broren min kunne fortelle at det alltid var varmt akkurat der de var selv om det var kaldt

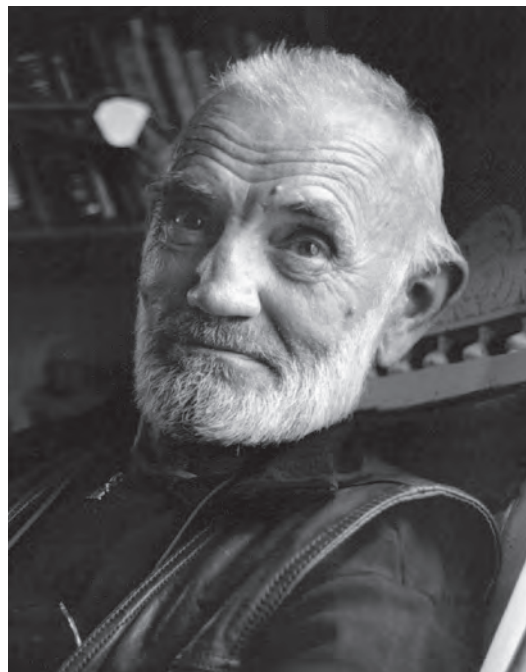


Foto: Aschehougs bildearkiv

ellers. Jeg prøvde å forestille meg forholdet. Lett var det ikke men jeg stolte på det han sa.

Jeg vet også at jeg var ganske redd for engler en tid. Jeg visste at de var så mange at de het «Himmelens Hærskarer» og at de var overalt. Og at de hadde vinger og følgelig fløy omkring. Noen ganger hørte jeg suset av dem i luften. Dessuten visste jeg ikke hvor store eller hvor små de var. Det fremgikk ikke av bildene. Var de store som en voksen mann eller små som katter og kunne komme inn over alt? Derfor likte jeg ikke å ha vinduet oppe om natta men broren min ville ha det oppe selv om vinteren for han trente til å bli Fridtjof Nansen og skulle gå på ski til Nordpolen. Og sånn ble det jo, for han var to år eldre og hadde greie på det meste.

Grunnen til at jeg vil fortelle om broren min i et blad som dette er at han, broren min, ble ansatt i Luftforsvaret bare noen få år etter at Luftforsvaret ble opprettet for 75 år siden. Han var ansatt i Luftforsvaret og døde fordi han var ansatt i Luftforsvaret.

Jeg sa ingen ting under begravelsen. Fordi jeg bare var 21 år gammel da og redd for å snakke i forsamlinger og, kanskje, også fordi jeg var ganske lammet. Derfor vil jeg gjerne si – eller skrive – noe om ham nå. Selv om det er lenge siden det skjedde.

Broren min var en person som var meget trygg på seg selv. Det var han sikkert alt som barn selv om jeg ikke visste det da. Han var det som heter «modig» og seg selv i mye høyere grad enn jeg noen gang har vært. Det forsto jeg etter hvert. Mens jeg tidlig var i opposisjon til mine foreldre for deres strenge, vest-





landske, gammeldagse og, etter min mening, snevre, livssyn og moralsyn tok han deres strenghet med et smil og stor overbærenhet. Han hadde, tror jeg, plass til kjærlighet til dem – og de var utvilsomt gode mennesker – mens jeg manglet den forståelsen for jeg var i en slags konstant forsvarskamp og hadde nok med det.

Vi bodde i Oslo under krigen. Oslo var kald og grå og ustelt og nedslitt. Det var Oslo før krigen også, for byen hadde gjennomlevd «de harde tredveåra» og mer nedslitt og eldre ble byen etter hvert som krigsårene la seg som kald tåke over henne. Gatene og trappeopp ganger var grå og kalde og luktet gammel fisk. I gatene ramlet skrålende tyske soldater, og Gestapo-offiserer skred gjennom gatene med lærfrakker og papirhvite ansikter og minnet om lik-bærere. På Victoria Terrasse og på Møllergata 19 hadde de rom i kjelleren hvor de slo folk i stykker.

Både broren min og jeg gikk på Vestheim skole på det som den gang het «Gymnasiet». På et tidspunkt spurte han om jeg ville bli med i en gymnasiast-motstandsgruppe. Jeg var – og er – en fryktsom person og hadde ikke lyst til det men sa, naturligvis, «Ja» for det sa man jo.

I 1943 ble broren min arrestert. De kom tidlig om morgenen, dundret på døra og tok ham med seg i en svart Mercedes som forsvant ned mot Dalsbergstien, svingte til høyre og borte var han. Han satt på Grini men slapp fra det og kom ut fire måneder senere. Jeg har aldri visst hva han egentlig drev med, men noen måneder senere kom de igjen og skulle ta ham, men da var han ikke i huset og de fant ham ikke. Jeg tror han

▲ **De Havilland Fb.Mk.VI Mosquito**, med kjennetegn AK-F, i luften et sted i Norge, og som tilhører 334 skvadron på Bodø hovedflystasjon. 1945-1952.

**«Vi visste at han hadde kommet seg til Sverige og etter en reise halve kloden rundt, hadde han landet på den norske flyskolen i «Little Norway», Canada»**

var innblandet i, kanskje som vaktpost på et hjørne, en Max Manus-operasjon i Kirkeveien. Jeg tror det handlet om en likvidasjon av en angiver, men fikk aldri greie på hva det egentlig dreiet seg om. Broren min var i hvert fall forsvunnet. Ut i det ukjente mørket.

Jeg husker ikke lenger hvordan vi fikk greie på det – det fantes jo mystiske postganger – men vi visste etter noen måneder at han hadde kommet seg til Sverige og etter en reise halve kloden rundt, hadde han landet på den norske flyskolen i «Little Norway», Canada.

Helt mot slutten av krigen ble skolen flyttet til en flyplass i England hvor han fløy Fairchild, men han rakk ikke å få «vingen» før krigen sluttet.

Han kom hjem igjen en gang ut på våren 1945.

Våren 1945 var jo en av de mest eventyrlige tidsepoker i Norges historie. Oslo by reiste seg opp og lo som et lykkelig barn og Slottsparken fløt over sine bredder og flommet nedover Karl Johan og vi, byens barn, danset i gatene dag og natt. Vi var som 300 000 lystgass-ballonger den våren og hadde det vært vind hadde vi svevet syngende og elskende til værs og ikke kommet ned igjen før i oktober. Men heldigvis var det vindstille i mai og juni og juli i Oslo det året og sola skinte, dag og natt, hele våren og sommeren.

I løpet av den våren og den sommeren kom begge mine brødre hjem. Den ene fra England og den andre, han jeg ikke kjente så godt, kom hjem med en av de hvite bussene fra Tyskland. Han hadde vært i konsentrasjonsleir og var blek og taus. Men vi var sammen, hele familien, og vi var meget lykkelige og fullstendig sorgløse. Vi svevde.



### «Våren 1945 var jo en av de mest eventyrlige tids-epoker i Norges historie»

▼ **Oslo i mai 1945.** Oslo by reiste seg opp og lo som et lykkelig barn og Slottsparken fløt over sine bredder og flommet nedover Karl Johan og vi, byens barn, danset i gatene dag og natt.

Foto: Digitalarkivet.no

Det var alltid stapp fullt på Teaterkafeen i Stortingsgata det året men broren min, med sin selvtrygge autoritet, skaffet oss et bord og jeg drakk øl, for første gang, sammen med broren min ved et bord i den delen av kafeen som heter «Bundefjorden». Jeg husker ikke hva vi snakket om men jeg vet at vi var meget glade i hverandre, selv om vi sikkert ikke uttrykte det tydelig.

Jeg er ikke sikker på hans ansettelsesforhold, men jeg tror han gikk inn i Luftforsvaret en gang i 1946. Luftforsvaret hadde ikke egen krigsskole den gangen.

Han gikk på Hærens Krigsskole og i 1948 var han flyinstruktør, stasjonert på Sola.

En dag om høsten 1948 fløy han, sammen med en elev, et Mosquito over Boknafjorden, mellom Stavanger og Haugesund. Øyenvitner fortalte at det så ut som om den ene motoren datt av og flyet styrtet i sjøen. Begge om bord døde. Broren min var borte for godt.

Han ble 24 år gammel. Han var nygift med sin barndoms kjæreste. De hadde funnet seg en leilighet

ved Majorstuen og jeg rakk å vanne deres blomster mens de var på bryllupsreise. Mer ble det ikke.

Jeg har aldri likt å fly.

Broren min het Willi Børretzen.

Jeg skulle gjerne ha kjent ham nå. Jeg skulle gjerne ha snakket med ham noen ganger etter hvert som vi begge hadde formet oss litt mer.

Jeg vet ikke hva han hadde blitt. Hva han hadde tenkt og ment.

Jeg tror at han hadde blitt et fint menneske. Med evne til forståelse og evne til kjærlighet. En ikke-moralist med toleranse og en motstander av urettferdighet og rasisme. Jeg rakk å oppfatte det.

Dessuten var broren min et sånt menneske som mine foreldre, jeg og alle andre jeg vet om, likte. Som inngir stor tillit og hadde stor og vennlig autoritet. Jeg tror han hadde blitt general. F.eks i Luftforsvaret hvis han hadde fortsatt der.

Som et gammelt troll tenker jeg nå, noen ganger: «Jeg skulle gjerne hatt en bror å snakke med». ■



# LUFTFORSVARETS VERSTE ÅR

Den kalde krigen var en stor belastning for Luftforsvaret. 199 flygere og flygende personell mistet livet i 161 havarier med dødelig utgang i årene fra 1950 til 1989.



▲ En brannmann gransker restene av et jettreningsfly av typen Lockheed T-33A Shooting Star som falt ned i Randaberg 18. mars 1958. Foto: Luftforsvaret.

TEKST: JAN-PETTER HELGESEN, SOLA

**U**lykkestallet er svært høyt. Sannsynligvis er tallet det høyeste i Norge i fredstid når det gjelder omkomne med samme yrkesbakgrunn og samme arbeidsgiver, opplyser autorisert konservator Sondre B. Hvam ved Jærmuseet på Nærbø.

Antallet fatale, norske militære flyulykker holdt seg høyt gjennom hele 40-års-perioden. De verste årene var i jetalderens begynnelse på 1950-tallet. - I løpet av dette tiåret omkom 116 nordmenn i 95 fatale ulykker. Det verste året var 1954 da 18 ansatte i Luftforsvaret ble drept i 12 dødsuhavari, fortsetter konservator Hvam.

Men også andre år var dødstillene skyhøye. I 1958 døde 15 norske flygere i 13 forskjellige flykrasj her i landet. 33 år gamle Sondre B. Hvam som opprinnelig er fra Nordmøre, er ansatt ved Jærmuseet. Han er imidlertid ansvarlig for den daglige driften av Flyhistorisk museum, Sola, som er underlagt museet på Jæren.

Initiativet for prosjektet om norske flygere som omkom under den kalde krigen, kom fra Universitet i Stavanger. Professor Marie Smith-Solbakken er spesialist på arbeidsulykker. Hun foreslo et samarbeid om emnet med Hvam som er spesialist på den kalde krigen. Temaet er veldig lite forsket på. Bare noen få oppgaver ved Luftkrigsskolen i Trondheim har i en viss grad berørt emnet tidligere.

▼ **89 år gamle brigader Birger M. Strand** var flytryggingsoffiser i Luftforsvaret i 1970-årene.

Foto: Jan-Petter Helgesen



### HØYE TAPSTALL

Konservator Hvam understreker at bare flygende, norsk personell er tatt med i undersøkelsen. Den omfatter ikke militære utlendinger eller sivile som er drept i flyulykker i Norge. De mange norske havariene i perioden uten dødelig utfall er ikke tatt med i granskingen.

- Heller ikke har vi regnet med en tekniker som i 1959 på Rygge flystasjon ble suget inn i jetmotoren til et North American F-86F-jagerfly. Han overlevde ikke hendelsen, påpeker forskeren ved flymuseet på Sola.

Utelatt er også ti amerikanere i en Douglas C-47 Dakota som omkom i en kollisjon mellom transportflyet og en Republic F-84G Thunderjet over Sola i 1952. Det samme er seks besetningsmedlemmer ved en amerikansk Lockheed C-130 Hercules-ulykke ved

Bardufoss i 1966 og 13 sivile passasjerer som ble drept i Grytøra-ulykken med et militært DHC-6-100 Twin Otter i 1972. De tre fra Luftforsvaret som omkom i havariet er derimot med i statistikken.

Gjennom årene med kald krig har det også vært en rekke ulykker med utenlandske militærfly her i landet. Ingen av disse inngår i oversikten. Omtalt er derimot ulykken med en amerikansk F-100F Super Sabre over Rennesøy i Ryfylke i 1959 da en norsk generalmajor i baksetet ikke skjøt seg ut. Foranledningen var at motoren stanset og det supersoniske jagerflyet falt ned. Den amerikanske piloten omkom. Han er ikke med i oversikten.

### SLUTTET MED DEN KALDE KRIGEN

Også i de neste tiårene var dødstillene høye i Luftforsvaret. I tiåret fra 1960 til 1969 omkom 28 piloter i 33 fatale ulykker. I det neste tiåret inntil 1979 ble 34 nordmenn drept i 24 ulykker med norske militærfly. I 1980-årene var antallet havariet med dødelig utfall redusert, men fortsatt høyt. 18 flygere ble drept i 14 ulykker. Dette skjedde til tross for at tallet på jetjagerfly i Luftforsvaret var redusert fra fem forskjellige flytyper til bare to.

Etter den kalde krigen har forholdene bedret seg betraktelig. Bare havariet da et Lockheed Martin C-130J Hercules fra 335. skvadron i 2012 fløy inn i Kebnekaise, Sveriges høyeste fjell, har krevd menneskeliv etter årtusenskiftet. Ved sammenstøtet med fjellet mistet fem offiserer fra Luftforsvaret livet.

### MANGE ÅRSAKER

Årsaken til det store antallet ulykker, særlig i første del av 40-års-perioden, er mange og forskjellige. Luftforsvaret gikk inn i den kalde krigen ved å motta et stort antall amerikanske F-84 Thunderjet gjennom våpenhjelpen fra USA.

Fra 1951 til 1954 fikk forsvaret hele 200 jagere av denne ene typen. På et tidspunkt hadde Norge fem forskjellige jetjagere i tjeneste. Disse var jagerne F-84G Thunderjet, F-86F Sabre og F-86K Sabre, fotoflyet RF-84F Thunderflash og treningsflyet Lockheed T-33A Shooting Star. Av hele 600 militære fly i Norge i 1950-årene, var 400 jetfly. Fra tidligere hadde våpengrenen bare erfaring fra et tjuetall britiskbygde Vampire-jetjagere av enklere type og noen få Spitfire-jagere fra krigens dager.

### LITEN FOKUS PÅ SIKKERHET

Et stort antall nye piloter og teknikere måtte utdannes og få erfaring med de nye jetjagerne fra USA. Mange av lederne i våpengrenen hadde bakgrunn fra krigens dager. Disse var mest opptatt av operative forhold og tenkte ikke så meget på å bedre sikkerheten, sier Hvam.

Heller ikke samfunnet for øvrig ble skremt av de mange ulykkestallene. Media omtalte flyhavariene, men skrev lite om årsaken til at flyene falt ned. De fleste omkomne var ugifte flygere i 20-årene. Arbeidskulturen var også annerledes enn i dag. Blant befolkningen oppfattet mange det den gang som naturlig at fly falt ned og at dødstillene blant pilotene var høye.

## SKYLDTE PÅ PILOTENE

En rapport fra Luftforsvaret om hendelsene konkluderte i første halvdel av 1950-årene med at 67 prosent av ulykkene skyldtes flygerfeil. Konklusjonen er tvilsom. Sondre B. Hvam spør om lederne ved flyavdelingene var gode nok og forberedt på oppgavene som fulgte. Enkelte skvadronssjefer var for eksempel på alder med sine jevngamle piloter. I flere tilfeller ble prosedyrene for oppdragene endret av ledelsen uten at pilotene var orientert, påpeker konservator Hvam.

Luftforsvaret vokste enormt i disse årene. Fra noen få jagere til flere hundre moderne jettfly. Virksomheten ble et kapasitetsproblem. Et annet spørsmål er om opplæringen var god nok. Det samme gjelder vedlikeholdet. Det var også lett vint for forsvarlets ledelse å skyldte på pilotene som døde, fastslår forskeren bak undersøkelsen.

## FLYTRYGGINGSOFFISER

Brigader Birger M. Strand var flytryggingsoffiser i Luftforsvaret i en fem-års-periode på 1970-tallet. Strand som i dag er 89 år, legger ikke skjul på at flysikkerhetsarbeid på den tiden ikke var populært blant flere av sjefene.

Mange flytryggingsoffiserer kom i klammeri med av de høyere offiserene slik at jobben ble en klam rundt foten for deres videre karriere.

Enkelte skvadronssjefer og ledere mente for eksempel at de kunne vurdere sikkerhetsarbeidet bedre selv. Disse var ofte også mer opptatt av det operative arbeidet enn å sørge for høynet trygghet i luften.

Om det store antallet fatale ulykker i begynnelsen av jetalderen er Strand enig med undersøkelsen fra Hvam. Luftforsvaret gikk gjennom en stor ekspansjon med flere hundre nye jettfly på den tiden og et betydelig antall ferske og uerfarne piloter. Flygerne var utdannet i områder av USA hvor det stort sett er skyfritt. Overgangen til norske værforhold med lavt skydekke og snø ble en stor overgang for mange av de nyutdannede.

Strand vil derimot berømme dagens skvadronledere og sjefer i Luftforsvaret. Disse tar sikkerhetsarbeidet på største alvor. Det viser også igjen på ulykkesstatistikken de siste 20-30 årene. Brigader Strand var i Luftforsvaret fra 1950 til han ble pensjonert i 1989. I årene som aktiv flyger fløy han alle jagerfly fra Spitfire til F-5. Han var også sjef for flystasjonene på Bardufoss og Sola. ■



▲ Autorisert konservator Sondre B. Hvam har forsket på norske tapstall i Luftforsvaret under den kalde krigen. Her ved det første utskytingssetet av typen Martin Baker som reddet en norsk flyger i 1952. Setet er del av samlingen til Flyhistorisk museum på Sola.

Foto: Jan-Petter Helgesen.



▲ Et fotorekognoseringsfly av typen Republic RF-4B Thunderflash har havarert under avgang fra Sola en gang i 1950-årene.

Foto: Luftforsvaret.

## LUFTFORSVARET 75 ÅR



▲ **Mannskap** ombord på et Orion P-3C fra 333 skvadronen under tokt. Foto: Forsvaret



▲ **Fra minnesermonien** i forbindelse med 1 års markeringen etter at C-130 Hercules flyet styrtet i Kebnekaise i Sverige under vinterøvelsen Cold Response 2012. Foto: Forsvaret



▲ En flyteknisk befalsskoleelev ved Luftforsvarets befalsskole jobber på et F-16 jagerfly ved Bodø flystasjon i 2010. Foto: Forsvaret



▲ Flyvere som Arvid Josefsen fra Bell 412-miljøet har en rekke kontingenter i internasjonale operasjoner. Foto: Forsvaret



▲ Kontrollrom ved kontroll og varslingsstasjonen på Mågerø. Foto: Forsvaret



Photo: [www.defenceimages.mod.uk](http://www.defenceimages.mod.uk)

## OLD FRIENDSHIPS, NEW HORIZONS: **THE ROYAL AIR FORCE AND THE ROYAL NORWEGIAN AIR FORCE**

It seems to be a particularly rich era for anniversaries. Last year, the Royal Air Force (RAF) celebrated the centenary of its own formation, and as the world's oldest independent air force, we have special reason to celebrate the Royal Norwegian Air Force's (RNoAF) 75th anniversary this year.



TEXT: GROUP CAPT JIM BELDON. DIRECTOR OF DEFENCE STUDIES, ROYAL AIR FORCE

Indeed, as the late Lieutenant General Wilhelm Mohr generously said to the cadets of the Royal Norwegian Air Force Academy on the occasion of the RNoAF's 50th anniversary: I also believe we should remember the Royal Air Force. This splendid organization that offered us trust and led us forward; which we rightfully can regard as godparents to the circumstances we hereby celebrate.<sup>1</sup>

And so I hope it is not too presumptuous to say that it is with a sense of pride unique to godparents that the RAF offers its sincere congratulations to the Royal Norwegian Air Force in this auspicious anniversary year. Both of our countries' Air Forces were forged in the crucible of World Wars, the Royal Air Force emerging fully fledged in the Spring of 1918, and the Royal Norwegian Air Force following 26 years later as the bitter final stages of the Second World War were being fought out. And it is in the context of that latter conflict that the RAF and RNoAF forged the bonds that continue to provide the moral basis of our relationship today, providing the shared ethos, sense of purpose (and humour) that define our collaborative endeavours.

### SHOULDER-TO-SHOULDER

Our similar approaches and Norwegian airmen and women's immaculate grasp of our native language (which to our shame we fail to reciprocate!) make us natural partners. Throughout the post-war period, and indeed into the present era, we have stood shoulder-to-shoulder in the face of aggression, from the omnipresent danger posed by the Soviet Union in the Cold War to the hybrid threats posed by Putin's Russia to Western Democracies today, and from addressing the scourge of ethnic cleansing in the Balkans to the peacekeeping and stabilisation missions we have both conducted on behalf of the United Nations and NATO. Our geographies provide a natural basis for co-operation, as so visibly demonstrated when Quick Reaction Alert (QRA) RNoAF F-16 fighters hand-over the shadowing of Russian long-range bombers to RAF Typhoons over the North Sea.

### P-8 STRATEGIC FACILITY

But there is more than just communication, affinity and geography to our two Air Forces' enduring relationship. We are putting real substance into our joint efforts, not least through the approach we are taking to the introduction to service of the P-8A Poseidon, which will mark a new era for RAF-RNoAF co-operation. Recognising our common requirements and geographical proximity, we are making a bold step in building a P-8 strategic facility in northern Scotland

at RAF Lossiemouth, a station known to generations of Norwegian airmen, and not far from the old RAF Coastal Command Station at Banff, from which 333 Squadron – still active today with the P-3C Orion – launched many of its wartime strike missions against German shipping off the Norwegian coast and in the fjords. The P-8 is a great example of international collaboration within the NATO family, and the Royal Air Force will be celebrating the delivery of its first aircraft in October this year. Once again, very soon Norwegian and British maritime patrol crews will be operating together in the North Atlantic Ocean and Arctic regions, securing NATO's maritime defences against renewed surface and sub-surface threats.

**«It is with a sense of pride unique to godparents that the RAF offers its sincere congratulations to the Royal Norwegian Air Force»**

### NEW OPPORTUNITIES WITH F-35S

Of equal importance to our two Air Forces is the F-35 Lightning II programme. Whilst the RAF's Typhoon multi-role fighter will continue to perform a variety of roles well into the future, including QRA, the venerable F-16s of 331 and 332 Squadrons of the RNoAF will hand over the entirety of their roles to the F-35 in the next few years. The

RAF's Lightnings will be dedicated to attack roles initially, operating from air bases on land and onboard the Royal Navy's new aircraft carriers, HMS Queen Elizabeth and HMS Prince of Wales. But whilst the RAF and RNoAF will be operating different types of F-35 (the UK opting for the 'B' Short-Take-Off and Vertical Landing variant, and Norway choosing the 'A' conventional take-off and landing model), there will be ample opportunity for our Air Forces to develop the tactics and procedures that will develop this unprecedented capability into something truly formidable.

### QUALITY AIR POWER

The future relationship between the RAF and RNoAF is therefore extremely bright. Indeed, in this 75th Anniversary year of the RNoAF's formation, it is perhaps the ideal moment for our two Air Forces to reaffirm our long-standing partnership. Returning to Lieutenant General Wilhelm Mohr's address to the RNoAF Academy a quarter of a century ago, he emphasised the importance of 'quality': 'Whatever the future may hold, quality will always provide a safe route. Quality is also a goal in itself – a key to inspiration and job satisfaction – and thereby contributing to safety'.<sup>2</sup>

Throughout their mutual histories, the RNoAF and RAF have been bywords for quality – in their equipment, their training, and especially the men and women who fill their ranks. As we look into a more strategically challenging future, one thing is certain: that now, as in 1944 when the RNoAF was formed, our two Air Forces will continue to deliver the quality of air power that has secured our freedom for generations. ■

**«Throughout the post-war period, and indeed into the present era, we have stood shoulder-to-shoulder in the face of aggression»**

<sup>1</sup> Mohr, W. (2009). 'Part V: An Address to the Royal Norwegian Air Force Academy on the fifty-year anniversary', in Henriksen, D. (ed.) Wilhelm Mohr – On World War II. Trondheim: Tapir Academic Press, p. 118.  
<sup>2</sup> *ibid.*, 123.

# MISSION FIRST – SAFETY ALWAYS

Dagens luftforsvar er på beredskap med flere av luftmaktens kapasiteter, 24 timer i døgnet, 365 dager i året. For enkelte av kapasitetene gjelder denne beredskapen minutter. Andre har timers beredskap. Det Luftforsvaret jeg hver dag observerer, er godt forberedt, løser pålagte oppdrag effektivt og svært profesjonelt, og er en avgjørende brikke i fellesoperasjoner.



TEKST: GENERALMAJOR  
LARS CHRISTIAN AAMODT.  
NESTKOMMANDERENDE VED  
FORSVARETS OPERATIVE  
HOVEDKVARTER

**«Jeg observerer et  
svært leveransevillig  
og profesjonelt  
transportflymiljø,  
som hver dag løser  
viktige oppdrag ute  
og hjemme»**

**D**et som gjør størst inntrykk og imponerer mest, er de mange dyktige menneskene, innenfor hele luftmaktens virksomhet, som hver dag, hele året, legger ned stor innsats for at Luftforsvaret skal lykkes. Hvordan forholdet mellom risiko og tap hele tiden er i fokus og profesjonelt håndteres er også noe som gjør inntrykk og imponerer. Det er ingen tvil om at Luftforsvaret har vært, og fortsatt er, en høyrisiko-virksomhet med strenge krav til spesielle egenskaper, ferdigheter, kompetanse og presisjon og med et ufravikelig krav om å hele tiden ha sikkerhet i fokus.

### BRITISK ARV

Da Luftforsvaret ble etablert som ny forsvarsgren i 1944, ble den tuftet på krigens erfaringer og med tung kulturell arv fra Royal Air Force (RAF). Krigs- og hverdagshelter forsøkte å finne sin plass og identitet i det nyetablerte Luftforsvaret. Det ble opprettet flere læringsinstitusjoner som stabsskoler og utdanning for teknisk personell. Alt dette ble gjort med lærdommene fra krigens dager friskt i minne. Alt basert på britiske bøker og taktikker, og med dype røtter inn i de britiske tradisjoner og uniformer. Kulturen ble bygd på det nordmennene ble kjent for under krigen; Krevende oppdrag, hardt arbeid, mye risiko, og med en tydelig britisk kulturell undertone. Det preger fortsatt dagens luftforsvar.

### VIKTIG DEL AV GJENOPPBYGGINGEN AV LANDET

På den operative siden ble de første ti-årene etter krigen preget av at Luftforsvaret trente, øvde og opererte i det teknologiske grenselandet. Oppbyggingen av et etter hvert landsdekkende kontroll- og varslingsystem ble en betydelig del av luftforsvarssystemet, både for Norge og som en del av NATOs integrerte luftforsvar. Norge var preget etter mange år med krig, og spesielt i Nord-Norge var Luftforsvaret særdeles viktig i gjenoppbyggingen. Her spilte transportflyene en viktig rolle. Kolleger på min alder husker godt også de militære transportrutene i nord, operert med C-130H. Nå er bruken av taktiske transportfly mer spisset mot skarpe militære operasjoner. En riktig prioritering av en meget kapabel kapasitet. Den relativt nye C-130J blir jevnlig benyttet til transportoppdrag for understøttelse av operasjoner utenlands, særlig der flygingen er spesielt krevende og eksponert for risiko. Eksempelvis har vi akkurat sendt et fly til FN-oppdrag i Mali. Evnen til å innsette spesialstyrker og materiell øves jevnlig her hjemme, og er i verdensklasse. Jeg observerer et svært leveransevillig og profesjonelt transportflymiljø, som hver dag løser viktige oppdrag ute og hjemme, og som «team» har evnet å komme seg igjennom alvorlige hendelser og tap av kolleger. Mye av jobben som gjøres er ikke like synlig for alle, men verdsettes høyt av den operative ledelsen og alle som kontinuerlig støttes.

**«Som en selvstendig nasjon med naboskap med Russland, bør vi være de som rutinemessig opererer lengst nord og lengst øst»**

### NATOS ØYNE OG ØRER I NORD

Luftforsvaret forsøkte å kvitte seg med maritime patruljefly (MPA) mot slutten av 1940-tallet. Dette forsøket mislyktes og dermed bestemte Luftforsvaret seg for å oppgradere datidens Catalina fly. Årsaken til at Luftforsvaret ønsket å kvitte seg med MPAene var ønsket om å satse på et mer jagerfly-orientert forsvar, med fokus på å kontrollere luftrommet. I ettertid er det lett å se at det ville vært en feil prioritering. Maritime patruljefly er en svært viktig kapasitet, og en av hovedbidragsyterne til at vi kan påberope oss å ha god oversikt i eget ansvarsområde. I dag sier vi gjerne at Norge er NATOs øyne og ører i nord. Den innsamlingen våre MPA gjennomfører i nord er svært verdifull for både Norge og våre allierte. Som en selvstendig nasjon med naboskap med Russland, bør vi være de som rutinemessig opererer lengst nord og lengst øst. Gjennom både den kalde krigen og i perioden etter har dette vært et viktig «modus operandi» for å bidra til at spenningen stort sett blir holdt på et akseptabelt nivå. Det står respekt av det leveransefokus det relativt skjøre MPA miljøet har, samtidig som de står midt oppe i en både krevende, men samtidig spennende utvikling.

Gjennom historien har vi hatt ulike foto-rekognoseringsfly. Siden 70-tallet har dette utviklet seg til å fokusere mer på elektronisk krigføring og innsamling. Med utspring i 717 skvadronen har vi et lite, men svært kompetent EK-miljø i Luftforsvaret. Dette er et av flere eksempler på den spisskompetansen Luftforsvaret har utviklet, og som det blir avgjørende å klare å beholde ved overgangen til nye kapasiteter, i en verden hvor aktivitet i det elektromagnetiske spekteret stadig spiller en større og viktigere rolle.

### LUFTVERN I VERDENSKLASSE

Luftvernets første år var preget av store og tunge politiske og militære diskusjoner om blant annet hva, hvordan og hvilke byer som skulle beskyttes. Etter hvert ble dette bedre og det har blitt utviklet en meget kunnskapsrik og kapabel luftvernbransje, som gjennom årene også har bidratt til utvikling av luftvern systemer i verdensklasse, med hele verden som marked.

Høyteknologisk utvikling har preget og preger miljøet. Og det fortsetter inn i vår tid. Nylig ble det gjennomført testskyting med det seneste NASAMS III-systemet som det siste eksempelet på det. Et lite miljø og system, men med kompetanse intakt til å bidra til å videreutvikle Forsvarets samlede luftverneveie slik som det fremgår av de gjeldende planene. Det er helt nødvendig og det vil medføre et betydelig økt operativt handlingsrom.

### ULIKE OPPDRAG, MEN ETT MILJØ

I 1953 ble de første helikoptrene, Bell-47, anskaffet for å styrke redningstjenesten. Siden har ulike helikoptertyper blitt innført, og i dag opererer Luftforsvaret kystvaktelikopter, redningshelikopter og taktiske

◀ **NORTAD II** (Norwegian Tactical Airlift Detachment) ute på oppdrag i Mali. 15. mai 2019.  
Foto: Forsvaret



**«Det er ingen tvil om at relativt tynt bemannede fagmiljøer har hatt tidvis stor belastning for å kunne løse oppdragene»**

transporthelikoptre. NH90 fregatthelikopter er på vei inn. Selv om dette er ulike helikoptre med ulike oppdrag, opplever jeg at det er ett helikoptermiljø i Luftforsvaret. Personell skifter mellom avdelinger, og operative får samme grunnutdanning. Tidvis har vi opplevd lange oppdrag ute, som i Bosnia, Kosovo og Afghanistan. Det er ingen tvil om at relativt tynt bemannede fagmiljøer har hatt tidvis stor belastning for å kunne løse oppdragene. La meg dvele litt ved dette. Jeg var i deler av Afghanistan perioden sjef for 137 Luftving, med ansvar for den operative Bell-412 leveransen. Bell-412 miljøet la ned en imponerende innsats, og leverte tidvis over evne i Afghanistan. De leverte en MEDEVAC kapasitet som uvurderlig sikkerhet for egne soldater. Denne innsatsen kostet, samtidig som man har tatt med verdifulle erfaringer hjem. Miljøet viste en ekstrem lojalitet til sine medsoldater på bakken, og det ble tidvis gjort svært krevende, men livsviktige vurderinger om å bryte regelverket med hjemmel i nødretten. Hva den enkelte soldat i Bell-412 miljøet bidro med i denne krevende perioden står det virkelig respekt av.

Et annet eksempel er fra tidligere i vinter da cruiseskipet Viking Sky havarerte utenfor Hustadvika på Møre-kysten. Her løste 330 skvadronen krevende redningsoppdrag. Dyktig flyging og ledelse kombinert med uredde redningsmenn og profesjonelt crew, gjorde at man klarte å gjennomføre en evakueringsoperasjon som har høstet internasjonal anerkjennelse. En forutsetning for at dette lar seg gjøre, og som ikke må glemmes – er den jobben teknikerne gjør med å holde

Sea King operativ 99 prosent av tiden - en maskin som er eldre enn mange av teknikerne selv. Rett og slett en forbilledlig innsats av alle involverte, som gjør meg og mange andre stolt av å ha bakgrunn fra og røtter i Luftforsvaret.

Anskaffelsen og innfasingen av NH90 har vært utfordrende for å si det forsiktig. Nå ser vi tegn til at det går i riktig retning, og jeg håper sterkt at vi lykkes. Vi trenger kapasitetene for å løse oppdrag i alle faser og på alle intensitetsnivåer. Det er viktig å understreke den innsatsen mange flinke folk har lagt ned for få dette til. Forsinkelsene og det langt mer krevende vedlikeholdet skyldes først og fremst system svakheter og ikke noe som kan henges på den enkelte som også her jobber hardt hver dag for å få NH-90 kapasiteten opp på ønsket og nødvendig operativt nivå.

#### **SKARPERE SOLDATER OG KONSEPT**

Baseforsvarskonseptene i Luftforsvaret har vært mange gjennom årene, men det er ingen tvil om at våre soldater og konsepter har blitt skarpere og skarpere. For 30 år siden hadde de fleste soldater i støttefunksjoner et nærforsvarsoppdrag på våre baser. Men kun i tilfelle krig, og øvd et par ganger i året. Nå har vi



vakt og sikringsavdelinger som utfører skarpt vakthold hver dag, ute og hjemme på en meget profesjonell og betryggende måte.

#### ØKT AMERIKANSK INNFLYTTELSE

I løpet av 50 og 60 tallet økte den amerikanske innflytelsen betydelig gjennom amerikansk hjelp til Norge. Det er anslått at Norge mottok over 6 milliarder kroner i utstyr og rådgivning samt at vi sendte personell til USA på utdanning. I dag opererer vi mye amerikansk-produsert materiell, og vi sender fremdeles personell fra alle bransjer på utdanning i USA. Dette påvirker Luftforsvarets prosedyrer og taktikker, som etter hvert er basert på amerikanske. En viktig effekt av dette er at vi har en omfattende interoperabilitet med vår viktigste allierte, USA. Et annet moment er at Luftforsvaret har en god benchmark for å strekke seg mot maksimal nytelse og utnyttelse av luftmakten. Nettopp dette har vi gjort, og det har vært et solid bidrag til at vi har oppnådd dagens høye nivå.

#### TRENT OG PÅSKRUDD 24/7

Siden midten av femtallet har Luftforsvaret bidratt inn i NATOs integrerte luftforsvarssystem. Kjernen i dette har vært kombinasjonen av kontroll- og varslingskjeden, kontroll- og rapporteringssenterene (CRC) og kampfly på QRA-beredskap. Dette krever trent og påskrudd personell 24/7. På femten minutter skal kampfly kunne gå på vingene og identifisere russiske fly

og eventuelt andre luftfartøy i internasjonalt luftrom, men i norske nærrområder. Dette er luftkontroll i praksis. Luftkontroll er luftmaktens viktigste oppgave, og er litt enkelt sagt en forutsetning for andre land- sjø- og luftoperasjoner. QRA oppdraget er Luftforsvaret veldig gode på å løse, utøves hver dag og er svært viktig for å ivareta vare suverene rettigheter og ha kontroll og oversikt i våre nærrområder. Jeg syntes det er like artig den dag i dag å besøke NATO QRAen i Bodø, høre scramblet gå og se det operative og tekniske vel drillede teamet løpe til de parkerte beredskapsflyene og få de i luften, som regel godt innenfor beredskapskravene. Deretter kontrolleres de av CRC personellet i fjellet på Sørreisa. Alt dette skjer like profesjonelt uansett når på døgnet alarmen går. Trenden vi ser de siste årene er et økende antall scramble og identifiseringer, og det er viktig å opprettholde profesjonaliteten og presisjonen når vi opererer mot aktører fra andre stater i internasjonalt luftrom.

#### KVALITET FREMFOR KVANTITET

Det er svært ressurskrevende å være god. Innenfor en noe trang ressursramme medfører det et lite, men svært godt luftforsvar, bestående av mange kompetanse-krevende små og dermed også sårbare miljøer. Utviklingen av norsk luftmakt er preget av kvalitet fremfor kvantitet. Dette mener jeg er riktig retning for å øke operativ evne opp mot oppdragenes økende kompleksitet, med den risikoen det medfører og for å opprettholde overlevelsesnivået i krise og krig. Forsvarsgrenens kultur av i dag preges av en oppdragsfokuseret og løsningsorientert holdning. Jeg oppfatter også at personellet og dermed organisasjonens læringsevne er stor. Man streber etter å bli bedre, tar vare på erfaringer fra operasjoner og øvelser og prøver å gjøre det enda litt bedre neste gang. Vi har et luftforsvar med tette bånd mellom menneskene, kort avstand mellom general og tekniker, men også et luftforsvar som er sårbart ved utskiftninger av personell. Mye av virksomheten vår er av natur svært spesialisert og kompetanseintensivt. Dette stiller særskilte krav til rekruttering, seleksjon og ikke minst evne til å beholde kvalifisert personell.

#### «MISSION FIRST, SAFETY ALWAYS»

Luftforsvaret er, og må være, fag- og regelorientert og styrt. Det ligger ekstremt mye ansvar i hendene på Sjefen for Luftforsvaret som militær luftfartsmyndighet. Sjefen kan med noen få unntak definere hvordan norsk militær luftfart skal utføres. Da må den faglige myndighetsstyringen være streng for å ivareta sikkerheten for personell, materiell og tredjepart i all utøvelse av luftmakt. Luftforsvaret på alle nivåer og i alle bransjer må, og er, derfor opptatt av den militære luftfartens regler og bestemmelser. Det brukes mye tid på dette og jeg opplever at alle er fokuserte på sikkerhet.

Mission first, Safety always, er mottoet det jobbes etter hver dag, av alle. Luftmakt kjennetegnes ved at det opereres i grenselandet av hva som er teknologisk og menneskelig mulig, samtidig som et helt nødvendig

**«Bell-412 miljøet viste en ekstrem lojalitet til sine medsoldater på bakken i Afghanistan, og det ble tidvis gjort svært krevende, men livsviktige vurderinger om å bryte regelverket med hjemmel i nødretten»**



▲ På femten minutter skal våre kampfly kunne gå på vingene og identifisere russiske fly og eventuelt andre luftfartøy i internasjonalt luftrom, men i norske nærrområder.  
Foto: Forsvaret



**«Luftforsvarets prosedyrer og taktikker, ble etter hvert basert på amerikanske. En viktig effekt av dette er at vi har en omfattende interoperabilitet med vår viktigste allierte, USA»**

nivå på sikkerheten må ivaretas. Det er krevende, men er også det som gir maksimal spiss operativ evne. Grenser må utfordres og flyttes gjennom utvikling av mer moderne materiell, utdanning, trening, øving og operasjoner, men de må ikke overskrides. En av nøklene for å opprettholde et godt sikkerhetsnivå er å lykkes med «Just Culture». Forutsetningen er ubegrenset tillitt mellom det involverte personellet og fravær av sanksjoner, dersom feil ikke er gjort med overlegg eller på grunn av andre typer sløvt håndverk. Jeg vil advare alle dere i dagens luftforsvar mot å akseptere noen form for endring som svekker disse avgjørende viktige kulturelle premisene. Det er to mulige konsekvenser, begge negative, redusert operativ evne eller økt risiko.

### **SÅ, HVORDAN SER EGENTLIG FREMTIDEN UT?**

Etter 75 år sitter Luftforsvaret igjen med mye lærdom, noe svært dyrekjøpt. Erfaringer må tas på alvor, og det opplever jeg at det gjør. Det er fortsatt viktig å ta vare på historien og forsvarsgrenens kulturarv. Det beste fra historien må tas med i videreutviklingen av et Luftforsvaret som fortsatt skal være topp moderne og høyst relevant. Om bare få år er alle de nye strukturelementene og kapasitetene på plass. De nye basene står ferdig og vi leverer med flere nye kapasiteter både for sivilsamfunnet, Norge og NATO.

▼ Det er tidvis stor belastning på Luftforsvarets personell og deres familier. Foto: Forsvaret

For meg har det vært en interessant øvelse å se Luftforsvaret gjennom bakspeilet. Det er særlig tre ting jeg mener har preget forsvarsgrenen fra etableringen i 1944. Det første er en utpreget «can-do»-holdning jeg mener vi har tatt med oss fra andre verdenskrig og videreført i hele perioden fra Luftforsvarets fødsel. Luftforsvaret er som organisasjon svært oppdragsfokustert. Selv om det er et treningstokt eller en øvelse er alle sider ved virksomheten en operasjon, uansett bransje. Min oppfatning er at alle deler av Luftforsvaret nå mer enn noen gang trekker i samme retning og at vi opplever å være en del av den samme operasjonen som gjennomføres hver dag.

Det andre er at vi profiterer på å operere hver dag i tidvis svært krevende klimatiske og topografiske forhold. Dette tar nordmenn gjerne for gitt, men det er faktisk en egen kompetanse som ikke skal undervurderes.

Det tredje poenget er sikkerhetskulturen. Den har kontinuerlig utviklet seg positivt, og speiler i dag samfunnets forventning til både ytelse og til sikkerhet. Samtidig vil jeg bare poengtere at alt må gjøres for å fortsette denne positive utviklingen. Alternativet er ikke akseptabelt. En organisasjonskultur, basert på tillitt, der det å dele feil i den hensikt å kollektivt lære er veien å gå. ■

*Gratulerer med 75 års dagen!  
Mission first, Safety always!*



Boligrente

2,17 %\*

2,07%\*\* om du  
er under 34 år

*Mens du øvde på å forsvare  
Norge, forhandlet KOL en  
bedre boliglånsrente for deg.*

\* Nom.rente 2,17 %. Eff.rente 2,24%. Totalt: 2 606 576. Pr. mnd: 8 689

\*\* Nom.rente 2,07 %. Eff.rente 2,14%. Totalt: 2 577 123. Pr. mnd: 8 590

Krigsskoleutdannede offiserers landsforening er en partipolitisk nøytral tjenestemannsorganisasjon tilsluttet Akademikerne. Vi ivaretar dine interesser både i sentrale forsvarspolitiske spørsmål og i den sentrale og lokale utviklingen av dine lønns- og arbeidsvilkår. Utdanning skal lønne seg, både lønsmessig og tjenestemessig. Med en homogen medlemsmasse er KOL i en unik posisjon for å jobbe mot dette målet.

I samarbeid med Akademikerne Pluss har KOL forhandlet frem bankavtalen for medlemmene. Som kunde i Danske Bank får du personlig rådgivning tilpasset dine individuelle behov, planer og ambisjoner, og tryggheten for at betingelsene dine til enhver tid er blant markedets beste. Les mer på [danskebank.no/KOL](https://danskebank.no/KOL)



A+ | akademikerne pluss

Danske Bank

## LUFTFORSVARET 75 ÅR



▲ Bell 47-D var i tjeneste fra 1953 til 1968.

Foto: Forsvarsmuseet



▲ Det langtrekkende missilsystemet NIKE ble etablert rundt Oslo for å beskytte hovedstaden. NIKE var i tjeneste frem til 1990. Foto: Forsvarsmuseet





▲ En hundefører ved Luftforsvarets befalsskole patruljerer flystripa ved Bodo flystasjon. Foto: Forsvaret



▲ Bilde fra cockpiten i et C-130H Hercules under taktisk flyging under øvelse Tundra i 2008. Foto: Forsvaret

# HVORDAN HAR INTERNASJONALE OPERASJONER FORMET LUFTFORSVARETS KULTUR?

Det er ikke så ofte vi tar oss tid til å gruble over vår egen kultur. Ennå mindre om det er noen kobling mellom kulturen og vårt forhold til internasjonale operasjoner. Luftforsvaret ble født i utlandet og har betydelig erfaring med å operere i utlandet. Er det noen kobling mellom Luftforsvarets kultur og den villigheten personellet har til å tjenestegjøre i INTOPS?

**TEKST:** GENERALMAJOR FINN KRISTIAN HANNESTAD, VETERANINSPEKTØR/TIDLIGERE GENERALINSPEKTØR

**S**om Veteraninspektør i Forsvaret ligger det en forventning om å anerkjenne, ivareta og følge opp veteraner fra internasjonale operasjoner. Mange av veteranene kommer fra Luftforsvaret, så jeg vil se litt nærmere både på vår kultur, og eventuelt hvordan den påvirker vårt forhold til internasjonale operasjoner.

I den spede begynnelse var ikke Luftforsvaret noen egen forsvarsgren. Både Hæren og Marinen opprettet sine egne Flygevåpen før Luftforsvaret ble etablert i 1944. De første gruppene som reiste fra Norge til Storbritannia i 1940 for å ta opp kampen mot tyskerne, kom fra Hærens og Marinens Flygevåpen. De som ennå ikke var utdannet flygere eller teknikere, dro til Canada og «Little Norway». Etter hvert ble norske avdelinger en del av den britiske strukturen.

## INTEGRERT I RAFS KULTUR

Med eventyrlig god hjelp fra britene og Royal Air Force (RAF), samt støtte fra både USA og Canada, etablerte vi sakte men sikkert en kompetanse innenfor domenet luftmakt. På kort tid ble de norske mannskapene en del av og integrert med RAF og hva var vel mer naturlig enn å akseptere og overta mye fra dem. Språk, sjargong, vaner og verdier ble plukket opp fra britene, og selvsagt tok de

med seg taktikk og prosedyrer, utdanning og omgangsformer. Tjenesten i England var for mange tøff på mange måter. Den var preget av kummerlige og enkle forhold, sorg over falne kamerater og frykt for eget liv, men samtidig var motivasjonen for å slå tyskerne sterk.

De som tjenestegjorde i England under krigen, ble i svært varierende grad anerkjent og hedret for sin innsats etter hjemkomsten til Norge. Mangel på anerkjennelse var dessverre heller regelen enn unntaket. Med Veteraninspektørens briller, lurer jeg på om dette var en medvirkende årsak til at det gikk såpass mange år, helt frem til 1958, før Luftforsvaret igjen stilte personell for å delta i internasjonale operasjoner (UNOGIL). Samtidig varmer det å se hvilken rolle RAFA tok på seg for å ivareta veteranene og deres familier etter krigen.

De neste internasjonale operasjonene Luftforsvaret deltok i, var i Kongo fra 1960 til 1964, samt UNIFIL i perioden 1978-79. På 80-tallet stilte vi ikke i noen operasjoner, før vi på 90-tallet og i tiden etter stadig har stilt personell og kapasiteter fra Luftforsvaret til INTOPS.

## AMERIKANSK VÅPENHJELP

Det var også andre sider ved etableringen etter 1944 som bidro til å forme Luftforsvaret slik det har blitt. Den amerikanske våpenhjelpen fra 1950 og frem til midten av 60-tallet fikk stor betydning for Forsvaret, og Luftforsvaret spesielt. Nesten over natten ble Norge overøst

► **No matter the nationality,** pilots speak same language. First Lt. Stephen Thomas (left) and Capt. Lars Holten prepare for take-off in a T-38 Talon at Sheppard Air Force Base, Texas. Captain Holten, from Norway, and Lieutenant Thomas are in the Euro-NATO Joint Jet Pilot Training program; the captain is an instructor pilot.

U.S. Air Force photo





med moderne amerikansk forsvarsmateriell. Totalt snakker vi om bl. a. 300 jagerfly, luftvern-skyts og ammunisjon. Innfasingen gikk såpass fort at det ikke var tid til å etablere norsk/britiske metoder for å ta i bruk materiellet, trene med det og utarbeide taktikk og prosedyrer. Hovedregelen ble at vi adopterte eller kopierte den amerikanske måten å gjøre ting på. I årene som fulgte fortsatte vi med det samme, men forsterket det ved å sende norsk personell på kurs og utdanning i USA. I en periode over 15 år, gikk vi fra et britisk påvirket Luftforsvar, til å kopiere amerikanske prosedyrer og doktriner.

Jeg har så langt nevnt vår spede begynnelse i England, vår internasjonale operative erfaring, samt den amerikanske våpenhjelpen. Det er i tillegg til disse faktorene flere andre nasjonale

**«I en periode over 15 år, gikk vi fra et britisk påvirket Luftforsvar, til å kopiere amerikanske prosedyrer og doktriner»**

infrastrukturprogram, og trusselen om bruk av atomvåpen. Vi befant oss i starten av perioden med kald krig.

### **PÅVIRKNING UTENFRA, MEN ET EGET LUFTFORSVAR**

Som ny forsvarsgren fra 1944 opplevde Luftforsvaret raskt å stå i en kryssild fra internasjonale aktører, og det ble adoptert og integrert andre nasjoners doktriner, taktikk, teknikk og prosedyrer. Det var allikevel med stolthet og integritet Norge bygget sitt eget luftforsvar, og ikke noe som lignet en dårlig kopi av det britiske eller det amerikanske. Luftforsvaret brukte navn og avdelingsbetegnelser som andre hadde gjort før oss, men klarte på et underfundig vis å etablere sin egen måte å løse oppgavene på, samtidig som påvirkningen fra andre var åpenbar.

I perioden fra 50-tallet og frem til i dag, har Luftforsvaret fortsatt å utdanne og kurse mye av personellet i utlandet, med vekt på USA. Vi har derfor store internasjonale faglige og personlige nettverk. For mange av oss vil det å samarbeide over landegrensene i dag heller være regelen enn unntaket.

### **DAGLIGE OPPGAVER**

Så hva med oppgavene vi løser i Luftforsvaret, er de spesielle eller egnet til å skape en egen kultur? Det er selvsagt andre enn undertegnede som burde svare på dette spørsmålet, dog sitter vi selv med den beste innsikten! Vi tenker ofte at det er de flygende avdelingene i Luftforsvaret som er Luftforsvaret. De som har det største ansvarsområdet er selvsagt de som jobber innenfor kommando og kontroll systemet. Uten å tenke over det, sitter denne ekspertisen daglig med god oversikt langt utenfor landets grenser. Ja, de har «teiggrensler» men de kan være mere diffuse



▲ Dersom tiden for avdelingen i INTOPS blir lang, vil belastningen på personellet bli ekstrem, og antall turer ut i INTOPS kan raskt bli to-sifret.

Foto: Forsvaret

enn på bakken, og ofte være mere et resultat av materiellet man opererer enn internasjonale og nasjonale grenser. Luftvernet er i noenlunde samme kategori, siden de er uløselig knyttet opp mot kommando og kontrollsystemet, med ansvar for å beskytte luftrom som strekker seg over store geografiske områder.

Fly og helikopteravdelingene er innbyrdes svært ulike, men har mange fellestrekk. Enkelte (de tyngre flyene) løser daglig sine oppgaver langt utenfor landets grenser, ofte i internasjonalt luftrom, tett koordinert med andre nasjoner eller kontroll sentraler. Jagerfly står hele tiden på beredskap, klar til innsats og dekker hele landet samt store deler av internasjonalt luftrom. Helikoptrene støtter de skarpeste avdelingene i kongeriket ved å støtte politiet og spesialstyrkene, og redningstjenesten er de som flyr når alle andre blir bedt om holde seg hjemme. Absolutt alle er understøttet av et logistikk- og teknisk apparat som har så høy kvalitet, at operatørene slipper å tenke på om det er sikkert å operere materiellet.

### SMÅ MARGINER OG STORE TAP

Små avdelinger, få mennesker og høye krav til kvalitet og leveranser preger oss. Skadepotensialet er betydelig om noe går galt, derfor har vi en gjennomgående sikkerhetskultur i forsvarsgrenen. Marginene kan være små, enten det gjelder vær eller sikkerhet, og det er ofte fartøysjefen som må ta tøffe beslutninger under høyt tidspres. Få andre

yrker har mistet så mange kolleger som Luftforsvaret. Under krigen var det til en viss grad forventet å ta tap, og vi hadde en kultur for å akseptere tapet, minnes den avdøde over en drink i baren, for så fortsette. Utfordringen vår, var at tapstallene bare ble større etter krigen. Rundt 100 besetningsmedlemmer døde ifm ulykker bare på 50-tallet, og tallene fortsatte å være høye langt ut på 70-tallet. Det er ikke så ofte vi snakker om disse forholdene, men det kan forklare mye av hvor fokuset på sikkerhet og læring fra egne feil kommer fra.

Vi er selektert og trent til å møte disse utfordringene, og derfor mener jeg at Luftforsvarets kultur fremstår som ulik fra andre forsvarsgrener. Dette binder oss også sammen, og bidrar til et fellesskap og et sterkt samhold. Personlighetene våre er heldigvis svært ulike, men mange av oss føler oss hjemme innenfor det vi kan kalle en felles Luftforsvarskultur.

### DEPLOYERINGER PÅVIRKER HELE ORGANISASJONEN

I begynnelsen av denne artikkelen stilte jeg spørsmål ved om vi, pga. vår bakgrunn, oftere søker oss ut til INTOPS. Det har jeg i arbeidet med denne artikkelen ikke funnet belegg for, men det kan virke som internasjonale operasjoner påvirker de avdelingene som reiser ut på en spesiell måte. Typisk

reiser en Luftforsvars avdeling ut i INTOPS med noen få fly eller helikoptre, og returner etter 6-12 måneder. Siden vi er så få, vil alle deployeringer i stor grad også påvirke hjemme- og søster avdelinger. På grunn av krav til opprettholdelse av kompetanse og

**«Språk, sjargong, vaner og verdier ble plukket opp fra britene, og selvsagt tok de med seg taktikk og prosedyrer, utdanning og omgangsformer»**

spesialisering, samt vedlikeholds behov, må vi ofte etablere rulleringsmekanismer for personell og materiell. Dersom tiden for avdelingen i INTOPS blir lang, vil belastningen på personellet bli ekstrem, og antall turer ut i INTOPS kan raskt bli to-sifret. Så – ja, det er noe med oss, vi er ikke som alle andre.

Vi er ikke bare påvirket utenifra eller gjennom de oppdragene vi løser, vi gjør mye for å beholde og skape vår egen kultur også. Vi tenker ikke så mye over det kanskje, men de fleste av oss går i uniform. Uniformen er et sterkt symbol på vårt fellesskap. Så er vi kanskje den forsvarsgrenen som har størst kjærlighet for merker og symboler. Symbolene er også sterke identitetsskapere, og bidrar til både stolthet og fellesskap. Vi har faner og egne mottoer, messemiddager, og vi skåler for våre kamerater. Fine tradisjoner som gjør at vår identitet og våre verdier ivaretas.

### DUGNADSÅND

Så la meg påstå at vi har en egen identitet og kultur innad i Luftforsvaret basert på de faktorene jeg har diskutert. Vil kulturen



▲ MEDEVAC helikopter fra Norwegian Aeromedical Detachment plukker opp pasient under en øvelse utenfor Meymaneh, Afghanistan 2010.

Foto: Tom Snedal, Forsvaret

vår ha betydning for hvilke valg vi gjør for fremtiden?

Som en liten nasjon med et lite luftforsvar, er det naturlig å søke samarbeidsformer med andre nasjoner og deres luftforsvar. I nyere tid ser vi at vi har opprettholdt utdanning av alle typer piloter i USA, og vi har valgt amerikanske fly. Dog, så velger vi nok ikke amerikansk bare pga våpenhjelpen, men våpenhjelpen var uansett ikke noen ulempe for de valgene vi tar i dag.

Vi har gjennom å være små, klart å opprettholde en dugnadsånd som har vært til god hjelp når vi har blitt spurt om å sende styrker ut i internasjonale operasjoner. Vi har evnet å levere skreddersøm, samtidig som vi har en flat hierarkisk struktur, og høyt kvalifisert personell i alle ledd. Dugnad eller pionér ånd er ikke hjemlet i arbeidstidbestemmelsene, men er etter min mening et uttrykk for de verdier og den kulturen vi bærer med oss fra vår egen historie. Bare i nyere tid har vi sett flere eksempler; Helikopter detasjementet (NAD) som sto i mange år i Afghanistan uten tilstrekkelig seighet i organisasjonen, deployering av F-16 til operasjon Allied force i 1999 på under 72 timer fra varsling til operativ, og på tilsvarende måte deployerte norske F-16 rekord raskt ifm Libya oppdraget i 2011.

Det som til daglig kan fremstå som en usynlig kultur, får veldig tydelige resultater og konsekvenser når det gjelder!

### POLITISK FØRSTEVALG?

Mon tro om politikerne også har sett dette? Små avdelinger, høy kvalitet, leverer på tid, høy presisjon og lav sannsynlighet for egne tap. En slik eventuell oppfatning, har elementer i seg til å påvirke hva Forsvaret vil bli bedt om å stille til INTOPS i årene som kommer.



▲ Flyging for en nigeriansk avdeling i Øst-Kongo i 1961.

Foto: Forsvaret

Vi kan se en rød tråd fra begynnelsen av 60-tallet og fremover, hvor Luftforsvaret har utviklet seg videre etter bidrag til INTOPS. Vi har blitt tryggere på oss selv og våre verdier, vi har lært, og vi har vært sammen om det. Denne følelsen har vi klart å kultivere innenfor små avdelinger, siden vi i stor grad reiser ut med hjemmeavdelingen. Vi har åpenbart kulturen på plass i Luftforsvaret for å påta oss nye oppdrag i årene som kommer, nå må vi sørge for at vi fortsetter å dyrke de verdier og den kulturen vi besitter, samtidig som vi tar vare på kompetansen. ■



# SOLDATENS TALE

Norge er et godt og trygt land å bo i, og alle vi som har reist, eller vært med i operasjoner i utlandet vet bedre enn de fleste at vi ikke har det så verst. Kanskje må man få sett andre deler av verden for å kunne sette pris på, og verdsette den hverdag og de goder vi har her hjemme? Det skal vi ikke ta for gitt!

**TEKST:** ASBJØRN KARLSVIK

ASBJØRN KARLSVIK HOLDT SOLDATENS TALE UNDER VETERANDAGEN 8. MAI 2019 PÅ AKERSHUS FESTNING

**T**enk deg at du ikke kan gå til sengs uten å være redd for at noen kommer inn i huset, og drar deg med bort fra bygda du bor i. Tenk deg at naboer, venner og familie forsvinner uten at du vet hvor de ble av? Tenk deg at du er redd for å si noe feil – blir arrestert, mishandlet og kanskje drept for noe du tror på? Slik var det i Norge i krigsårene. Slik er det flere steder i verden i dag. Slik var det i Europa i 1999.

## NATOs FØRSTE SKARPE OPPDRAG

Oppløsningen av Jugoslavia tidlig på 90-tallet, medførte oppblomstring av ekstrem nasjonalisme og vold. Borgerkrig og folkemord. FN og verdenssamfunnet jobbet iherdig med diplomati, uten merkbare resultater. Politikere i NATO's medlemsland, inkludert Norge, tok til slutt den tunge avgjørelsen det er å benytte sitt kraftigste virkemiddel – militær makt. Om kvelden, onsdag 24. mars 1999, for 20 år siden, erstattet NATO sine trusler med makt, og gjennomførte det første skarpe NATO oppdrag i Europa.

Selv befant jeg meg på Ørland flystasjon, som F-16 pilot i 338 skvadron. Skvadronen var øremerket til NATO sin

innsatsstyrke, og vi var godt i gang med å omstille treningen slik at vi kunne operere sammen med andre NATO styrker, selv om vi var marginalt utstyrt. Forsvaret, Luftforsvaret og politisk ledelse i Norge var nok verken mentalt forberedt eller modne for at Norge skulle stille med kampfly til skarpe oppdrag utenfor Norges grenser. Skvadronens personell måtte derfor være frivillige og tok sådan mye av ansvaret selv. Skvadronen hadde høynet beredskap og vi fulgte situasjonen daglig gjennom media. En dag kunne vi lese på tekst-TV at det var besluttet at 338 skvadron skulle sendes til oppdrag i tidligere Jugoslavia.

En uke senere, etter hastetrening med innlånt utstyr, befant jeg meg i formasjon



▲ Norsk F-16 fra 338 skvadronen på Grazzanise air base i Italia for Operasjon Allied Force.

Foto: Forsvaret

med 6 stridsforberedte F-16, 36.000 fot over Frankrike på vei til basen Grazzanise i Italia for Operasjon Allied Force.

### STORT MEDIETRYKK

Alt skjedde i et høyt tempo, og det var mange følelser som den enkelte kjente på. Mye usikkerhet. Spenning. Frustrasjon over å ikke føle seg godt nok forberedt eller ha med seg godt nok utstyr. Stolthet av å være med, og helt sikkert frykt. Selv kjente jeg på alt dette.

Alle hadde vi familie og venner. Vi var sønner eller døtre. Mor eller far. Kone, mann eller kjæreste. En del av usikkerheten vi kjente på var for de der hjemme. De vi forlot i hastverket. Oppdraget gikk ikke upåaktet hen, og det var et enormt mediepress som traff det lille samfunnet på Brekstad, noe vi ikke var forberedt på. Rikspressen invaderte barneskolen og ville intervju barna våre, og de ringte hjem til familiene. Det kom trusler mot skvadronen, familie og enkeltpersoner som ble publisert i media. Noen fikk truslene på telefon rett hjem. Dette var vår virkelighet, noe vi tok med oss i bakhodet da vi forlot Ørlandet denne oktoberdagen i 1998. Operasjonen foregikk på en tid uten sosiale medier. Ingen Facebook eller Twitter. Sannheten ble presentert av politikere og media. Et bilde som ikke alltid var nyansert eller korrekt.

2 budskap ble ofte formidlet i Norske medier;

-Vi er ikke i Krig, og;

-Norske fly opererer trygt utenfor kampområdet, i dagslys.

### UTDATERT F-16

Dette var ikke opplevelsen for oss som fløy i operasjonen. Jeg husker fortsatt godt det inntrykket jeg fikk etter de første flyturene inn over det oppløste Jugoslavia. Grønne, skogkledde åssider. Flotte daler, små tilsynelatende koselige landsbyer. Det steg røyk fra byene, og den kom ikke fra skorsteiner. Konstante

fokus på radarvarsleren som kunne varsle serbiske missilsystemer samt radarsøk ned i dalene, på jakt etter serbiske helikoptre og jagerbombere. For oss var dette krig, og vi opererte hovedsakelig over land – tett inntil serbiske områder.

NATO var uten tvil overmakten i konflikten, men plassert i cockpit på en relativt utdatert F-16 var ikke følelsen av overmakt markert. Serbiske kampfly opererte med ujevne mellomrom i luftrommet, og forsøkte seg også på motangrep på FN-styrker i området. Det var eksempelvis bare tilfeldigheter som medførte at det ikke var norske jagerfly som havnet i luftkamp med serbiske MiG 29 over Tusla.

Nærværet av norske fly medvirket til at serbiske helikoptre ikke kunne operere fritt, og at serbiske kampfly hadde restriksjoner med hvordan de kunne fly. Vårt nærvær var en trygghet for bakkestyrker som opererte nær grensene til Serbia og Kosovo.

### STOLT

Etter 78 dager med bruk av luftmakt og diplomati valgte Slobodan Milosevic og Serbia å legge ned våpnene 10. juni 1999. 338 skvadron fløy 630 oppdrag, over 2000 timer og deltok med nær 200 soldater. Med dette endte NATOs første skarpe operasjon med seier. Jeg våger å bruke ordet seier, all den tid både Serbia og Kosovo i dag er nasjoner med demokrati, frihet og framtidsutsikter for sine innbyggere.

Jeg er stolt av å ha deltatt på vegne av NATO og Norge, og bidratt til å gjøre en forskjell. En forskjell det er verdt å kjempe for. Demokratiske rettigheter skal ikke tas for gitt.

Vi er avhengige av å velge oss politikere som forstår hvilke verdier vi vil bevare, og så skal vi soldater kjenne vårt ansvar, og stille oss til rådighet dersom det i ytterste konsekvens skulle være nødvendig. Både hjemme og ute. ■

*For alt vi har og alt vi er.*

▲ NATO var uten tvil overmakten i konflikten, skriver Karlsвик. - Men plassert i cockpit på en relativt utdatert F-16 var ikke følelsen av overmakt markert.

Illustrasjonsfoto: Forsvaret

**«Om kvelden, onsdag 24. mars 1999, for 20 år siden, erstattet NATO sine trusler med makt, og gjennomførte det første skarpe NATO oppdrag i Europa»**



# LUFTFORSVARET 75 ÅR



▲ Norske F-16 fly klare til take off fra Souda Air Base på Kreta under Operation Unified Protector, 2011. Foto: Forsvaret



▲ Skyteradar på Bardufoss 1980. Foto: Forsvarsmuseet



▲ Kystvaktelikopter Lynx' siste oppdrag i 2014. Kystvaktssjef Sverre Engeness takker luftvingsjef Helge Rasmussen.



▲ Luftforsvarets sjefssersjant oberstløytnant Kari Ann Sløveren, sjef for utdanningsavdelingen besøker fremtidens offiserer på Heistadmoen, 2018. Foto: Forsvaret





▲ **Mannskap ombord på et Orion P3C**  
overvåkingsfly leter etter pirater under  
Operasjon Ocean Shield i Adenbukta, 2011.  
Foto: Forsvaret

# OM TAKTISKE FLY OG STRATEGISK EFFEKT

Det finnes verken taktiske eller strategiske fly. Det finnes fly og alt etter bruken kan de en sjelden gang ha strategisk effekt. Som regel har bruken av fly taktisk effekt. Og så vil, om man er heldig eller dyktig, summen av de taktiske effektene gi en strategisk konsekvens.



**D**et var muligens våre venner i USAF som startet denne forvirringen med sin SAC (Strategisk Air Command) og TAC (Tactical osv). Strategisk Air Command bestod av store bombefly som med atomvåpen var ment å ha strategisk effekt. TAC bestod av fly som skulle gjøre det meste ellers, fra å støtte bakkestyrker til å eskortere bombeflyene ved nærstøtte eller å angripe luftverninstallasjoner. Det sier vel nesten selv at gutta i SAC ble de viktigste karene i USAF-hierarkiet.

Britenes inndeling var fra gammelt av bedre. Der ble styrkene organisert etter hva de skulle gjøre. Bombeflyene i Bomber Command, jagerflyene i Fighter Command og antisjø i Coastal Command. Her er betegnelsen basert på funksjon, ikke på forventet effekt.

### STRATEGISKE VIRKNINGER

Det er kanskje enklere å se i dag, enn det var på 1950-tallet, at betegnelsen strategiske og taktiske fly er meningsløs. En jagerbomber har i dag en løfteevne og gjennomtrengningsevne bedre enn mange av gårds-dagens strategiske fly.

Også taktisk er et problematisk begrep. Vi snakker om taktisk effekt. Samtidig har alle operasjoner taktiske eller håndverksmessige elementer i seg. Hvilken innflygingsrute skal benyttes, hvilken profil bør man velge, hvilke våpen tar man med, hvilken radioprosedyre følges osv. Alt dette er taktiske valg som foretas ut ifra oppdragets art, dyp kunnskap til eget materiell og de forhold man forventer å fly under. Det er en generell innsikt at gode taktiske valg henger sammen med erfaring.

På samme måte kan vi snakke om taktisk effekt, hva oppnådde man med operasjonen. Noen ganger, ikke ofte, men noen ganger, vil den taktiske måloppnåelsen få strategisk effekt. Da 8 israelske F-16 angrep Saddams Osirak-reaktor som var under bygging utenfor Bagdad sommeren 1981, var den taktiske oppgaven å ødelegge reaktorens indre. Operasjonen var vellykket, reaktoren ble ikke gjenoppbygget. Hvorvidt dette stoppet Saddams utvikling av atomvåpen, som israelerne hevder, eller tvert imot ble startskuddet for Saddams hemmelige atomvåpenprogram, som hevdes fra blant andre seniorforsker ved NUPI Sverre Lodgaard, er uklart. Uansett kan vi vel her hevde at en taktisk operasjon med 8 F-16 fikk strategiske virkninger.

### NORSK LUFTMAKT HOLDER SPENNINGEN NEDE

Dersom vi nå konsentrerer oss om våre egne fly, vil bildet være omtrent det samme. Vi har fly som kan utføre en rekke taktiske oppdrag. Effekten av det enkelte oppdrag behøver ikke være stor. Man gjennomfører en avskjæring av russiske fly. En viss rutine i slikt. En taktisk operasjon. Kanskje kan man mene at den dagen man åpenbart ikke er i stand til å gjennomføre en slik avskjæring, vil effekten kunne bli strategisk;

man melder noe om manglende evne som man helst vil holde hemmelig.

Det samme kan man vel si om overvåkingen av russernes undervannsfartøyer. Norske Orion har i snart to mannsaldre fulgt fartøyer inn mot basene på Kola eller ut fra de samme og overlatt til eller tatt imot fra allierte på en bestemt breddegrad. Dette er taktiske operasjoner, men det materialet som samles inn og systematiseres, vil naturligvis i en spent situasjon kunne være av strategisk betydning. Det er dyp kunnskap om russiske ubåter i deler av det norske Luftforsvaret. Skulle den dagen komme at vi ikke evner å utføre slike operasjoner, enten på grunn av dårlige fly eller dårlige råd, er også det en innrømmelse som gir interessante effekter. Det vil neppe være slik at det da blir fritt frem for våre venner i øst. Våre venner i vest vil ta over hva vi ikke makter. Og da vil spenningen i nord øke. Norsk luftmakts evne og vilje i nord, holder spenningen nede. Og det er en strategisk norsk interesse å opptre forutsigbart og på en slik måte at spenningen i nord ikke øker.

### HVERDAGSLUFTMAKT

Kanskje kan vi kalle denne utøvelsen av norsk luftmakt som stort sett skjer uten at den legges særlig merke til, for hverdagsluftmakt. En rekke taktiske operasjoner, ikke særlig spektakulære, som så å si gjennomføres hver dag. Man viser evne og vilje, og man demonstrerer at man behersker det taktiske håndverket. Man fremstår som forutsigbar og kapabel. Men den dagen denne hverdagsluftmakten ikke er der, da vil man se effekt.

Et interessant eksempel på norsk luftmakt er bruken av norske transportfly C-130, Hercules flyene. Fra norsk side har man etter den kalde krigen deltatt

med bakkestyrker i en rekke regioner.

Det er vanskelig å tanke seg en slik deltakelse uten at man har hatt evne til å transportere disse styrkene inn på "egen kjø" så å si. Dette er også en form for hverdagsluftmakt, helt uunnværlig for norske politikere når de vil sende soldater til utlandet for å spise kirsebær med mektigere allierte. Uten Hercules må

norske politikere justere ambisjonene. På en konferanse i USA for noen år siden ble norske ambisjoner om å delta med slike og slike bakkestyrker presentert. Den amerikanske delegasjonen hadde ett spørsmål; «Can you lift them?» Det kunne vi og dermed var bidraget akseptert som nyttig.

### SOLIDARISK YTRING

Det norske luftforsvaret har jo også vært stolte av den omleggingen som har skjedd som en følge av krigene på Balkan og i Afghanistan. «Mean and Lean» er kanskje et begrep vi kan bruke? Da Norge slapp den første bomben i Afghanistan, ble det jo bråk. Man hadde da ikke sendt fly med bomber for å bombe? For denne aktiviteten er så lett å få øye på. Og det har vært en merkelig naivitet i deler av den norske offentligheten; en slags motvilje til å ta realitetene inn. Det kan tenkes at fly ned bomber blir benyttet for å slippe disse bombene. Og så er jo LF svært stolte over at 15 % av

▼ Et interessant eksempel på norsk luftmakt er bruken av norske transportfly C-130, Hercules fly. Foto: Forsvaret





▲ **Norsk luftmakt** er først og fremst en hverdagsluftmakt. Den utøves hver dag. Den blir ikke referert i pressen, den legges i liten grad merke til. Men når det ikke blir gjort, da blir det lagt merke til.

Foto: Forsvaret

**«Fraværet av evne skyldes ikke mangel på ressurser, den skyldes mangel på vilje, den er uttrykk for manglende ambisjoner»**

bombene som ble sluppet i Libya, kom fra norske fly. Spektakulære operasjoner! Vi angrep mål som ingen andre tok sjansen på å prøve. Vi fikk skryt fra våre allierte. At Libya-krigen kanskje ikke var helt gjennomtenkt, er selvsagt ikke et problem for Luftforsvarets menn og kvinner. Men operasjonene burde kanskje være et problem for de som beordret dem?

De andre aktivitetene, løftene inn og ut med Hercules, skjer i det stille. Med ett unntak: da det skulle etableres luftbro for å få flyktninger ut av Kosovo, hadde det første flyet som lettet, norsk flagg på halen. Norske politikere og militære på delegasjonsreiser i USA opplevde å bli gratulert. Slik sett kan vi kanskje hevde at enkelte operasjoner hvor norske fly har deltatt, har hatt en form for strategisk effekt: Operasjonen har løftet Norge frem i NATO-militær anseelse. Norsk evne har fått økt respekt. Det gjelder norske spesialstyrker i bakkeoperasjoner så vel som norske luftmilitære bidrag. Det er kanskje ikke helt tilfeldig at generalsekretæren i NATO er en nordmann? Slik sett er altså disse operasjonene en form for selvforherligelsesoperasjoner. Det totale omfanget av operasjonene både på Balkan, i Afghanistan og i Libya er så stort at det norske bidraget knapt kan utgjøre en forskjell, og det kan heller ikke være en ambisjon. Vår deltakelse eller mangel på sådan vil ikke avgjøre konfliktens utfall. Våre styrker er i utlandet først og fremst som en solidarisk ytring. Vi kan ikke håpe på å ha strategisk effekt på krigens gang. Men vi kan håpe å bli lagt merke til slik at NATOs avskrekkingfunksjon overfor våre store nabo forblir intakt og troverdig.

Norsk luftmakt i utlandet er først og fremst søknad om hjelp fra våre allierte dersom behovet skulle oppstå. Den har strategisk effekt i den grad den øker norsk sikkerhet gjennom NATO.

Og allikevel: Norsk luftmakt er først og fremst en hverdagsluftmakt. Den utøves hver dag. Den blir ikke referert i pressen, den legges i liten grad merke til. Det er omtrent som med husarbeid. Det går for mange av oss sin stille og diskrete gang. Men når det ikke blir gjort, da blir det lagt merke til.

### STRATEGISK FUNKSJON

Summen av alle de hjemlige taktiske operasjonene for transport, overvåkning, avskjæring og informasjons-henting er norsk luftmakt, hverdagsluftmakten. Når den virker, blir den ikke sett. Dersom vi ikke tar oss råd til å opprettholde denne evnen, vil det bli sett. Fraværet av evne er, om vi skulle komme dit, strategisk. For fraværet av evne skyldes ikke mangel på ressurser, den skyldes mangel på vilje, den er uttrykk for manglende ambisjoner. En slik vankelmødig vilje til å ivareta norske interesser vil bli utnyttet av både venn og mulig fiende. Dersom Norge ikke er til stede, vil det oppstå et maktvakuum. Et fravær av norsk luftmakt i nord, vil fylles av andre lands luftmakt. Den strategiske konsekvensen er at vi får manglende evne til å håndtere nordområdene. Og da vil også spenningen i nord øke.

Slik sett har den norske hverdagsluftmakten en strategisk funksjon. Vår taktiske evne har en strategisk konsekvens. ■

# CELEBRATING 75 YEARS OF POWERFUL COLLABORATION.

We're at our best when we work together.  
That's why Northrop Grumman has been  
a proud partner of The Royal Norwegian Air Force  
since its inception in 1944 and congratulates them  
on their 75th anniversary.



THE VALUE OF PERFORMANCE.

**NORTHROP GRUMMAN**



▲ F-86 F Sabre i formasjon.  
Foto: Forsvarsmuseet



▲ En entusiastisk fenrik **Werner Christie** t.v. demonstrerer luftkamp for fenrik Erik Hagen og sersjant Bjørn Ræder etter fingertokt.  
Foto: Riksarkivet



▲ Systemoperatør på NH90.  
Foto: Forsvaret



▲ 330 skvadronen gjør en formidabel jobb med å redde liv hele året. Oftest er været verre enn dette. Foto: Forsvaret



▲ Opplæring innen radarteknologi for luftvernartillerister. Foto: Forsvarsmuseet



▲ Luftforsvaret har bidratt med piloter til den sivile luftfarten i en årrekke. Foto: Avinor

# LUFTFORSVARETS BIDRAG TIL NORSK LUFTFART GJENNOM 75 ÅR

## En betraktning basert på egne observasjoner og erfaring

Norge er et langstrakt land i Europas nordlige ytterkant. Vi har mye fjell og fjord, krevende værforhold og en lang mørketid. Likevel er vi et avansert land innen luftfart. Svært få land er mer avhengig av luftfart enn vi er.

**TEKST:** DAG FALK-PETERSEN, KONSERNESJEF AVINOR

TIDLIGERE JAGERPILOT PÅ F-5, CF-104, F-16, VINGSJEF, NK PÅ SKVADRON, VERNEPLIKTIG SJEF ASOC (AIR SUPPORT OPERATIONS CENTER) I 6. DIVISJON OG FORSVARSVENN!

**F**å flyr mer enn oss nordmenn, og vi har operasjoner natt og dag året rundt. Vi reiser med fly i forbindelse med næring, ferie/fritid, kultur, ambulanse og sykehusbesøk. Vi har sannsynligvis verdens mest avanserte kortbaneoperasjoner og operasjoner til installasjoner i havet. Og vi har svært god sikkerhet; kanskje blant verdens beste. Så hvordan kom vi hit vi er i dag?

### OPPBYGGING AV INFRASTRUKTUR

Mange personer, både militære og sivile, har satt sitt preg på norsk luftfart. Jeg vil ikke omtale noen av disse. Her vil jeg kun reflektere om den infrastruktur og kompetanse og samspillet mellom militær og sivil luftfart som har gitt oss luftfart Norge, slik vi kjenner det i dag, basert på mine egne observasjoner og erfaringer.

Etter andre verdenskrig var Norge, som mange andre land, preget av umoden luftfartsstruktur, lite kapital, spede og spredte forsøk på å etablere transport-system som skulle bidra til velferd og utvikling. Vi hadde begrenset med infrastruktur for å håndtere avansert luftfart. På sivil side var det et fåtall flyplasser for sivil trafikk, og det aller meste konsentrert i sentrale strøk i Sør-Norge.

Luftforsvaret/Forsvaret og NATO innså ganske raskt at skulle Norge ha et troverdig forsvar, måtte det store investeringer til. Det ble planlagt og iverksatt bygging av et betydelig antall flyplasser, enten bare finansiert av NATO/Luftforsvaret eller som et sivilt/militært samarbeid. Flyplassene som ble ferdigstilt ut i -50 og 60-årene var av meget god standard etter datidens nivå. Dette medførte at vi fikk både



infrastruktur og byggekompetanse for avanserte bygg, anlegg og navigasjonsutstyr til luftoperasjoner. Etter hvert som Luftforsvarets baser ble satt i drift med lange rullebaner og Luftforsvaret startet sine flyoperasjoner ble det raskt også etablert sivil rutetrafikk. En helt ny æra for regulær sivil transport med fly i hele landet startet. Områder som tidligere hadde tidkrevende og dårlige transportmuligheter, fikk på bakgrunn av Luftforsvaret og NATOs store investeringer en helt annen tilknytning til sentrale strøk. Luftforsvarets bidrag til norsk luftfart kom i en tidlig, og svært viktig fase. Dette har vært, og er, helt avgjørende for at vi i Norge kan bo og drive verdiskaping i hele landet. Det er vanskelig å tenke seg hvordan landet vårt hadde vært uten Luftforsvarets bidrag.

### REKRUTTERING FRA LUFTFORSVARET

Luftforsvarets aktivitet var i stor utvikling i hele perioden fra 1950 og langt inn i 1980-årene og det ble utdannet høyt kvalifisert personell innenfor alle sentrale områder for å drive luftoperasjoner. Personell for å sikre døgnkontinuerlig drift av lufthavnene, med brøyting, vedlikehold av infrastrukturen, drivstofforsyning, tårn og alt som ellers hører til operasjonsmønstrer. Det ble også etablert avansert radarutstyr, innflygingshjelpemidler, navigasjonshjelpemidler, kommunikasjon og redningstjeneste som krevde denne kompetansen. I tillegg ble det naturlig nok utdannet et stort antall, teknikere, mekanikere, piloter, ingeniører, mange i internasjonale opplæringsorganisasjoner som alle var helt sentrale for utvikling av militær luftfart. Solide ledelsestrukturer med personell som fikk både nasjonal og internasjonal utdanning og erfaring ble også

etablert. Dette var kompetanse som var avgjørende og nødvendig i etableringen av norsk sivil luftfart. Svært mange av disse folkene tjenestegjorde først i Luftforsvaret for senere å bruke sin kompetanse i sivil luftfart.

Det er nok ikke mange flyselskap, lufthavner, flytekniske verksteder og lignende organisasjoner som ikke har noen ansatte som har sin bakgrunn fra Luftforsvaret. På samme vis har de aller fleste utdanningsinstitusjoner innen relevante fagområder hatt og/eller har høyt utdannede folk fra Luftforsvaret.

Samarbeidet mellom Luftforsvaret og sivil luftfart var (og er) også utstrakt. I den tidlige fasen etter krigen var det Luftforsvaret som var både drivkraft og der det var mest ressurser og kompetanse. Etter hvert som tiden gikk, etablering av kortbanenettet på slutten av 60-tallet og noen nye sivile lufthavner ble dette mer balansert. Samarbeidet fortsatte likevel med full styrke. Etter hvert som Forsvaret fikk mer begrensede ressurser og oppgaven med å ha et adekvat forsvar ble mer utfordrende, endret samarbeidet mellom sivil sektor og Forsvaret seg. I dag utfører Avinor oppgaver for Luftforsvaret som ikke var aktuelt i den tidlige fasen. Og mye av den kompetansen vi i dag benytter kommer nettopp fra Luftforsvaret.

### UTEN ALLE ER VI INGEN

Jeg er selv et eksempel på dette. Født og oppvokst på «short final RWY 26» i Bodø, dvs under innflyging fra øst, var vel et naturlig utgangspunkt for en karriere i Luftforsvaret. En far i uniform, militært boligfelt, stadige øvelser, Cubakrise på nært hold, nattlige flygninger, jagerfly, helikopter, transportfly i en evig

**«Det ble planlagt og iverksatt bygging av et betydelig antall flyplasser, enten bare finansiert av NATO/Luftforsvaret eller som et sivil/militært samarbeid»**

▼ **Infrastruktur.** Etter hvert som Luftforsvarets baser ble satt i drift med lange rullebaner og Luftforsvaret startet sine flyoperasjoner ble det raskt også etablert sivil rutetrafikk. En helt ny æra for regulær sivil transport med fly i hele landet startet. Bildet er fra Værnes.

Foto: Avinor





**«Etterhvert som Luftforsvarets baser ble satt i drift med lange rullebaner og Luftforsvaret startet sine flyoperasjoner ble det raskt også etablert sivil rute-trafikk»**

aktivitet året rundt. Og ikke minst, spenningen med å se F-104 Starfighter bli heist på land fra et hangarskip på havna i Bodø. Skolegang som var preget av at undervisningen måtte avbrytes av støy fra fly som tok av. Jeg ville bli pilot!

Gleden jeg opplevde da jeg fikk brev fra Luftforsvaret etter en lang opptaksprosess om at jeg skulle stille på Værnes var enorm. Dette var starten på en fantastisk tid for meg. Uttaksflygning, befalsperiode, utdanning i Texas, tilbake til videreutdanning på Sola, flyging på RF-5 på 717 skv, og deretter tre meget lærerike år på Luftkrigsskolen. Forøvrig kanskje den viktigste perioden og læringstiden jeg har hatt i min utvikling. Viktigheten av å se helheten, lære å respektere verdien av alles bidrag, respekt for alles bidrag, ble veldig klar for meg. «Uten alle er vi ingen» er en viktig lærdom.

Deretter fulgte CF-104 på 334 skv. For et fly, jeg kjenner det fremdeles i kroppen! Jeg fikk en enorm mestringsfølelse, bli ett med et fly som jeg hadde levd opp med. Jeg er svært takknemlig for å ha fått fly et av ikonene i historien. Deretter kom muligheten for å være med å introdusere F-16 i det norske Luftforsvaret. Nok en opplevelse som var spektakulær.

### VERNEPLIKTIG LØNNET KORPS

Etter vel 11 år i Luftforsvaret var det slutt. En ny karriere i SAS ble fortsettelsen. For en overgang! Det var med stort vemod, og kanskje sorg jeg forlot en arbeidsplass, et miljø, kolleger, et fly som jeg kanskje hørte hjemme i. Mange år på beredskap med kanskje verdens beste crewchiefer/assistenter, bakkeutstyrskfolk, våpenteknikere og pilotkolleger. Og ikke minst kolleger på Reitan som «scramblet» oss. Mange opplevelser som

har formet meg, gitt meg opplevelser og utfordringer som har blitt basis for «tiden etter Luftforsvaret».

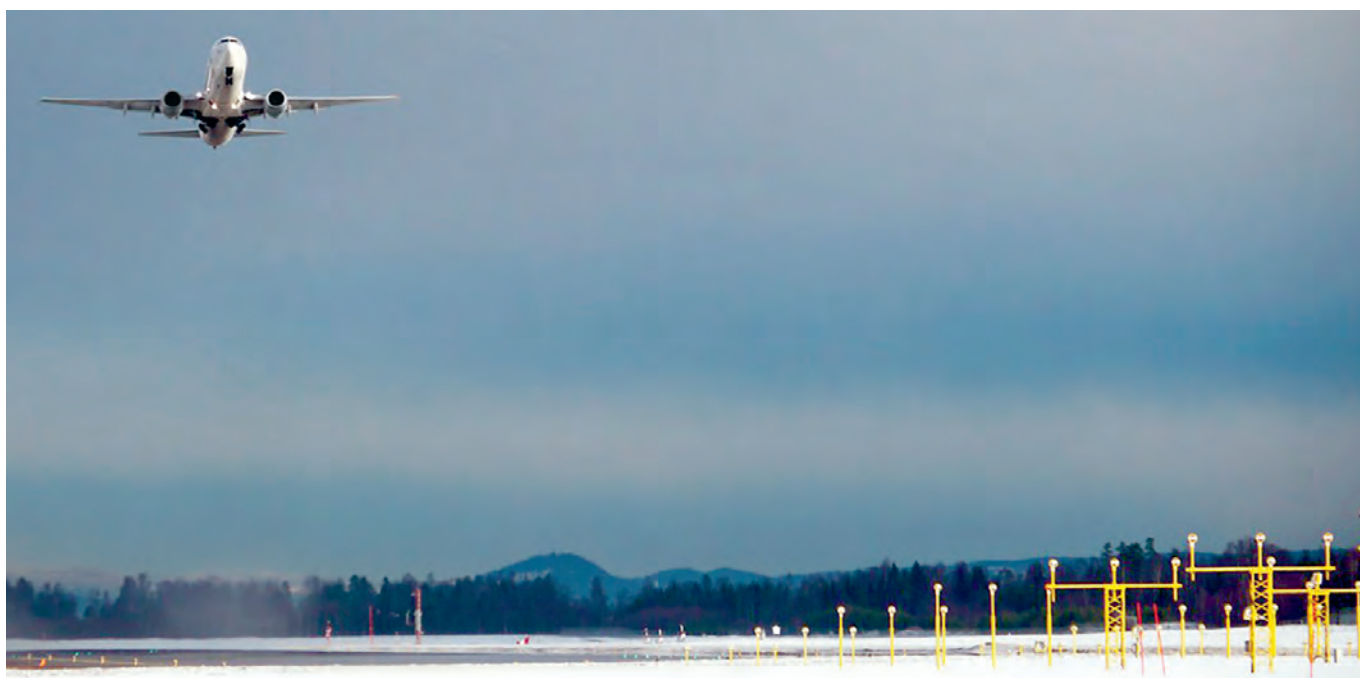
Selv om jeg hadde mange år i vernepliktig lønnet korps samtidig med jobben i SAS, så var det en sivil karriere som var hovedfokus fra nå. All min kompetanse, alt jeg hadde lært og opplevd, alle tidligere kolleger, venner, fra tiden i Luftforsvaret dannet grunnlaget for hvem jeg var. I dag, etter 24 år i SAS, vel et år i CHC Helikopter Service før mine år som konsernsjef i Avinor, har jeg fremdeles med meg min opprinnelige lærdom fra Luftforsvaret. Fokus på faglig kunnskap i bunn, stor bredde i å vurdere hvem som bidrar til en totalløsning. Og kanskje aller viktigst, en stor respekt for absolutt alle som bidrar til et resultat som vi alle er avhengig av.

Kjære alle kolleger i Luftforsvaret. Gratulerer med 75 år med stor innsats for landet vårt, for at alle som har tjenestegjort har bidratt til å sikre landet, men også til å utvikle et av verdens beste sivile luftfartssystem. Dette muliggjør verdiskaping i hele landet, at svært mange kan bo der de ønsker, at avstandene er korte, at det er sikkert å fly, og at vi kan føle seg trygg på at den sivile beredskapen er den aller beste.

Likevel må vi aldri glemme at det aller viktigste er et fritt og selvstendig Norge. Med nye jagerfly, nytt overvåkningsfly og nye helikopter så er det mye som vil bli enda bedre i fremtiden. Det satses stort for å sikre vår fremtid, det er betryggende. Men jeg, som mange, har nok undret meg over de vedtatte endringer av basestruktur som pågår.

Jeg ønsker hele Luftforsvaret til lykke med jubileet, og lykke til med videre utvikling. Det er en krevende tid med mange endringer. Jeg er overbevist om at dere vil klare også dette på en utmerket måte. ■

▼Samarbeidet mellom Luftforsvaret og sivil luftfart var (og er) også utstrakt. Foto: Avinor



# The Superior Solution

AW101

Leonardo Helicopters is proud to have served the Norwegian air force rescue mission since 1971 with the Sea King helicopter, having saved or assisted more than 43,000 people in need.

We look forward to working with the Air Force 330 squadron for many years to come with the AW101 Norwegian All-Weather Search and Rescue Helicopter.

**Leonardo celebrates the Royal Norwegian Air Force 75 years of service.**

Inspired by the vision, creativity and ingenuity of the great master inventor - Leonardo is designing the technology of tomorrow.

# HVA GJØR FFI FOR LUFTFORSVARET I 2044?

Det er i lufta de militære utfordringene er aller tydeligst. Luftforsvaret og Forsvarets forskningsinstitutt har fulgt hverandre tett siden 1946. 25 år fra nå vil samarbeidet være enda mer spennende.

TEKST: JOHN-MIKAL STØRDAL, ADMINISTRERENDE DIREKTØR FFI  
FOTO/ILLUSTRASJONER: FFI

**D**et å utnytte og forsvare luftrommet krever alltid den nyeste teknologien. Luftforsvaret har lent seg tungt på forskning og utvikling. Der har FFI fortsatt mye å tilby. Ny kunnskap trengs mer enn noen gang før. Når Luftforsvaret ventelig feirer sitt hundreårsjubileum i 2044, er det i en teknologisk verden som vi fortsatt bare ser konturene av.

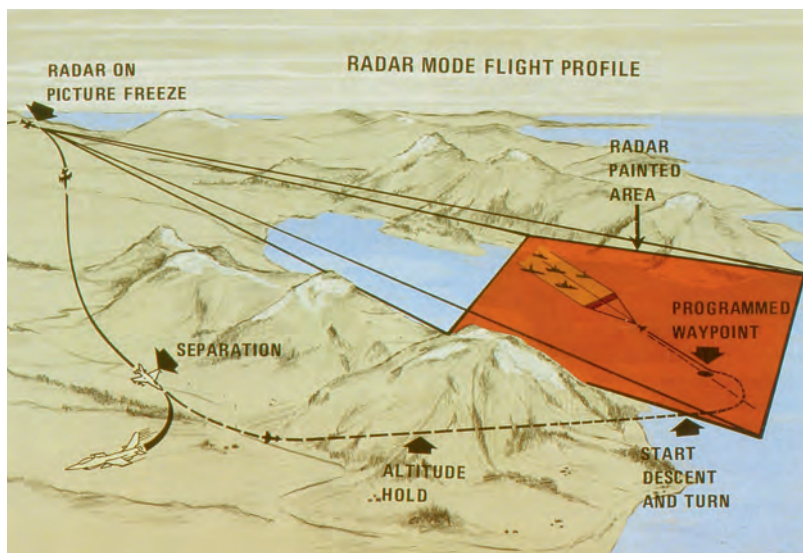
Noe vet vi. Som at de første F-35-flyene da har bare et begrenset operativt liv igjen før de skal fases ut. På det tidspunktet må vi for lengst være i gang med å finne ut hvordan luftmakt skal benyttes, med arvtakeren til F-35.

Eller kanskje vi skal si arvtakerne. F-35 er allerede del av et informasjonsnettverk og et system. Dette systemet kan inkludere svermer av droner, «tenkende» bomber, autonome løsninger og et kommandosystem med muligheter som knapt kan overskues. F-35, med sin karakteristiske lavsignaturutforming på skrog og vinger, representerer siste generasjon. Åpen arkitektur på programvare og utstyr skal gjøre det mulig å følge teknologiutviklingen i hele flyets levetid.

## DEN «NATURLIGE» PILOTEN

Da Luftforsvaret ble etablert i 1944, fløy de fleste norske pilotene Spitfire. Flyene var en legende. Idet den norske krigspiloten satte seg i Spitfire-cockpiten og tok av, var han prisgitt seg selv, de enkle instrumentene og radiokontakten. De som ble ansett som flinke, og som klarte å skyte ned mange fiendtlige fly, ble betegnet som «naturlige flygere». De behersket både maskinen og våpnene. Disse flygerne var så gode at de ikke trengte å bruke mye mental kapasitet på det rent mekaniske, altså å styre og å peke flyet mot riktig mål når de lot kanonene tale. De brukte isteden kapasiteten til å holde oversikt over egne og fiendtlige styrker. De sørget for å bevege seg til riktig sted til rett tid. Dette er fortsatt en god beskrivelse av oppdraget i cockpit.

I dag er flygerens arbeidsmiljø ganske annerledes.



▲ **Konseptet for Penguin Mk 3.** Missilet kan fyres i ly av terrenget, og følge en forhåndsprogrammert bane. Det åpner søkeren når det kommer til målområdet. Den norske teknologien utviklet av FFI og Kongsberg var betydelig mer avansert enn konkurrentenes.

Opgavene er blitt flere. Antall faktorer han eller hun må forholde seg til og bruke tid på har økt dramatisk. I en F-16 behøver flygeren svært mye tid og mental kapasitet på å detaljstyre de enkelte sensorene i flyet sitt. Situasjonsoversikten må flygeren møysommelig bygge opp i hodet, basert på alle innspillene fra hver enkelt sensor.

Et av FFIs bidrag er å se hvordan pilotens arbeidsmiljø kan forenkles. I et av FFIs laboratorier på Kjeller står en ny flysimulator. Her ser forskere og piloter på det som er dagens arbeidsmiljø i en F-35. Flysetet og styreenhetene er nøyaktig som i det virkelige flyet. Den store, buede skjermen viser tall og symboler som flygeren vil møte på samme måte under tokt.

En Spitfire-flyger ville kanskje oppfatte dette nye systemet som minst like oversiktlig som det han møtte i sin egen cockpit: Her så han det midtstilte bombesiktet, gyrokompasset, altimeteret, fartsmåleren og den store klumpen av en radio – alt sammen presset



sammen i de usannsynlig trange omgivelsene. All innovasjon handler om detaljer, noen kanskje mindre teknologiske enn andre: Ved venstre skulder hadde Spitfire-piloten et brekkjern, i tilfelle han rett og slett ikke kom seg ut på annen måte. En vennlig ingeniør hadde innsett at flygeren i uheldige tilfeller kunne skalle hodet inn i bombesiktet. Han utstyrtte det derfor med en myk gummipute i nedkant.

### DETALJINFORMASJONEN SAMORDNES

I F-35 gjøres mye av sensorstyring og billedoppbygging av flyet selv. Et prosessert bilde presenteres til piloten. Dermed får piloten frigjort kognitiv kapasitet til å kunne konsentrere seg om å løse oppdraget, og hvordan samvirke med de andre enhetene som er til stede i situasjonen.

Egenskapene til F-35 gjør at vi faktisk nærmer oss et nettverksbasert forsvar. Det er en visjon som ble presentert for mer enn 15 år siden.

I korridorene på FFI har vi stilt ut en del av de mange detaljene som kan gjøre forskjell i krigssammenheng. For eksempel vernemasken FFI utviklet for F-16-piloter, med gummideler fra Viking Mjøndalen og med montasjen gjort ved Luftforsvarets forsyningskommando. Masken ble utviklet på 1980-tallet, som vern mot kjemiske stridsmidler: Den sendte rensset luft til øynene fra et lukket system. Masken ble anskaffet av både det danske og det norske forsvaret. Belgiske piloter brukte den under Gulf-konflikten i 1991.

### FFI-MODELLEN GAGNER ALLE

Vernemasken fra Mjøndalen er et lite eksempel på en stor og vedvarende oppgave for FFI: Vi skal være en pådriver for norsk industri. I begrepet «FFI-modellen» ligger planmessig bruk av forskning til å utvikle nye og i hovedsak høyteknologiske produkter og nisjer. FFIs styrke har vært å bidra med produkter og våpensystemer som både bygger oppunder det norske forsvarets særlige utfordringer, og som kan få en industriell basis. Da en entusiastisk gruppe unge ingeniører ved FFI rundt 1960 begynte å utvikle et rakettpåheng som kunne ødelegge

▲ **Separasjonstest for Penguin Mk3.** Missilene på vingetippene har naser modifisert av FFI. Sammen med poden på centerline (modifisert av Horten Verft) har de høyhastighetskameraer som ser sideveis og skrått bakover, og følger separasjonen fra fire ulike vinkler. Luftforsvaret sertifiserte selv utstyret. Dette er norsk flyhistorie.

**«I begrepet «FFI-modellen» ligger planmessig bruk av forskning til å utvikle nye og i hovedsak høyteknologiske produkter og nisjer. FFIs styrke har vært å bidra med produkter og våpensystemer som både bygger oppunder det norske forsvarets særlige utfordringer, og som kan få en industriell basis»**

skip i norske farvann, var det starten på et prosjekt som fortsatt lever. Penguin-raketten, med sitt unike søkersystem, ble en salgssuksess. Først som et sjømålsvåpen for marinen både her i Norge og andre land. Fra 1989 ble Penguin tatt i bruk på F-16 og senere på helikopter som et «luft-til-sjø»-våpen.

Sammen med Kongsberg Defence and Aerospace har FFI bygget opp et spesialisert rakettmiljø som siden gjorde det mulig å utvikle Naval Strike Missile (NSM) og nå Joint Strike Missile (JSM). Luftforsvarets F-35 er ikke alene om å skulle utstyres med disse, dette er en stor eksportvare. FFIs samarbeid med industrien har gjennom årene skapt mange arbeidsplasser. Særlig på området avansert elektronikk har slike partnerskap gjort oss svært konkurransedyktige. Kongsberg-samarbeidet har også resultert i systemer for elektronisk krigføring for Luftforsvarets DA-20 fly og F-16, og det mobile luftvernsystemet Norwegian Advanced Surface-to-Air Missile System (NASAMS).

### THE GEEKS IN THE BACK

Historien om raketutviklingen ved FFI er også den om «the geeks in the back». Forskerne våre er ikke redde for feltarbeid. Da den infrarøde målsøkeren for den første Penguin-versjonen skulle testes ble kampflyet RF-84F brukt, inntil Luftforsvaret anskaffet en Twin Otter til formålet. Over tid utviklet FFI denne maskinen til et flygende laboratorium. I kabinen logget ivrige forskere atskillige timer i luften, i et fly søkklastet med måleinstrumenter. Det samme flyet ble brukt i utviklingen av IR-søkeren for NSM-missilet. Flymålinger i FFIs regi pågikk inntil flyet ble avhendet av Luftforsvaret i 2000, og en F-5 overtok.

### SLIK OPPSTÅR FORSKNINGEN

Da FFI ble opprettet i 1946, ga det Norge et verktøy for å modernisere forskning og utvikling. Vi har fra starten av vært et av landets tre store forskningsinstitutter, både i antall årsverk og budsjettstørrelse. De to andre har vært Sintef og Institutt for energiteknikk. Anvendt forskning fra FFI er kommet til nytte både i

forsvarsgrenene, industrielt og i selve alliansepolitikken. Luftforsvaret har vært en viktig partner og kunde.

Forskningen oppstår på alle nivå. Det er jevnlig sjefsmøter mellom sjefen for Luftforsvaret og oss i FFIs ledelse. Her dukker det gjerne opp ideer til prosjekter, som så sildrer nedover i organisasjonen til de finner forfeste. En annen måte prosjekter oppstår på, er fra «grasrota». Vi har god kontakt med de operative i Luftforsvaret, og mange ideer dukker opp i møter mellom mennesker. Vi kan være i simulator og jobbe med en oppgave. I pausene kan en idé fra en flyger finne klangbunn hos en forsker. Hun eller han tar med ideen hjem og arbeider videre med den. På samme måte kan ideer som dukker opp under prosjektarbeidet lanseres for operativt personell. De biter seg fast i den, og gir den støtte. Når ideen blomstrer til en prosjektaktivitet, vil forskningslederen ta den opp med oppdragsgiveren. Da kan innretningen på prosjektet justeres, eller nye prosjekter etableres. Faglig forankring skjer hos fagmiljøet i Forsvaret eller hos Forsvarsmateriell. Så må man finne en finansieringskilde. Til syvende og sist vil et prosjekt behandles i Forsvarssektorens forskningsforum (F3). Det skjer tre ganger årlig. Her besluttes det om prosjekter ved FFI skal settes i gang.

### ET LUFTFORSVAR UTEN FFI?

Vi kan stille et hypotetisk spørsmål: Hva ville Luftforsvaret ha vært uten FFI?

Det er det selvfølgelig ingen fasit på. Luftforsvaret består av svært mange dyktige mennesker. De er likevel ikke satt opp til å gjennomføre grundige analyser, eller utvikle maskin- og programvare slik FFI har gjort opp gjennom årene. Dette betyr at de kanskje ville ha fattet beslutninger på et tynnere underlag. Avgjørelsene hadde ikke nødvendigvis vært feil – eller annerledes – men de ville ikke ha vært fundert på like solide, etterprøvbare analyser og simuleringer.

Det er denne rollen FFI ofte har spilt for Luftforsvaret: Vi har påtatt oss å finne løsninger på de stadig nye utfordringene innenfor militær teknologi. Vi liker på FFI å si at vi gir svarene som Forsvaret trenger – ikke nødvendigvis de svarene de vil ha.

Selv om et «luftforsvar» ikke er synonymt med kampfly – eller fly i det hele tatt – er det ingen tvil om hva som er den synligste delen. Det er de stadig mer avanserte flytypene. Spissteknologien handler ikke lenger bare om flyveegenskaper, men om integrasjon og informasjon. Slike variabler blir tillagt stor vekt. Det samme gjelder kostnader ved ulike valg. Det dyreste og mest avanserte er ikke alltid det beste. Vi kan gi beslutningstakerne et bedre grunnlag ved at vi også ser til de



▲ Mineryddingskjøretøy som inngikk i Airfield Damage Repair-konseptet utviklet ved FFI.

store sammenhengene. Hvilke utfordringer skal møtes med den nye investeringen? Hvilke ressurser må til, og hva koster det?

### DET STORE FLYKJØPET

FFI ble involvert i anskaffelsen av nye kampfly i 2003. Vi var tett på arbeidet som førte til valget av F-35 foran JAS Gripen. Instituttet bidro med å utforme forespørsler om informasjon som gikk til industrien, og analysere svarene. Forskere fra FFI var med i flere forskjellige simulatorer. Vi la til rette for forsøk i de samme simulatorene, der vi utforsket egenskapene til de forskjellige kandidatene nærmere. FFI utviklet modellverktøy. Vi utarbeidet beslutningsgrunnlag for hvor mange kampfly Luftforsvaret burde anskaffe, og hvilken operativ ytelse som kunne forventes fra dem. Lista over dokumentasjon ble lang. FFI bidro til å utforme beslutningsdokumentene. Vi laget kostnadsanalyser, ytelsesanalyser og kosteffektvurderinger. Analysene ble raffinert, ned til å se på hvilke våpen de norske F-35-flyene burde utstyres med, og antallet.

I noen kretser ble vi kritisert for å ha anbefalt F-35 foran de to andre. Arbeidet var ikke basert bare på skrivebordberegninger: Luftforsvaret stilte flygere til disposisjon over lang tid, for at de skulle prøve ut flyene i produsentenes simulatorer sammen med forskerne våre.

En slik anskaffelse stopper ikke med at flyene blir levert. FFI har vært med i utviklingen av bremse-skjermen for flyet, og

studert rullebanebehov og stoppedistanser. I hele F-35s levetid vil det være behov for videre forskning og utvikling.

### DET FØRSTE STORE SAMARBEIDET

Det første store samarbeidsprosjektet mellom Luftforsvaret og FFI handlet også om fly.

I 1962 gjorde FFI en studie som vurderte hvilket kampfly Luftforsvaret burde kjøpe til erstatning for F-86F Sabre. Luftforsvaret ønsket en vitenskapelig tilnærming, og valgte å bruke FFI. Vi anbefalte Northrop F-5A. Den vitenskapelige rapporten komplementerte Luftforsvarets egne analyser. De politiske beslutningstakerne vurderte arbeidet som

objektivt. Det veide derfor tungt i beslutningsprosessen. Dette var forløperen til den store analysen som førte til at F-16 ble valgt til Luftforsvaret. Under analysen som anbefalte F-5, ble det utslagsgivende måltallet satt til å være «antall ødelagte mål av kampflyet»,

noe som pekte på egenskapene til selve flyet, og optimerte dem.

Under kampflyanalysen 1970-74 ble måltallet «holdetid» brukt. Det vil si hvor stor forsinkelse en invaderende fiende kunne bli påført. Det var motstand mot akkurat dette måltallet, siden det i liten grad kunne benyttes til å velge kampflytype. FFI sto på at dette var noe som kunne differensiere mellom forskjellige kampfly-klasser, fordi det var snakk om å velge den mest kostnads-effektive løsning for hele Forsvaret, ikke bare Luftforsvaret.

**«Et av FFIs bidrag er å se hvordan pilotens arbeidsmiljø kan forenkles»**

**«Vi liker på FFI å si at vi gir svarene som Forsvaret trenger – ikke nødvendigvis de svarene de vil ha»**

### FORSKNING GIR FORDELER

Det blir noen ganger ymtet om at ressursene som går fra Forsvaret til FFI i større grad kunne ha blitt brukt i «den spisse enden» – til flere seilingsdøgn, flere øvelser. Det finnes alltid behov som kan settes opp mot andre. Samtidig har FFI mulighet til å gjøre grundig arbeid over lengre tid, og med en mulighet til å kikke inn i krystallkulen, hva gjelder teknologi og operative muligheter. Generalmajor Morten Klever, leder for Kampflyprogrammet, har for eksempel uttalt at «programmet har vært helt avhengig av FFI for å gjennomføre arbeidet sitt». Det tar vi som en tillitserklæring.

Samarbeidet mellom Luftforsvaret og FFI er godt, men alt kan bli bedre. De store materiellprosjektene er viktige, men vi skulle gjerne bidratt enda mer inn mot den daglige driften. FFIs forskere kunne sett mer på de små og store utfordringene som dukker opp ute i skvadronene, og finne løsninger som i sum gjør hverdagen enklere. Der er vi igjen tilbake til ressurser og prioritering. Luftforsvaret må bruke sine knappe midler til det påkrevde antallet flytimer de skal levere. Da kan det være vanskelig å finne finansiering til forskning og utvikling.

### MENNESKET OG DE NYE SYSTEMENE

De neste 25 årene vil Forsvarets enheter bli flinkere til å samvirke. Det er arbeid på vei som bidrar til at ikke bare kan menneskene kommunisere, men at også plattformene overfører data mellom seg. Dette medfører at nettverksbaserte våpen som avfyres fra et fly eller marinesfartøy kan kontrolleres av en annen plattform som har oppdaterte måldata. Beslutningsstøttesystemer vil bruke kunstig intelligens for å vurdere sensordata, og vil kunne gjenkjenne viktig informasjon basert på utstrakt maskinlæring. Flere sensorer vil nettes sammen for å kunne få bedre dekning, og kunne bruke andre spektre for å samle inn mest mulig informasjon om et gitt område.

Samtidig vet vi at våre motstandere også vil benytte seg av avanserte, oppfinnsomme, overraskende og uventede teknikker for å lure systemene vi utvikler. Dette gjør at vi må fortsette å finne på smarte løsninger for hvordan vi løser oppdragene. Vi kommer innen de neste ti årene til å operere ubemannede systemer i tett samvirke med bemannede systemer, ikke bare på og under havflaten, men til lands og i lufta også. Disse



▲ Gassmaske for flyger, utviklet ved FFI.



▲ Nikolai Roald i F-35 simulator.

systemene vil være rimeligere enn dagens kampfly. De vil bli kontrollert av blant annet kampflyene som framskutte speidere, som flankesikring og etter hvert som våpenbærere. Våpnene vil ikke bare være kinetiske våpen med sprengstoff og målsøkere. De vil også operere i det elektromagnetiske spekteret, og ha betydelig effekt mot bakke- og luftbaserte sensorer og systemer. Rommet kommer til å være en viktig del av fremtidens luftmakt,

både som dimensjon for sensorplattformer, men også for kommunikasjon.

Viktigst av alt blir fortsatt mennesket. Teknologien støtter opp om beslutningene mennesket fatter. Teknologien gjør oss i stand til å hente inn, prosessere og presentere informasjon. Men når motstanderne gjør noe uventet, eller teknologien ikke virker, så er det til syvende og sist et menneske som må fatte beslutningene. Også i 2044. ■

## LUFTFORSVARET 75 ÅR



▲ Det har vært tett samarbeid mellom USA og Norge siden 1950-tallet og særlig har Luftforsvaret tette bånd. F-16 er en god kulisse når toppolitikere møtes. Foto: Forsvaret



▲ Fenrik og flyelev Jonas Brun Larson får debrief av den norske instruktøren major Ole Martin Tørrisplass ved jagerflyskolen på Sheppard Air Force Base i USA 2014. Foto: Forsvaret





▲ Fra kjøkkenet på 131 luftving, fra venstre assisterende kjøkkensjef Bjarne Kristian Lilleng, kokk Bent Fritzson og kjøkkensjef Merete Nøstvik. Foto: Forsvaret



▲ Klargjøring for skarpskyting av NASAMS på Andøya 2019. Foto: Forsvaret



▲ LMS bidrar til å ivareta Luftforsvarets historie og tradisjoner.

Foto: Forsvaret

## TIL LUFTFORSVARETS BESTE I 25 ÅR

I samme år som Luftforsvaret passerer 75 år har vi også gleden av et annet jubileum. Luftmilitært Samfund (LMS) fyller nemlig 25 år i år.



▲ LMS arrangerer en rekke seminarer knyttet til sentrale luftmaktsspørsmål. Bildet er fra seminaret om missilforsvar i 2018 og viser daværende leder av LMS, oberst Bjørn Stai med en av foredragsholderne; Brigadegeneral (r) Kenn Todorov, tidligere nestkommanderende for US Missile Defence Agency. Foto: LMS

**L**MS sitt hovedformål er å ivareta Luftforsvarets historie, tradisjoner, markeringer og merkedager, samt å bidra til å fremme samfunnsdebatten rundt Luftforsvaret og fylle den sosiale funksjonen mellom nåværende og tidligere tjenestegjørende i Luftforsvaret. Tilknytningen til tradisjoner og behovet for en samlingsplass for Luftforsvarets veteraner var tydelig allerede i de første ideene rundt LMS.

En av de viktigste pådriverne for etableringen av LMS i 1994 var nå pensjonert oberstløytnant Geir Nordstrand. Jeg hadde siden jeg gikk ut av Luftkrigsskolen i 1988 vært opptatt av en arena hvor unge og gamle/veteraner i Luftforsvaret kunne møtes og utveksle erfaringer samt opprettholde tradisjoner, forteller Nordstrand. Han viser også til at etableringen av LMS i stor grad var inspirert av Gardens veteranforening og Lingeklubben som han hadde god kontakt med fra sin tid i Garden. Sjømilitært Samfund var også en god modell og Nordstrand så ingen grunn for at Luftforsvaret ikke skulle ha sin egen forening for å koble dagens luftforsvar til sin fortid og historie.

Gjennom det tidlige 90-tallet tok ideen om et eget luftmilitært samfund mer

og mer form. Jeg mente at vi i Luftforsvaret hadde så uendelig mye å være stolte av. Hvor var koblingen mellom nåtiden og fortiden, funderte Nordstrand.

I 1993/94 tok han ideen med til daværende personellsjef i Luftforsvaret, oberst Tor A Sandli og daværende Generalinspektør for Luftforsvaret, generalmajor Einar Smedsvig. Ideen ble godt tatt imot og det ble etter hvert også en kobling opp mot Royal Air Forces Associations/Norwegian Branch (RAFA/N). Utover i 1994, med Luftforsvarsstaben og RAFA/N med på laget, ble det momentum i saken. Major Bjørn Hansen ble en viktig person i det videre arbeidet, og det gamle «Spitfire» miljøet dukket også opp. Vedtekter ble utarbeidet og Luftmilitært Samfund ble offisielt ved stiftelsesmøtet den 5. oktober i 1994, og Bjørn Hansen ble valgt til den første leder av LMS. I dag har LMS etablerte lokalavdelinger i Oslo, på Rygge, Kjevik, Rogaland, Indre-Troms, Nordland, Ørland, Luftkrigsskolen og på SHAPE i Belgia.

Vi kommer tilbake med en fyldigere dekning av LMS sin 25-årige historie i neste utgave av LUFTLED (03/2019). ■

*Redaksjonen*



# LUFTFORSVARET 75 ÅR

## LUFTMILITÆRT SAMFUND 25 ÅR

Luftmilitært Samfund inviterer til jubileumsseminar:  
«Luftforsvaret 75 år – klipp fra Forsvarsgrenens historie»

**Dato:** Torsdag 3. oktober kl. 1000–1400

**Sted:** Foredragssalen Forsvarsmuseet Akershus festning

### PROGRAM:

- Velkommen ved oberstløytnant Espen Gukild, leder LMS
- Innledning ved Kjell R. Bugge
- Luftforsvarets maritime rolle
- En beretning om 132 luftving under 2. Verdenskrig
- Fra kanonluftvern til missiler med Luftforsvarets Nikebataljon
- Pause med enkel servering
- Den Kalde krigen sett fra en Starfightercockpit
- Hvordan kunne en kveldsvakt i K&V systemet arte seg under den kalde krigen?
- Luftforsvaret i internasjonale operasjoner - Med hvite helikoptre i en mørk konflikt. Oppdraget som gjorde en stor forskjell former enn 100 000 mennesker
- Oppsummering ved Kjell R. Bugge
- Avslutning ved oberstløytnant Gukild

**Påmelding: Innen 15. september til [luftmils@online.no](mailto:luftmils@online.no)  
Ingen seminaravgift**

## BLI MEDLEM AV LUFTMILITÆRT SAMFUND

Og du vil tilhøre et fellesskap med interesse for det som har skjedd, og det som rører seg i Luftforsvaret.

- du blir invitert til foredrag, debatter, seminarer, turer og sosiale tilstelninger.
- du vil motta magasinet LUFTLED 3–4 ganger i året.
- du betaler kun kr 200,- pr år i medlemskontingent.

**Send navn, postadresse og telefonnummer til [luftmils@online.no](mailto:luftmils@online.no)**

### Ønsker du ytterlige informasjon

sjekk vår hjemmeside: [www.luftmils.no](http://www.luftmils.no)

Følg oss også på Facebook.

Kontakt oss på: [luftmils@online.no](mailto:luftmils@online.no)



# LUFTMILITÆRT SAMFUND JUBILEUMSHELG

PÅ LUFTFORSVARETS FERIESTED VESLE SKAUGUM  
FREDAG 13.-15. SEPTEMBER 2019

## PROGRAM:

### FREDAG 13. SEPTEMBER:

**1200:** Bussavgang fra hovedporten Rygge flystasjon via Festningsplassen Akershus festning kl. 1300 og til Vesle Skaugum med ankomst ca. kl. 1630. Muligheter for stopp under veis for å kjøpe forfriskninger.

**1700:** Servering av kaffe og kaker.

**1800:** Velkommen; orientering om programmet og Luftmilitært Samfund ved oberstløytnant Espen Gukild leder LMS.

**1815:** «Luftmilitært Samfund 25 år – kort historisk gjennomgang» ved oblt. [p] Kjell R. Bugge, sekretær LMS.

**1900:** Felles middag

**Ca 2000:** Omvisning på Vesle Skaugum

### Lørdag 14. september:

**0900–1030:** Frokost

**1030–1230:** Natursti med innlagte oppgaver knyttet til Luftforsvarets historie, samt leirdueskyting

**1330–1430:** Lunsj etterfulgt av tid til egen disposisjon

**1700–1730:** «En beretning om 132 luftvings under 2. Verdenskrig – Einar Stangs bilder og tegninger» ved Lars Kr. Iversen

**1730–1815:** «Luftforsvaret 75 år – en beretning»

**1830:** Felles middag (drikke inkludert) med premieutdeling etter dagens aktiviteter

### SØNDAG 15. SEPTEMBER:

**0900:** Brunsj

**1200:** Bussavgang til Oslo lufthavn Gardermoen, Akershus festning og Rygge



## DIVERSE:

De som ønsker å benytte egen transport til/fra Vesle Skaugum er selvsagt velkommen til å gjøre det.

### Påmelding:

Fra dags dato og senest innen 15. august 2019 til luftmils@online.no Ved påmelding vennligst opplys om navn på deltager(e) - fra hvor du/dere vil ta bussen fra - eventuelt om du/dere bruker egen transport.

### Deltageravgift:

Kr. 800,- per person (kr. 250,- for barn under 12 år. Barn under 5 år gratis) som dekker:

- Busstransport til/fra Vesle Skaugum
- Alle måltider (drikke ikke inkludert)
- Alle aktivitetene i programmet
- To netter på Vesle Skaugum (rommene må deltagerne selv gjøre rene etter bruk, samt skifte sengetøy)

Avgiften betales inn til konto nr. 0537 55 54803 ved påmelding. Merk innbetalingen med LMS medlemshelg og navn på den/de innbetalingen gjelder for.

**Ved kansellering av deltagelse etter 1. september 2019 kan deltageravgiften ikke refunderes.**

For nærmere informasjon om Vesle Skaugum sjekk [www.vesleskaugum.no](http://www.vesleskaugum.no)

Ønsker du nærmere informasjon om programmet, så kontakt Luftmilitært Samfund på [www.luftmils.no](http://www.luftmils.no) eventuelt sekretær på 992 08 711.

# VESLE SKAUGUM



## HISTORIEN OM VESLE SKAUGUM

Vesle Skaugum ble bygget under krigen i Canada med midler samlet inn fra norsk-amerikanere

og fra personellet som med \$10 ble aksjonærer. Disse midlene ble til et rekreasjons- og feriested for personell ved Flyvåpnenes Treningsleir, «Vesle Skaugum» Ole Reistad fant stedet to timers reise fra Muskoka. Dette var stedet for «hans gutter» - ut i friluft - ut i skogen. Mer enn 2000 personer var på Vesle Skaugum frem til 1944. Høsten 1944 fikk man i oppdrag å avvikle Vesle

Skaugum, og i januar 1945 ble styret gitt fullmakt til å selge stedet. Kort tid etter ble Vesle Skaugum solgt med innbo og løsøre for ca \$38.500,-.

Tilbake i Norge ble Ole Reistad engasjert i gjenreisning av et Vesle Skaugum i Norge med midlene fra Canada og i 1948 ble Vesle Skaugum fondet opprettet. Fondets styre valgte stedet ved

Tisleia på Golsfjellet, egnet som et vinteravingssted for Flyvåpnet. Vesle Skaugum ble høytidelig åpnet 22. mars 1953 av H.K.H Kronprins Olav i nærvær av H.K.H. Prinsesse Astrid samt en rekke innbudne sivile og militære gjester. Oberst Ole Reistad døde i 1949, men fru Reistad med datter og to sønner var tilstede som æresgjester.

## VELKOMMEN

Styret og vertskapet ønsker velkommen til et hyggelig opphold i historiske omgivelser på Vesle Skaugum og i naturskjønne omgivelser. Stedet er her for veteraner, tjenestegjørende og tidligere ansatte i Luftforsvaret med familie og venner. Stedet er meget godt egnet for seminarer, kurser, jubileer og familiesamlinger.

## ORDENSREGLER OG LUNCH

Vennligst følg opplåtte ordensregler slik at det blir et hyggelig opphold slik at vårt feriested kan bevares for fremtiden. Lunchpakke vanligvis man-ons-fre, øvrige dager serves lunch. Kantineutvalg med rimelige priser forutsettes benyttet. Røykeforbud i alle våre fasiliteter. Hunder og katter er tillatt i hytta etter avtale.

## DIVERSE

Ekstra rengjøring for hund/katt i hytta: kr 100,-. Prisene er basert på egeninnsats med stell av rom, skifte av sengetøy, vask av rom avreisedagen og delta i kjøkken-tjeneste på omgang. Spesielle priser kan avtales med grupper,

selskaper, kurs og møter, alt etter ønsker og service. Bomavgift skal ikke betales av gjester på Vesle Skaugum.

## PLASSBESTILLING

Skriftlig påmelding/søknad om opphold sendes forretningsfører: Birger Mjønnes, Jegerstien 7, 1560 Larkollen. E-post: [post@vesleskaugum.no](mailto:post@vesleskaugum.no) / Tlf: 489 93 916. Ved avbestilling gjøres styrets regler for avbestillingsgebyr gjeldene. Alle som har booket seg inn og reservert plass på Vesle Skaugum i 2019 vil motta en forespørsel om fortsatt avtale og forpliktelse.

## SPØRSMÅL

Sørsmål om detaljer og korttidsopphold kan også rettes til vertskapet: Marie Louise Møllegaard Madsen og Fred Rasmussen: [vesleskaugum555@gmail.com](mailto:vesleskaugum555@gmail.com) Informasjon er også på: [www.vesleskaugum.no](http://www.vesleskaugum.no) eller [www.mil.no/luft/start/omlf/vesleskaugum](http://www.mil.no/luft/start/omlf/vesleskaugum)

Hilsen

styret i Vesle Skaugum Fondet

## PENSJONSPRISER

Styret i Vesle Skaugum Fondet har funnet det nødvendig å øke pensjonsprisene. Kostnader til drift av feriestedet har økt de siste årene, mens inntektene og pensjonistprisene ikke har blitt regulert de siste tre årene. Dette har medført at for å drifte stedet på en forsvarlig måte og ikke minst å holde feriestedet i den standard vi har i dag har vi funnet det nødvendig å øke pensjonsprisene med fra 1.1.2019, se vedlagt tabell.

## PENSJONSPRISER FRA 1. JANUAR 2019:

Hel uke og hverdager	450,- pr. pers/døgn
med dusj og toalett	515,- pr. pers/døgn
Fredag-søndag (påsken)	520,- pr. pers/døgn
med dusj og toalett	590,- pr. pers/døgn
Barn 5 - 11 år	190,- pr. pers/døgn
Kurs/seminar/konferanser	650,- pr. pers/døgn
med dusj og toalett	675,- pr. pers/døgn
Barn under 5 år	Gratis

# VESLE SKAUGUM

GOL - HALLINGDAL  
Tlf: 32 07 39 15 Faks: 32 07 65 85  
E-post: [vesleskaugum555@gmail.com](mailto:vesleskaugum555@gmail.com)  
Adr: Oset, 3550 Gol

Luftforsvarets  
FERIESTED



VELKOMMEN



## LUFTFORSVARET 75 ÅR



▲ Det ligger i Luftforsvarets DNA å støtte de andre forsvarsgrenene. Her taktisk helikopterstøtte til Hæren.

Foto: Forsvaret



▲ Oberstløytnant Stig Krone sammen med kollegaer fra Tyskland, USA, Danmark og Italia ombord i et E-3A Component fly fra NATO Airborne Early Warning & Control Force [AWACS] under et rutineoppdrag over Europa 2015.

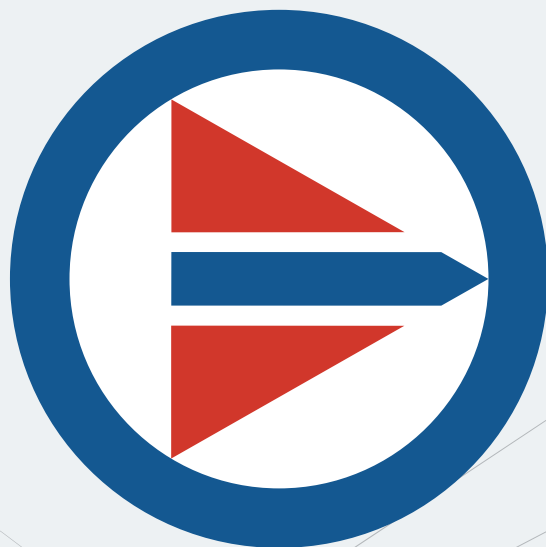
Foto: Forsvaret



▲ Luftvernartilleriet L-60. Foto: Forsvaret



▲ Avgangsstudenter fra kull 65 ved Luftkrigsskolen. En viktig institusjon for Luftforsvaret. Foto: Forsvaret



**1944-2019**

**LUFTFORSVARET 75 ÅR**

XXX  
05.10  
881000  
001110