



# LUFTLED

LUFTMAKTSTIDSSKRIFT // NR. 1 MARS 2021



**TEMA:**

## **RISIKO- HÅNDTERING**

- Grundighet gir trygghet
- Joda, her går det så det suser
- Mer enn en teoretisk øvelse

**03****LEDER**

Espen Gukild

**06****GRUNDIGHET GIR TRYGGHET**

Eirik Kristoffersen

**10****DU BØR LÆRE AV ANDRES FEIL - DU LEVER IKKE LENGE NOK TIL Å GJØRE ALLE SELV**

Rolf Folland

**14****ET FEMTEGENERASJONS SIKKERHETS-STYRINGSSYSTEM**

Diederik Kolff

**18****JODA, HER GÅR DET SÅ DET SUSER**

Ole Jørgen Maaø

**22****THERE I WAS, MALI 2016**

Kurt Svensson

**26****ALVORLIG HENDELSE MED C-130J HERCULES - HAR VI ALLE NOE Å LÆRE?**

Christian Moldjord

**30****MER ENN EN TEORETISK ØVELSE**

Jarle Øversveen

**34****Å GJØRE DE RIKTIGE TING RIKTIG, SELV NÅR INGEN SER DEG**

Dag «Surf» Simastuen

**36****"SAFETY FIRST - MISSION MAYBE"**

Morten Åsli

**39****HELHETLIG SIKKERHETSSTYRING**

Anne-Margrete Bollmann

**42****HAR FORSVARET KONTROLL PÅ RISIKO I ARBEIDSMILJØET?**

Hilde Myren

**44****OPERASJONELL RISK MANAGEMENT I ET FLYOPERATIVT MILJØ**

Hans Martin Steiro

# RISIKOHÅNDTERING

Det vil alltid være en risiko knyttet til store deler av Forsvarets virksomhet. Ingen vet det bedre enn Luftforsvaret. Likevel skjer alvorlige hendelser.

Illustrasjon: Statens vegvesen



## NYE FASTE SIDER:

# NYTT FRA LUFTFORSVARET

Fra denne utgaven har vi etablert egne faste sider for Luftforsvaret, se side 54 - 59. Her vil det være tanker fra Sjef Luftforsvaret, nytt fra Luftforsvaret og et mini-portrett.

Redaktør for Luftforsvarets sider er oberstløytnant Stine Barclay Gaasland i Luftforsvarsstaben.

**48****FELLES TILNÆRMING TIL LUFTDYKTIGHET**

Grunde Wahl

**50****NORGES OFFISERS- OG SPESIALIST-FORBUND 125 ÅR**

Tor Egil Vangstad

**52****SJEF LUFTFORSVARETS LESELISTE 2021**

Lars P. Haga

**54****NYTT FRA LUFTFORSVARET****60****NEWSLETTER****62****LMS FORENINGSNYTT**

## LUFTLED

**UTGIVELSE AV LUFTMILITÆRT SAMFUND (LMS)**

Luftmilitært Samfund  
BK 9 Rygge flystasjon  
Flyplassveien 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:** Fra minnesermonien i forbindelse med 1 års markeringen etter at C-130 Hercules flyet styrtet i Kebnekaise i Sverige. Foto: Torbjørn Kjosvold/Forsvaret (Bildet er manipulert)

**DESIGN, TRYKK OG DISTRIBUSJON:** konsis.no**NESTE UTGAVE:**

Juni 2021

Deadline materiell:

15. mai 2021

© All gjengivelse fra magasinet skal krediteres LUFTLED.



Miljømerket trykksak,  
241 785

# RISIKO, SANNSYNLIGHET OG KONSEKVENNS

**L**uftforsvaret produserer luftmakt som sin del av militær-makten, med det mål for øyet at en potensiell motstander skal vurdere at risikoen er stor nok til at det vil koste mer enn det smaker å utfordre eller krenke vår suverenitet, vårt territorium, styresett og handlefrihet. Vi avskrekker. Dette balanseres med beroligelse som en varig del av norsk forsvars- og sikkerhetspolitikk. Vi vil ikke risikere at avskrekkingen blir oppfattet for offensiv.

Å produsere luftmakt er ikke risikofritt. Vi utdanner, trener og øver personell i en rekke spesialiserte fagfelt. Luftmaktsutøvere opererer en myriade av materiell, både på bakken og i lufta. Vi utnytter det elektromagnetiske spekteret og ressurser i verdensrommet. Vi er også avhengig av spesialiserte fasiliteter for å produsere denne luftmakten. Alt dette i spredt geografi og topografi, under ulike værforhold, hjemme og ute, og i fred, krise og krig.

Det er stadig strengere krav til faktisk og dokumenterbar sikkerhet, både for personell, materiell og fasiliteter vi opererer ut ifra. Dette gjelder også for samhandlingsprosessene våre i stort. Rent kvalitativt er det en vesensforskjell mellom militær virksomhet og en rekke andre virksomheter i samfunnet, da Forsvaret (og totalforsvaret)

må kunne tilfredsstillte gitte krav til sikkerhet også når vi står overfor en motstander som vil oss vondt. Med andre ord: det kan være forskjeller i å etablere en tilstrekkelig grad av sikkerhet ved styrkeproduksjon av luftmakt i fred, versus produksjon av luftmakt under væpnet konflikt. Vår styrkeproduksjon må imidlertid ta høyde for krigens krav, noe som ikke er risikofritt, ei heller kostnadsfritt.

Et annet forhold virksomheten Luftforsvaret må ta høyde for under styrkeproduksjon, er kravet om sikker økonomistyring. Økonomi og forsyning er fagfelt som har stått overfor enorme omveltninger. Hvordan styre og kontrollere risikoen for manglende balanse i budsjetter, all den tid antallet driftsenheter og aktører som Luftforsvaret er helt avhengige av for å produsere luftmakt, nærmest har eksplodert?

Maintain aircraft control. Analyze the situation and take proper action. Land as soon as conditions permit.

Denne overordnede nødprosedyren er den viktigste man lærer for å håndtere uønsket risiko i en flymaskin. For denne utgaven av LUFTLED: fortsett å les, analyser hva du har lest og trekk dine egne logiske slutninger.

*Mission first – safety and people always.*

«Vår styrkeproduksjon må ta høyde for krigens krav, noe som ikke er risikofritt, ei heller kostnadsfritt»

**OBERSTLØYTNANT ESPEN GUKILD**  
Leder LMS



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

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

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

**Kasserer** Lars van Graas  
Drammensveien 52 C, 0271 Oslo  
Tlf: 928 36 914  
E-post: lvgraas@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** Hans Magnus Lie  
Goenveien 4, 1580 Rygge  
Tlf: 976 97 880  
E-post: hmagnuli@online.no

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

**Varamedlem**  
Christine H. Torjussen  
Tlf: 906 66 479  
E-post: chuseby@fhs.mil.no

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







# HÅNDTERING AV RISIKO

Forsvarets og Luftforsvarets daglige aktivitet innebærer tidvis betydelig risiko som kan føre til alvorlige konsekvenser for mennesker, miljø og materiell. Det ligger i kjernevirksomhetens natur. Spørsmålet er hvordan risikoen håndteres.

Det har vært en markant nedgang i ulykker i Forsvaret de siste tiårene. Likevel; med den katastrofale Kebnekaiseulykken, helikoptervelt med nytt redningshelikopter, fregattforliset og

nestenulykken ved Mosken er det grunn til å spørre om dagens sikkerhetssystem og sikkerhetskultur er bra nok. Dersom systemet er bra, hvorfor skjer likevel disse alvorlige hendelsene? Er det da kulturen? Og hvem har ansvaret om systemet eller kulturen ikke er godt nok? Og viktigst av alt: hva kan gjøres for å ytterligere styrke både system og kultur?

Nattflyvning med 339 skvadronen i Blåtind skytefelt, november 2012. Foto: Torgeir Haugaard/Forsvaret





# GRUNDIGHET GIR TRYGGHET

Forsvaret som organisasjon, og hver enkelt av oss, skal være gode på å håndtere risiko og usikkerhet. Risiko og usikkerhet er en del av militære operasjoner og militær aktivitet i fredstid, i kriser, som i krig. Når vi planlegger for en operasjon så vurderer vi risikoen i forhold til oppdragsløsningen og vi vurderer risikoen for vårt personell.



TEKST: FORSVARSSJEF EIRIK KRISTOFFERSEN

**D**en samme vurderingen gjør jeg som forsvarssjef når jeg planlegger tildeling av midler og aktivitet i den årlige forsvarssjefens plan som er styrende for videreutviklingen av Forsvaret.

Min påstand er at vi i Forsvaret har gode prosedyrer for risikohåndtering og vi har personell som har forutsetninger for å håndtere risiko. Allikevel kan vi alltid bli bedre. En forutsetning for at vi skal være best mulig rustet i møtet med usikkerhet og risiko i en konflikt eller i en krig er at vi forbereder oss best mulig i fredstid.

### GRUNDIGHET GIR TRYGGHET

For det første er god risikohåndtering kulturelt betinget. «Grundighet gir trygghet» er mottoet til Forsvarets Spesialkommando (FSK). Et traust og nøkternt motto for en spesialstyrke, men et motto som presist beskriver et viktig forhold om risikohåndtering. Spesialoperasjoner innebærer risiko, det ligger i naturen til spesialstyrkene. Gjennom grundighet i alle ledd så reduseres risikoen til et akseptabelt nivå. Den grundigheten jeg opplevde i min tid i FSK gjaldt i daglig trening like mye som under utfordrende oppdrag i Afghanistan eller under sammensatte fellesoperasjoner på øvelser i Nordsjøen og under vinterøvelser i Nord-Norge. Det var til slutt den enkelte sitt ansvar for å si ifra hvis ikke alt var som det skulle være. Åpenhet og tillit er stikkord som kjennetegner en avdeling med god sikkerhetskultur. En god sikkerhetskultur er en kultur der den enkelte har mot til å si nei hvis sikkerheten ikke er ivaretatt. Da må vi også ha åpenhet og tillit slik at menneskelige feil kan deles og at en enkelt person sine feil bidrar til at flere lærer.

### SJEFSANSVAR

For det andre er risikovurderinger et tydelig sjefsansvar. Hver enkelt har et ansvar når det gjelder å si ifra om usikkerhet. Til slutt er det allikevel ledere på alle nivå som formelt er ansvarlig for risikohåndtering. Å løse oppdrag og ta vare på folkene våre er helt grunnleggende i vårt lederskap. For å løse oppdrag best mulig er vi avhengige av at sikkerheten til eget personell og eget materiell er ivaretatt. Risikohåndtering for ledere handler mye om den balansen som er mellom å løse oppdrag samtidig som sikkerheten for personellet er ivaretatt. En utfordring er at vi som ledere har høye ambisjoner. Vi ønsker å løse oppdrag og strekke oss lengre. Når disse ambisjonene ikke tar hensyn til for eksempel status på materiell, treningsnivå eller kompetanse så øker risikoen. Ledere må hver dag kjenne på pulsen i egen avdeling. God risikohåndtering krever overskudd både fysisk og mentalt. Ambisjonene vi har om å løse oppdrag best mulig og videreutvikle egen avdeling må hele tiden balanseres med god ivaretagelse av menneskene i Forsvaret. Menneskene er og blir vår viktigste ressurs.

### LENGRE I STILLING SOM SJEF

Jeg mener at vi må se på hele karriereløpet til offiserer i Forsvaret. Fra utvelgelse av våre ledere, til offisersutdanningen og til tjeneste- og karriereplaner. Offiserer

har nå fått gode og etterhvert erfarne spesialister og befal å støtte seg på. Ordningen for militært tilsatte (OMT) betyr mye for hva offiserene skal være best på fremover. Jeg trenger offiserer som lytter til erfarne spesialister, som evner å balansere mellom oppdragsløsning og ivaretagelse, men ikke minst som får erfaring i ledelse etter endt krigsskoleutdanning. I praksis trenger jeg sjefer som står lengre i stilling som sjef. Vi må bort fra de tradisjonelle karriereplanene der offiserer skal ha vært innom mest mulig før de er aktuelle for opprykk i grad. Derfor har jeg også iverksatt en reduksjon i antall stillinger på oberst/kommandør og høyere grader. Jeg ønsker offiserer som har lengre og mer erfaring i ledelse og dermed også mer erfaring i risikohåndtering.

### HELHETLIG VURDERING

Jeg stoler på mine sjefer. Når vi vurderer operativ evne har vi en rekke objektive faktorer vi legger til grunn. Vi har tradisjonelt for eksempel målt antall flytimer, antall seilings- og øvingsdøgn. Vi måler gjerne det som kan måles. I disse målingene forsvinner av og til det subjektive og det kanskje aller viktigste, nemlig sjefenes helhetlige vurdering av status på egen avdeling, egen besetning eller fartøy. Det er viktigere for meg hva en P-3 Orion faktisk er i stand til å samle inn av informasjon enn hvor mange flytimer maskinen har flydd. For meg er det viktigere at en bataljonssjef kan se meg i øynene og si at vedkommende sin avdeling er klar til strid, enn om det er grønne lys i en powerpoint. Ledere i Forsvaret har et helhetlig ansvar, det ansvar gjelder ikke minst i forhold til risikohåndtering.

### KONTORET FOR SUNN FORNUFT

For det tredje har vi i Forsvaret en rekke verktøy for å håndtere risiko. Innføringen av OMT med spesialister og befal skal gi oss muligheten for å velge en karriere der den enkelte kan dyrke faget. Da jeg innførte stillingen som sjefssersjant FSK, flere år før OMT var på plass, så kalte vi kontoret til sjefssersjanten for «kontoret for sunn fornuft». Når vi offiserer la planer så var sjefssersjanten sin rolle nettopp å nivållere planer og ambisjoner med sunn fornuft - sikre at planer faktisk var gjennomførbare og med tilstrekkelige menneskelige ressurser. I tillegg har vi mer formelle verktøy som for eksempel operative krav, sikkerhetsbestemmelser, manualer, materielltilsyn og prosedyrer for planlegging for å nevne noe.

### RYDDING I REGELVERK

Operational Risk Management (ORM) er et verktøy som brukes helt konkret i forhold til risikohåndtering. Poenget med ORM er økt bevissthet i forhold til risikohåndtering. Ofte utformes ORM som et vedlegg til en øvingsordre eller et planlagt tokt eller annen aktivitet. Som med alle planer så må også våre risikovurderinger kontinuerlig oppdateres og endres i møtet med virkeligheten. Det faktum at vi har prosedyrer og regelverk må aldri bli en sovepute for kontinuerlige vurderinger. Forsvaret har startet et omfattende arbeid for å rydde opp i våre interne regelverk, bestemmelser og direktiver. Færre, men gode og nødvendige publikasjoner er et bidrag til enda bedre risikohåndtering.

▲ Risikovurdering er et tydelig sjefsansvar.

Foto: Torbjørn Kjosvold/  
Forsvaret

«Åpenhet og tillit er stikkord som kjennetegner en avdeling med god sikkerhetskultur»

## AKSEPTERT RISIKO

Jeg har pekt på noen forhold rundt risikohåndtering. Vår egen kultur, ansvaret som ligger hos ledere og de formelle reglene og prosedyrene. Selv om mye er på plass så er arbeidet med risikohåndtering et kontinuerlig arbeid vi aldri blir ferdige med. Vi må foreta akkurat de samme vurderingene i dypeste fred hver dag hjemme i Norge, som vi må gjøre under operasjoner i Mali eller Afghanistan og som vi vil måtte gjennomføre i en nasjonal krise eller krig. Risikohåndtering er helt grunnleggende viktig i militære operasjoner.

Risikohåndtering treffer alle deler av Forsvaret, hver dag. Risiko i forhold til omstillinger, økonomi, materiellprosjekter er like relevant å håndtere som risiko i forhold til flytrygging, seilingsplanen og øvelser.

**«Derfor er motet til å si nei; stans, tenk, orienter og planlegg (STOP), den viktigste egenskapen i risikohåndtering»**

▼ Risikohåndtering treffer alle deler av Forsvaret, hver dag. Risiko i forhold til omstillinger, økonomi, materiellprosjekter er like relevant å håndtere som risiko i forhold til flytrygging, seilingsplanen og øvelser. Foto: Torbjørn Kjosvold/Forsvaret

Vi må alle ha et bevisst forhold til risikohåndtering. Våre ledere må kunne ta beslutninger basert på den informasjonen de har tilgjengelig og med en akseptert risiko, hvis ikke stopper Forsvaret opp. Samtidig må vi evne å endre våre beslutninger og planer i møtet med nye informasjon eller endrede forutsetninger.

Jeg vet det gjøres svært mye godt arbeid i hele Forsvaret i forhold til risikohåndtering, på alle nivå, hver dag, i inn- og utland. Til syvende og sist er det allikevel den enkelte leder som er ansvarlig for egen virksomhet. Derfor er motet til å si nei; stans, tenk, orienter og planlegg (STOP), den viktigste egenskapen i risikohåndtering. Hvis vi er i tvil, så er vi ikke i tvil - da må vi alle gjøre noe. Løs oppdrag og ta vare på folkene våre. ■







BELL HAVE SUPPORTED THE NORWEGIAN ARMY FOR OVER 30 YEARS AND WE ARE FUTURE-READY WITH THE FOLLOWING OPTIONS:



**BELL 525**



**BELL 412**



**BELL V-280**

## CONTACT



Robin Wendling  
Regional Sales Manager  
Western Europe & North Sea  
+33 642 158 277  
rwending@bellflight.com



Ole Petter Bakken  
CEO and President  
+47 468 11 828  
opb@nadg.no

# DU BØR LÆRE AV ANDRES FEIL – DU LEVER IKKE LENGE NOK TIL Å GJØRE ALLE SELV

«Å gjøre feil kan være svært lærerikt. Feilen gir mulighet for å korrigere kursen og finne andre måter å gjøre ting på», skriver filosof og førsteamanuensis Øyvind Kvalnes ved Handelshøyskolen BI i sin bok «Det feilbarlige menneske – Risiko og læring i arbeidslivet». Men hvordan fordeles byrden mellom individet og fellesskapet («systemet») når noen gjør en feil?

**TEKST:**  
BRIGADER  
ROLF FOLLAND,  
SJEF LUFTOPERATIVT  
INSPEKTORAT

**J**akter systemet umiddelbart på en syndebukk, eller tar de hånd om den som dummet seg ut, og forsøker å lære av feilen? Og hvilke formelle og uformelle barrierer finnes for å hindre at feil oppstår? Oppmuntrer miljøet til prøving og feiling, noe som svært ofte er avgjørende for utvikling? Denne artikkelen belyser risikohåndtering og læring i dagens luftforsvar.

### HAR IKKE LUFTFORSVARET LÆRT?

Den 11. mars 2020 kl. 2026 var et av Forsvarets C-130J Hercules nær ved å treffe fjelløya Mosken utenfor Lofoten under lavtflyging med nattoptikk. Hendelsen skjedde under vinterøvelsen Cold Respons hvor to C-130J Hercules i formasjon fløy et taktisk øvingsoppdrag i kombinasjon med utsjekkstur for en av flygerne. Flere sikkerhetsbarrierer ble brutt i



forbindelse med dette oppdraget, og det som til slutt reddet situasjonen fra et tragisk utfall var rask respons fra pilot når fjellet brått kom til syne i nattbrillene. Flere har spurt seg hvordan dette kunne skje bare åtte år etter Kebnekaise-ulykken hvor Luftforsvaret mistet fem gode kollegaer og en C-130J Hercules etter sammenstøt med Sveriges høyeste fjell. Har ikke Luftforsvaret lært av de feil og mangler som ble avdekket den gangen? Har ikke den dyrekjøpte erfaringen fra Kebnekaise-ulykken skapt varig forbedring? Dette er spørsmål som blant annet Statens havarikommisjon for Forsvaret (SHF) gjennom en grundig undersøkelse og analyse av Mosken-hendelsen har søkt å finne svaret på. SHFs rapport er ikke ferdigstilt i skrivende stund, men er ute på høring. Det antas at rapportens konklusjoner leder til konstruktiv meningsutveksling om både organisatorisk læring og tilsynsmyndighetens rolle.

### UNNGÅ FORENKLINGER

Det er fullt mulig å lære av både egne og andres feil, men det er ikke nødvendigvis enkelt. Læringsstrategier oppvurderer ofte den spesifikke konteksten hendelsen oppsto i, og man ender ofte med forklaringer basert på mer generelle allmenngyldige prinsipper. Et eksempel kan være hvis Mosken-hendelsen i for stor grad likestilles med Kebnekaise. Slike forenklinger kan gjøre årsaksforklaringer overfladiske («de fulgte ikke prosedyrene») eller basert på prinsipielle standpunkter («militær luftfartsmyndighet må være uavhengig fra



operatør»). Det er også viktig å unngå den vanlige feilen som er å ta for lett på hendelser som tross alt gikk «bra» («det ble heldigvis ingen ulykke»). For å forstå hvordan Luftforsvaret håndterer risiko er det viktig å forstå noen av organisasjonens iboende særegenheter.

### SYSTEMORIENTERT VERSUS INDIVIDUELT ANSVAR

Luftforsvarets kultur er formet av domenets særegenheter og luftmaktens egenskaper. Noen av de mest tydelige delkulturene i Luftforsvaret er

1. Just Culture,
2. Læringskultur,
3. Rapporteringskultur,
4. Flexibilitetskultur og sist, men ikke minst;
5. Spørsmålskultur.

Militære operasjoner i luftdomenet har naturlig iboende risiko og muligheter, og Luftforsvarets sikkerhetskultur har blitt formet av dette. Begrepet *Just Culture* er et kjent begrep i organisasjonen, som handler om å forbedre flysikkerheten gjennom å stimulere til en åpen og ærlig rapporteringskultur og dermed en sterk læringskultur. *Just Culture* definerer en organisasjon hvor ingen individer straffes for å rapportere om egne feil såfremt disse ikke er preget av grov uaktsomhet eller forsettlighet. Tvert imot, slike rapporter applauderes og stimuleres. Hvorfor? Fordi det er menneskelig å gjøre feil og fordi vi må lære av de feil vi gjør. Gjennom *Just Culture* er tanken at man skal

▲ **Dersom den systemorienterte kulturen** tar for mye overhånd, kan det svekke den enkeltes ansvarsfølelse, og dermed føre til slapphet i omgang med rutiner og arbeidsoppgaver, noe som øker risikoen for unødvendige feil.

Foto: Onar Digernes Aase/  
Forsvaret

**«I fredstid er det som regel alltid tryggere å fly høyt enn lavt, men hvis du gjør det i krig så blir du oppdaget og nedskutt av fienden»**

unngå at samme feil blir gjort to ganger. En slik tilnærming henger tett sammen med en aktiv *læringskultur* hvor kritisk blikk på egne handlinger leder til forbedring. Helhetlig debriefing<sup>1</sup> og Crew Resource Management (CRM)<sup>2</sup> er verktøyer utviklet for å ivareta nettopp dette, hvor idealet er at jakten på den gode læringskulturen trumfer jakten på en syndebukk.

Men å skape en rapporteringskultur som fører til læring er en vanskelig balansegang i praksis. For å belyse dette kan det være funksjonelt å se på begrepet «Just Culture» i relasjon til to motpoler. På den ene siden ligger syndebukk-kulturen som bremser all utvikling og kreativitet i frykt for individuelle sanksjoner. Dette kalles ofte Blame Culture. Det kan sies at det ligger i menneskets natur å lete etter syndebukker når noe har gått galt, men det gir dessverre marginal læringsgevinst. Enkelt å fikse sier du kanskje. Sørg for at systemet tar en større del av ansvaret gjennom en helhetlig vurdering av feil og hendelsestyper. Da får vi en mer løsningsorientert kultur, som bidrar til at medarbeiderne blir tryggere på seg selv og på fellesskapet. Er det så enkelt? Ikke helt. For dersom denne systemorienterte kulturen tar for mye overhånd, kan det svekke den enkeltes ansvarsfølelse, og dermed føre til slapphet i omgang med rutiner og arbeidsoppgaver, noe som øker risikoen for unødvendige feil. Dette representerer den andre motpolen, hvor læring går tapt fordi individet ikke må stå til ansvar for sine handlinger selv når regler brytes bevisst. En slik kultur kalles gjerne No-Blame Culture. Slike holdninger



fjerner autoriteten til regler, rammer, prosedyrer og sjekklister. Det skaper sløvheter. Begge disse ytterkantene virker negativt for læring. Derfor er det særdeles viktig for Luftforsvaret å beholde den gode balansen gjennom «Just Culture».

## ÅPENHET OG TILLIT

Luftforsvaret stimulerer følgelig til en aktiv *rapporteringskultur* basert på tillit. Det å innrømme feil innebærer ofte å påta seg skylden for noe, med en påfølgende risiko for å bli klandret av andre. Derfor er tillit et viktig fundament for effektiv kunnskapsdeling og læring. For å få til en god kultur for aktiv rapportering og læring må det eksistere en «kulturell kontrakt» mellom ledelse og individ som verner individet fra å bli gjort til syndebukk når feil man har gjort blir offentliggjort i den hensikt å oppnå felles læring. En slik funksjonell læringskultur preget av åpenhet og tillit må bygges og pleies over tid. Dette handler i praksis om aktivt og tydelig lederskap på alle nivå som bruker tid og ressurser på dialog med sine kollegaer. Eller sagt på en mer direkte måte; ledere må ta seg tid, spørre, lytte og være oppriktig interessert.

Det kan være mange bakenforliggende årsaker til at mennesker gjør feil. Har man ikke fått god nok opplæring vil man kanskje ikke ha forutsetninger for å skjønne at det man gjør er feil. Dersom man utsettes for et uforholdsmessig stort leveransepress, vil også faren for å gjøre feil øke. Og den som konstant løper i hamsterhjulet får ingen tid til refleksjon og læring. Tid er en forutsetning for læring. Læring er en forutsetning for utvikling og forbedring. Utvikling og forbedring er forutsetning for å løse oppdragene med mer sikkerhet og effektivitet.

## KONTROLLSPØRSMÅL

«Flexibility is key to airpower» sies det. Luftmakt er fart, høyde og rekkevidde. Den er raskt anvendelig og er preget av korte beredskapstider. Kulturen er derfor preget av fleksibilitet. Men en organisasjon som er fleksibel må samtidig være sterkt verdibasert for å unngå å drifte vekk fra den smale kvalitetssti. Vi må ha sterke kjerneverdier. Noen tydelige stolper i bakken som veileder oss gjennom endringer slik at nødvendig sikkerhet ivaretas hele veien. Forsvarets kjerneverdier er respekt, ansvar og mot.

Omsatt til militære flyoperasjoner kan dette også forstås som *respekt* for luftdomenets særskilte utfordringer, regler og rammer (som ofte er skrevet med blod), *ansvar* for egen kunnskap, kompetanse og årvåkenhet, og *mot* nok til å stille kritiske spørsmål og si nei hvis risiko ikke er tilstrekkelig redusert. Det siste er faktisk en tydelig sikkerhetsbarriere i utøvelsen av militær luftfart etablert gjennom autorisasjonsinstituttet. Bestemmelse for militær luftfart (BML) etablerer autorisasjonslinjen uavhengig av ordrelinjen, og sørger derigjennom at det etableres en faglig sikkerhetsbarriere før oppdrag kan iverksettes. Et beordret luftoppdrag skal alltid være gjenstand for autorisasjon av en bemyndiget fagkompetent person som foretar objektive vurderinger og stiller kontrollspørsmål før oppdraget går. Spørsmål som tydeliggjør risiko og forsterket sikkerheten. Spørsmål som stilles av lojalitet til oppdraget og faget. «Hva hvis dette skjer, hvordan vil du håndtere en slik situasjon, hvor lenge er det siden sist du gjorde en slik manøver, hvilken del av oppdraget er mest risikofylt» og så videre. Det er en del av Luftforsvarets operative kultur å stille slike kritiske spørsmål



▲ En lastemester sjekker et C-130J Hercules fly i hangaren til 335 skvadronen på Gardermoen militære flystasjon.

Foto: Torbjørn Kjosvold/Forsvaret



til utførelse av oppdrag. Grundig planlegging basert på kritisk tenkning og sterk fagkompetanse er viktige sikkerhetsbarrierer i Luftforsvaret. Det er dette som menes med en spørsmålskultur, og det handler om lojalitet.

### VARIGE ENDRINGER ETTER KEBNEKAISE?

Hva var det så som gikk galt ved Mosken? De bakenforliggende årsakene til hendelsen var trolig en kombinasjon av flere faktorer. SHF bekrefter langt på vei dette i sin foreløpige rapport, hvor de påpeker ulike sikkerhetsaspekter og gir flere tilrådninger. SHK stiller også spørsmålet hvorvidt Luftforsvaret har trukket tilstrekkelig læring fra Kebnekaise-ulykken. Det stilles med andre ord spørsmål ved Luftforsvarets læringskultur. Tragedien ved Kebnekaise den 13. mars 2012 medførte flere sikkerhetstilrådninger som ledet til konkrete tiltak og forbedringer i Luftforsvaret. Mye er formelt dokumentert, annet er ikke det. Men et høyst relevant spørsmål er uansett hvorvidt økt kunnskap i etterkant av Kebnekaise har ledet til varige endringer, økt profesjonalitet og forbedret sikkerhet innen operasjoner med C-130J Hercules. Mosken-hendelsen indikerer at vi fortsatt har forbedringsmuligheter, og vi blir nok en gang minnet på at militære luftoperasjoner har iboende risiko. Men hendelsen må ses i sin egen kontekst, og ikke automatisk bli sett i samme lys som Kebnekaise-ulykken. Det er for store forskjeller til det.

### LÆRINGSKULTUR

Vi kan aldri slutte å forbedre oss, utvikle prosedyrer og øke vår kunnskap. Men vi klarer heller aldri å eliminere all risiko. Det ligger i den militære flygingens natur at vi må akseptere en viss risiko. Det kan eksemplifiseres slik: I fredstid er det som regel alltid tryggere å fly høyt enn lavt, men hvis du gjør det i krig så blir du

oppdaget og nedskutt av fienden. Hvis vi aldri trener på lavflyging i fredstid så vil vi heller ikke ha ferdighetene som kreves i krise og krig. Altså vil vi ikke klare å løse oppdraget vårt. Derfor må vi trene på lavflyging i fredstid, selv om det medfører en forhøyet risiko. Det å bli god på dette er faktisk risikoreducerende trening, og vi tilpasser selvfølgelig treningen erfaringsnivå og situasjon. Vi starter ikke med «å hoppe i Vikersund» under vanskelige forhold. Vi begynner i den minste bakken under fine forhold. Ved Mosken-hendelsen var det flere barrierer som ble brutt, og dette lærer vi av. Vi har blant annet forsterket treningen innen CRM. Vi har redusert oppdragsporteføljen til 335 skvadron for å skape mer tid til læring og vårt autorisasjonsinstitutt har blitt kvalitetssikret. Så tar vi en kritisk runde med fokus på CRM, oppdragsbalanse og læringskultur hos alle fagmiljøer i Luftforsvaret.

Det betyr selvfølgelig ikke at vi kan si oss ferdige. Nye sårbarheter, problemstillinger og risiko vil dukke opp etter hvert som teknologiutviklingen skrider frem og nye prosedyrer blir etablert. Kompetansebehov endrer seg, og oppdragsmengde varierer. Derfor er det så viktig å være til stede, være fokusert og «ta inn omgivelsenes endringer.» Det går ikke an å «fly på autopilot» i denne virksomheten, vi kan ikke hele tiden referere til Standing Operating Procedures (SOP) og gjøre det samme som i går. Da mister vi viktig læring og utvikling, og det gjelder både på individ- og organisasjonsnivå.

Tid er viktig. Det er derfor viktig at sjefer på ulike nivåer sørger for å senke tempoet slik at refleksjon og læring kan finne sted. Kontinuerlig årvåkenhet og god risikohåndtering, kombinert med tillit og en ærlig, åpen og kompromissløs dialog er et helt nødvendig fundament for både læring og effektiv oppdragsløsning. I fred, krise og krig. På land, på sjøen og i luften. ■

▲ **En god læringskultur** er der sjefer lytter og erfaring deles. Her er tidligere Generalinspektør for Luftforsvaret, generalmajor Per-Egil Rygg (t.h.) i samtale med påtroppende skvadronssjef for 338 skv. ob.It. Ivar Magne Stene i 2016.

Foto: Jan Terje Hellemsbakken/  
Forsvaret

**«Tid er viktig. Det er derfor viktig at sjefer på ulike nivåer sørger for å senke tempoet slik at refleksjon og læring kan finne sted»**

<sup>1</sup> Helhetlig debriefing er en type egnevaluering etter oppdrag hvor besetningsmedlemmenes handlinger, tanker og følelser debriefes i fellesskap. Hensikten er både læring og defusing.  
<sup>2</sup> Crew Resource Management (CRM) er en effektiv metode for å redusere risikoen forbundet med den menneskelige faktor. Metoden ble opprinnelig utviklet av luftfartsindustrien som en konsekvens av at en stor andel av flyulykker kan spores til svikt i kommunikasjonen mellom besetningsmedlemmer.





# ET FEMTEGENERASJONS SIKKERHETSSTYRINGSSYSTEM

«Safety is and always will be our top priority» er den velkjente formuleringen fra en av verdens største flyprodusenter Boeing. Flybesetning og passasjerer skal fraktes trygt fra A til B, og det finnes ingen grunner til å la leveranser gå på bekostning av sikre operasjoner.

**TEKST:**  
BRIGADER  
DIEDERIK KOLFF,  
SJEF LUFTKAPASITETER  
FORSVARSmaterieLL

**H**er kan en kanskje hevde at presise avganger gir god inntjening og at en derfor kan fristes til å la sikkerheten lide til fordel for rutetider. Men som vi sier; «Hvis du synes sikkerhet er dyrt, sjekk prisen på et uhell!». Ulykken med Boeing 737 MAX har ført til enorme tap for selskapet.

Luftforsvarets formulering «Mission first, people and safety always» gjenspeiler den kontinuerlige prioriteringen vi må gjøre mellom sikre operasjoner for besetning og luftfartøy, opp mot Forsvarets viktige leveranser til nasjonen. Også her kan det dessverre være fristende å la sikkerheten lide til fordel for leveransene. Faren for dette øker når styringsfunksjoner ikke er

organisatorisk skilt ut fra tilsynsfunksjoner. Kan Forsvaret lære fra sivil luftfart her? Likheter i sikkerhetsarbeidet innen militær og sivil luftfart er større enn vi kanskje oppfatter, i hvert fall i fredstid.

### ENGASJEMENT OG SAMFUNNSANSVAR

Luftfart innebærer operasjoner i omgivelser mennesket ikke er i stand til å håndtere uten assistanse av avanserte teknologiske hjelpemidler. De aller fleste har et forhold til luftfart, være seg for ferier eller arbeidsreiser der vi forventer trygge flyreiser. På den andre siden tiltrekker fly-show av mange slag seg alltid et stort publikum tilsynelatende med bakgrunn i det spektakulære og risikofylte. Luftfart tar stor plass i det offentlige



▼ **Det er en fare** når styringsfunksjoner ikke er organisatorisk skilt ut fra tilsynsfunksjoner. Kan Forsvaret lære fra sivil luftfart her? Likheter i sikkerhetsarbeidet innen militær og sivil luftfart er større enn vi kanskje oppfatter. Foto: Torbjørn Kjosvold/Forsvaret



rom på generell basis, og mediedekningen av luftfarten er omfattende. Nyhetssaker om flyulykker, operasjoner og flyselskapenes økonomi dekkes bredt.

Ulykkene med norsk Hercules i Kebnekaise og Boeing 737 MAX medførte en stor mengde nyhetssaker og dokumentarer både på TV, i aviser, og internett. Med anerkjennelsen av risiko, samfunnsengasjementet og mulig tap av omdømme som bakteppe har sikkerhetsarbeidet vært høyt prioritert i luftfarten over lang tid, og er utviklet til et nivå som overgår de fleste andre bransjer. Men vi kan fastslå at norsk militær luftfart har blitt hengende lengre og lengre etter utviklingen i sivil luftfart de siste 10-15 årene. Er dette akseptabelt sett i lys av mulige store konsekvenser for tap av personell og materiell?

### UTVIKLING AV FLYSIKKERHET

Sikkerhetsarbeidet i sivil luftfartshistorie har gjennomgått flere faser. I første halvdel av forrige århundre forårsaket tekniske forhold flertallet av ulykkene, og disse forholdene ble dermed også det sentrale fokusområdet for sikkerhetsarbeid i bransjen. Rundt 1970 ble flymaskinene teknisk sett mer pålitelige, og menneskelige feil begynte å peke seg ut som den fremtredende faktoren i mange ulykker. Fokus ble dermed forflyttet til å dreie seg om menneskelige faktorer i luftfartsoperasjoner.

Siden forskning hevder at kun en liten andel av menneskelige feil kan forklares med uaktsomhet, eller uvilje hos individet selv, ble det etter hvert (omtrent 1990) også etablert en forståelse for at årsaken til menneskelige feil ofte lå i individets manglende forutsetninger for å unngå slike feil. Sikkerhetsarbeidet måtte derfor også adressere feilkilder, trusler og systemsvakheter på organisasjonsnivå.

I starten av 2000-tallet startet man i sivil luftfart å se på luftfarten som et helhetlig system, noe som hevet sikkerhetsnivået ytterligere. Å se på luftfart som et helhetlig system innebærer at enkeltorganisasjoners sikkerhetsarbeid, og interaksjoner mellom organisasjoner (operatører, vedlikeholdsorganisasjoner og flyindustrien) også skal analyseres. Utfordringen med en slik tilnærming for sikkerhetsarbeid er at den krever visse forutsetninger for å gi full effekt.

Det første steget er at alle organisasjoner skal jobbe etter tilnærmet like prinsipper. Standardiserte prosesser og terminologi er i seg selv sikkerhetsfremmende. Når man ser isolert på militær luftdyktighet har Norge kommet godt i gang: Innføringen av European Military Airworthiness Requirements (EMAR) tvinger forsvarssektoren og norsk luftfartsindustri til å jobbe etter det samme felleseuropeiske kravsettet.

Norsk militær luftoperativ virksomhet reguleres fortsatt gjennom et særnorsk

regelverk, men også her tar European Defence Agency (EDA) sikte på å utvikle et felles kravsett for europeisk militær luftfart. Som første steg utvikler EDA et kravsett som omfatter både luftoperativ virksomhet og luftdyktighet for UAS. Dette er en naturlig utvikling når man har erkjent at operatørens bruksmønster påvirker luftdyktighet og vise versa. Utviklingen av EDAs kravsett kan påvirkes underveis, og norsk implementering må vurderes av militær luftfartsmyndighet på sikt.

Det vil alltid være risiko forbundet med luftfarten, og det er umulig å utgi et regelverk som dekker alle mulige eventualiteter og fjerner risikoen. Som et svar på denne store utfordringen har International Civil Aviation Organization (ICAO) utarbeidet et rammeverk for sikkerhetsstyring i et moderne perspektiv<sup>1</sup>. I dette rammeverket kreves det at hver enkel organisasjon i sivil luftfart etablerer sitt eget sikkerhetsstyringssystem (Safety Management System – SMS), og at hver stat etablerer et program (State Safety Program - SSP). SSP skal organisere og formalisere samarbeidet mellom de ulike myndighetene for luftfart i hver enkelt stat, samt koordinere og påse effektiviteten av organisasjonenes SMS. Luftfartstilsynet støtter opp under ICAOs initiativ og har innført et SSP. Forsvaret er involvert i programmet.



## MANGLER I LUFTFORSVARETS SIKKERHETSSTYRING

ICAOs rammeverk for sikkerhetsstyring tar utgangspunkt i «flight safety», men omfatter alle elementer som Forsvaret i «Direktiv – Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret<sup>2</sup>» stiller krav til: materiell, ytre miljø, personell (herunder elementer som kjemikalier og strålevern), informasjon, infrastruktur og aktivitet. Luftforsvaret har i sin «Bestemmelse om sikkerhetsstyring i Luftforsvaret» (BFL 010-1) beskrevet mange funksjoner som er beskrevet i en SMS, men det er ingen systematisk oppfølging, og noen funksjoner mangler eller er ikke tilstrekkelig utarbeidet.

Målet er at SMS gir beslutningstakere på alle nivå i organisasjonen muligheten til å gjøre korrekte avgjørelser i forhold til alle aspekter med sikkerhet ved å gi god oversikt og kunnskap om faktorer som påvirker sikkerheten i operasjonen. Alle aktiviteter for å ivareta sikkerheten skal søke å redusere risikoen til det nivået som er akseptert. Gjennom en systematisk tilnærming vil det etter hvert bygges opp en database og SMS blir dermed et proaktivt verktøy. Kontroll etableres på hverdagsoperasjoner, og risikovurderinger skal gjøres for de operasjoner som er mer dynamiske eller ekstraordinære.

Verktøyet setter organisasjonen i stand til å tildele ressurser til risikoreducerende tiltak på de områdene tiltakene er mest effektive, og gir oversikt over status i organisasjonens sikkerhetsarbeid både til toppledelsen og tilsynsmyndigheten. SMS skal i tillegg vise at alle militære og sivile myndighetskrav er tilfredsstillt. Systemet vil bidra til å effektivisere virksomheten og dermed øke den operative evnen.

Rammeverket til ICAO er tilstrekkelig spesifisert til at intensjonen med sikkerhetssystemet er ivaretatt, samtidig som det er åpent nok til at operatøren kan få utført sine leveranser. SMS kan eksempelvis brukes av Widerøe som opererer på korte rullebaner i dårlig vær, av luftambulanshelikoptrene eller Luftforsvarets redningshelikoptrene som skal redde hardt skadde på utfordrende lokasjoner i varierende vær, eller av Luftforsvarets kampfly under deltakelse i internasjonale operasjoner.

Den sivile tilnærming til risiko er å danne et klart bilde av organisasjonens risikosituasjon, utarbeide planer for risikoreducerende tiltak der det finnes nødvendig, og akseptere resterende risiko på riktig nivå. Den samme tilnærming kan brukes for militær luftfart. Forskjellen mellom sivil og militær luftfart i den kontekst som blir diskutert her er akseptabelt risikonivå. Akseptabelt risikonivå for sivil luftfart skal ligge fast, men på grunn av sektorens særegenhet kan det være nødvendig at ansvarlig myndighet i Forsvaret aksepterer et høyere risikonivå for hele eller deler av den militære luftfarten. Risikoen kan ikke alltid mitigeres, og en høyere risikoaksept vil i de fleste tilfeller bety at sikkerheten vil lide til fordel for leveransene.

◀ **Selv om det utvilsomt** blir gjort mye godt sikkerhetsarbeid innen militær luftfart så har nok tiden kommet for å erkjenne at vi mangler en overordnet struktur for å ivareta sikkerhetsarbeid i Luftforsvaret.

Foto: Senior Airman Sam Hymas, U.S. Air Force



## VEIEN VIDERE MED SMS

Selv om det utvilsomt blir gjort mye godt sikkerhetsarbeid innen militær luftfart så har nok tiden kommet for å erkjenne at vi mangler en overordnet struktur for å ivareta sikkerhetsarbeid i Luftforsvaret, i kombinasjon med resten av forsvarssektoren og sivile aktører. Etableringen av et helhetlig SMS betyr ikke nødvendigvis at det skal erstatte de eksisterende prosessene i organisasjonen, men snarere formalisere de systemene som allerede finnes, etablere de funksjoner som mangler, sette dem i system, og bidra til at de fungerer effektivt og med god ansvarsforankring.

Arbeidet har startet. Luftforsvaret jobber i disse dager med å revitalisere sitt sikkerhetsstyringssystem BFL 010-1, og forsvarssektoren innfører som tidligere nevnt EMAR. Det bør bemerkes at sivile aktører står for en betydelig del av norsk forsvarsindustri. SMS må derfor også svare ut grensesnitt mot eksterne aktører gjennom en systematisk analyse av organisatorisk sikkerhetsnivå. I dette området har sivil luftfart gjennom en felles internasjonal overbygning med regelverk og en helhetlig samt uavhengig tilsynsmyndighet kommet lengre. Foreløpig har vi i norsk militær luftfart en fragmentert løsning som åpner for at ansvar og oppfølging kan «falle mellom to stoler». Dette er et uheldig resultat av flere tiår med omstilling som forsvarssektoren må være oppmerksom på, og der dette er mulig - modernisere.

Å utvikle et effektivt og proaktivt SMS er en ressurskrevende prosess, men det er ikke slik at

sikkerhet kun innebærer kostnader. Forsvarssektoren bruker mye ressurser på å styre sikkerheten i noen risikoområder. Andre områder blir oversett eller bare delvis håndtert, og helheten er fragmentert. Med utgangspunktet i James Reasons sveitserost teori vil dette føre til uønskede hendelser. Et helhetlig sikkerhetsstyringssystem vil også kunne samle fragmenterte ressurser og effektivisere bruken av dem. I tillegg til den innlysende gevinsten - at man reduserer risiko for eget personell og tredje part - vil hevet sikkerhetsnivå redusere kostnader knyttet til tap eller reparasjon av materiell, samt redusere omdømmetap grunnet uhell. Resultatet av alt dette samlet sett vil være økt operativ evne.

I 2010 ble det stilt krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret. Tiden er overmoden for etableringen av et sikkerhetsstyringssystem tilpasset et femtegenerasjons Luftforsvar. Et SMS som omfatter alle krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret, dokumenterer trender og virker proaktivt gjennom analyse. Det er organisasjonen som skal ivareta sikkerheten, samtidig er det et «safety office» eller kvalitetsledelse som er ansvarlig for overvåkning og kontinuerlig forbedring av dette systemet. Å avgjøre hvordan dette skal utformes og styres er et arbeid som krever bredt engasjement. Samtidig har sivil luftfart allerede etablert en solid grunnmur for drift og kontinuerlig forbedring av sitt helhetlige sikkerhets-system. Forskjeller på sikkerhetsarbeidet innen militær og sivil luftfart må kartlegges, og spørsmålet blir om forskjellen egentlig er så stor som vi tror.

Sannsynligvis ikke. ■

**«Siden forskning hevder at kun en liten andel av menneskelige feil kan forklares med uaktsomhet, eller uvilje hos individet selv, ble det etter hvert også etablert en forståelse for at årsaken til menneskelige feil ofte lå i individets manglende forutsetninger for å unngå slike feil»**

<sup>1</sup> ICAO Doc 9859 Safety Management Manual, 2018.

<sup>2</sup> Direktiv –Krav til sikkerhetsstyring i Forsvaret, 2010.

▼ Vedlikehold av Sea King på Ørland.

Foto: Adelen Wilhemsen/  
Forsvaret





# JODA, HER GÅR DET SÅ DET SUSER

At norske luftmaktstøvere skal sørge for at vi har en god «tryggingskultur» som beskrevet i *Forsvarets doktrine for luftoperasjoner*, er veldig vanskelig å være uenig i. Slikt er altså enkelt å slå fast. Men når det gjelder «tryggingskultur», hvordan skal vi få det til i praksis?

**TEKST:**  
OLE JØRGEN MAAØ,  
LUFTKRIGSSKOLEN

**D**enne lille artikkelen vil argumentere for at et sentralt element i en slik kultur er det jeg vil kalle en trygghetskultur. Med det mener jeg trygghet for at synspunktene til underordnede ikke bare blir tatt på alvor, men også lyttet til med åpent sinn, vurdert og ikke bare slått «ned» av folk lenger oppe i systemet. Og her mener jeg at det hviler et ekstra stort ansvar på forsvarsgrenens sentrale ledere – de må være foregangspersoner i å ta imot ærlige tilstandsrapporter – både gode, men ikke minst dårlige.

## TOPPLEDERE SETTER STANDARDEN

I tillegg tør jeg hevde at denne trygghetskulturen starter i det små. Om noen drister seg frempå med litt konstruktiv kritikk av noe som ikke er som det burde være, ja da bør man lytte. Årsaken til at mye her hviler på topplederne er at de på mange måter setter standarden for hvordan kulturen skal være. De er de fremste premisseleverandørene for trygghetskulturen. En toppleder som i sin tilbakemelding på dårlige nyheter signaliserer at man ikke ønsker det velkommen, ja den topplederen slutter å få ærlige tilbakemeldinger fra sine undergitte. Og det starter i det små; blir man ikke tatt på alvor eller føler seg hørt, ja så slutter ikke bare den personen å tale ærlig, da slutter også de omkring. De ser at det enten ikke nytter, eller tjener saken deres.

Under årets luftmaktseminar fikk vi dessverre et lite drypp av en etter mitt syn åpenbart dårlig måte å ta imot et budskap på. Kanskje ikke så stort og så viktig – men det starter i det små. Mer om den saken senere!

## KULTUR FOR DÅRLIGE NYHETER?

Først et poeng om kultur. Den skapes jo av mennesker, for mennesker. En vei til god trygging er gjennom den generelle kulturen som eksisterer i den organisasjonen

som skal sette dette ut i livet. Samtidig har vi mange verktøy for god trygging; styringssystemer, prosedyrer, kursing av personellet, utvikling av god praksis, sjekklistene, ORMing og alskens andre tiltak. Disse er ytterst sentrale og veldig viktige.

Men i bunn og grunn er det organisasjonskulturen som må ligge bak alle disse tiltakene. Ikke minst er det organisasjonskulturen som avgjør om Luftforsvaret tar de ulike tiltakene på alvor. Det er organisasjonskulturen som *styrer* og *bestemmer* hvilken praksis som vektlegges blant organisasjonens medlemmer.

For trygging er en menneskelig greie. Slik kultur er det. Og der mennesker samles – som i skvadroner, bataljoner, grupper, luftvinger, hovedkvarter, staber, skoler og mere til – ja der oppstår det en kultur for hva som er *normal* og *rett* oppførsel. Ikke bare hvordan vi gjør tingene her, men også hvilke rammer en eller flere personer kan operere innenfor. Lederne er helt sentrale, spesielt hva gjelder «dårlige nyheter». Vil de ha dem? Hvordan tar de imot dem? Gjennom lederens respons på rapporter om stå i egen enhet oppstår det sakte, men sikkert en kultur for hva som er tillatt her hos oss.

## BEGRENSINGENE I «JUST CULTURE»

For delvis å forsøke å kompensere for noe av dette, spesielt når det gjelder trygging, snakker vi i Luftforsvaret ofte om at vi skal etterleve prinsippene i *Just culture*. Med det så mener man at det skal gå an å si fra om uønskede hendelser uten at det får negative konsekvenser for den som varsler. Mange uønskede

### ► Siden just culture og dermed også en god tryggingskultur

starter i det små, er det nettopp i det små vi må begynne. Tilbakemeldingen fra grensjefene på luftmaktseminaret til kadettene er neppe så voldsomt kulturdannende i seg selv. Men om generaler og admiraler tar imot all kritikk på dette viset, ja da gidder nok ikke folk å fremme motforestillinger, eller stille spørsmål ved klokkskapen i valg og beslutninger.





hendelser kan jo dessuten ha som årsak forhold som slettes ikke er menneskelige eller kulturelle. De kan skyldes dårlige eller feilaktige prosedyrer, feil kunnskap, svak dokumentasjon eller lignende. Hvis ingen melder fra, vil ikke slikt bli korrigert.

Men Just culture blir neppe satt på prøve når det dreier seg om slike upersonlige forhold som prosedyrer eller lignende. Just culture blir først satt skikkelig på prøve når noen med lavere grad enn en annen, varsler fra om noe som ikke er som det skal være, og at årsaken kanskje til og med kan ligge i menneskelige vurderinger. I tryggingssammenheng kan dette kanskje være snakk om en uønsket hendelse – eller kanskje en potensiell uønsket hendelse som ligger frem i tid, og gjerne en som skyldes en høyere rangert soldats feilvurdering. Det er da vi virkelig setter kulturen – og dens rettferdighet – på prøve.

## ALLE GJØR FEIL

Alle mennesker er feilbarlige. Selv bruker jeg – trolig uten hell for øvrig – å fortelle kadettene på Luftkrigsskolen at de egentlig er generaler hele gjengen. Argumentet er enkelt og banalt – siden Forsvaret jo kun rekrutterer offiserer fra bunnen av hierarkiet, vil det selvsagt være slik at de som skal utgjøre Luftforsvarets ledelse om 25–35 år er noen av dagens kadetter. Så om de føler seg feilbarlige nå – som mennesker med mye å lære – også av egne feil, ja så er det jo de samme menneskene som styrer og stiller med dagens Luftforsvar; de er bare blitt eldre, mer erfarne og noe mer skrukkete (som gamle lærere ved Luftkrigsskolen).

At alle gjør feil er imidlertid i denne sammenhengen mer enn ett munnehell – slik det som regel oppfattes. Alle gjør faktisk feil. Kanskje ikke så ofte, men sånn innimellom. Det er menneskelig å feile. Og selv om generaler kanskje feiler noe mindre når de skal fatte beslutninger enn fenriker, ja så feiler også generaler.

En del feil kan skyldes dårlige vurderinger, andre kan ha sitt utspring i stress, andre igjen i mangel på informasjon; og nokså ofte en kombinasjon av flere forhold. Imidlertid tror jeg at svakt informasjonsgrunnlag ofte ligger til grunn for mange dårlige eller regelrett feilaktige beslutninger. Og her tror jeg at for eksempel generaler ofte glemmer at mesteparten av det de får høre om eksempelvis statusen i en avdeling, er vrent og vridd, gjerne i positiv retning. Som Britt Brestrup, mangeårig leder av Befalets

fellesorganisasjon, senere brigader, en gang sa det; «Forsvarets tilstandsrapporter blir sminket på vei opp i systemet.»

## LYDIGHETSKULTUR

En får like det eller ikke, men det er ikke alltid generaler får høre sannheten. Som når de er på inspeksjon, gjerne i et følge med flere sjefer og en skokk med folk, og stopper eksempelvis en tilfeldig kadett og spør: «går det bra her, eller?» Tror de virkelig da at kadetten, der han kanskje gløtter opp fra gropa si på Heistadmoen, og nesten blendes av gullet på skuldrene, armene eller brystkassen;

**«En toppleder som i sin tilbakemelding på dårlige nyheter signaliserer at man ikke ønsker det velkommen, ja den topplederen slutter å få ærlige tilbakemeldinger fra sine undergitte»**

drar til med at «nei, dette er faktisk noe tøys, her er jeg på min tredje runde med basal soldatferdighetstrening – noe jeg faktisk finner en smule meningsløst». Nei, da svarer nok langt de fleste av oss at «Joda, her går det så det suser».

Hva er så poenget med dette? Jo, i Forsvaret har vi en lydighetskultur som tidvis kan stå i veien for en sunn og god

organisasjonskultur, også når det gjelder trygging. Om vi alle kunne forstått at generalene, brigadene og oberstene jo også egentlig er helt ordinære og dermed også feilbarlige folk, ja da hadde vi kanskje fått (mer) mot til å si fra om forhold som burde utbedres. Forsvarssjefen har jo sagt tydelig ifra om at han ikke ønsker seg lydige, men lojale offiserer.

Men hvor går egentlig skillet mellom disse to forholdene? Og hvem – eller hva – skal lojaliteten eventuelt utøves overfor? Dette er ikke enkle spørsmål med enkle svar. Men jeg tror Forsvarssjefen forsøker å si at han vil ha en kultur der det skal være mulig å varsle fra til en sjef om ting som ikke er klokt – altså ikke alltid kun være lydige. Kanskje skal en til og med i operasjoner vurdere ikke å følge en ordre, fordi en mener at man har et bedre grunnlag til å fatte en klok beslutning. Da kan man jo anses å være lojal mot oppdraget, men ulydig mot sjefen.

Målet på om man har en sunn kultur i en slik sammenheng er mottagelsen den ulydige eller egenrådige får etterpå. Er den mottagelsen god, ja da våger kanskje også andre seg frem på senere, når det virkelig teller. Om mottagelsen blir for krass eller helt feil, ja da slutter ikke bare den ene personen å gjøre det riktige eller varsle; da slutter flere. Det blir som ringer i vannet.

**«Det er ikke klokt å møte kritikk med å fortelle kadettene at det er mye de ikke har forstått»**

## KADETTET SATT PÅ Plass

Jeg har stor tro på at organisasjonskultur starter i det små. Som når kadetter på årets luftmaktseminar – de som har skoen på knyttet til den nye krigsskoleordningen – våger seg frem på med litt kritikk av den – for øvrig nokså godt fundert og prikkfritt fremført. Jo da får de vite av grensjefene at de jo har holdt et fint og flott foredrag, men at de ikke helt har forstått alle sammenhengene riktig ennå; eller at utdanningsordningen jo er så ny at vi må vente litt; eller at vi som gikk på krigsskolen for 30 år siden faktisk vet bedre enn dere at det å være sammen med personell fra andre forsvarsgrenene og bli kjent med de nå mens man er ung er nyttig, mest fordi vi ikke fikk lov til det da vi var kadetter.

Siden just culture og dermed også en god tryggingkultur starter i det små, er det nettopp i det små vi må begynne. Denne tilbakemeldingen fra grensjefene på luftmaktseminaret er neppe så voldsomt kulturdannende i seg selv. Men om generaler og admiraler tar imot all kritikk på dette viset, ja da gidder nok ikke folk å fremme motforestillinger, eller stille spørsmål ved klokskapen i valg og beslutninger.

## LYTTE - AKTIVT

Så kan sikkert leseren innvende at dette ikke har noe med en sunn og god tryggingkultur å gjøre. Dette er egentlig et spørsmål om hvordan man mottar kritikk. For just culture starter nettopp der – med at noen med skoen på varslar fra om ting som de mener kan rettes på. Og da må sjefene og de med ansvar lytte – og lytte aktivt. Ikke slik at man ikke skal kunne si at budbringeren misforstår, eller at man også har andre forhold å ta hensyn til, eller at man på grunn av de og de forholdene uansett må ha det slik.

En må ikke ende opp med å forsvare det bestående som en ren besvergelse, spesielt når kritikken faktisk kommer rett fra grasrota. Det koster litt for en kadett å

fortelle generalen at noe ikke er som det burde være, sett med kadettens øyne. Det er ikke klokt å møte slik kritikk med å fortelle kadettene at det er mye de ikke har forstått. Ett slikt uheldig møte med *øvrigheta* kan være ett møte for mye, og

medføre at det bilde generalene får av tilstanden i egen organisasjon stadig vekker forblir mer «sminket» enn nødvendig. Og da er en organisasjon som skal drive sunt og godt tryggingarbeid med Just culture på ville veier. ■





KONGSBERG

ONE SYSTEM


- TO GROW WITH

MIX OF MISSILES


- FOR MISSION FLEXIBILITY

EVOLUTION CONTINUES

- APPROACHING FULL SPECTRUM AIR DEFENCE



AIM-120 AMRAAM



AIM-9X Sidewinder

AMRAAM Extended Range (ER)



▲ Flight crew sjekker at alt av papirer stemmer før de skal ut på en flight for den pågående FN operasjonen MINUSMA i Mali, 2016.

Foto: Torbjørn Kjosvold

# THERE I WAS, MALI 2016

Med transportfly får ein frakta FN-soldatar og forsyningar til FN-leirane rundt om i Mali på ein tryggare måte. Ein flyg høgt over truslane og difor har FN-soldatar so lagt kome trygt fram. Men ein gong sa eg nei til eit slikt transportoppdrag.

**TEKST:**  
OBERSTLØYTNANT  
KURT SVENSSON,  
SJEF F-35 SEKSJONEN/LST,  
TIDLIGARE KONTINGENTSJEF  
FOR NORSKE C-130 BIDRAGET  
TIL MINUSMA, MALI

**T**here I was»-omgrepet vert stundom nytta når militære flygarar utvekslar erfaringar om spesielle hendingar som har oppstått under trening eller i strid. Det er god erfaringsoverføring i det å fortelja fritt om kva som har skjedd utan å risikera negative reaksjonar frå skvadronsleiinga. Forteljinga eg kjem med her kan vera ei slik mogleg erfaringsoverføring og jamvel gje grunn til refleksjon.

## DEN FARLIGSTE FN-MISJONEN

FN-misjonen MINUSMA i Mali er operasjonen som har tatt livet av flest FN-soldatar. MINUSMA vert stadig omtala i media som den farligste FN-misjonen.

Spesielt om du er FN-soldat på bakken der kriminelle og terrorister har overtaket. Dette gjelder fyrst og fremst i den nordaustre delen av landet. Frå Timbuktu og i ørkenområda austover om lag. MINUSMA består pr. desember 2020 av om lag 16 000 personell, der 13 000 er militære og 2000 politi<sup>1</sup>.

Forsvaret var, og er framleis, deltakande i MINUSMA, som fylgje av FN-resolusjon 2100 og 2164, vedtatt i Tryggingrådet høvesvis i 2013 og 2014. Regjeringa Solberg ønska å bidra med ein fredsbevarande- og stabiliserande militær styrke for FN der. Forsvaret bidreg difor med personell og materiell for å drive telteiren Camp Bifrost like ved flyplassen i Bamako. Samt å sikre den mot inntrenging (baseforsvaret





▲ Faksimile VG



▲ Kurt Svensson og utenriksminister Ine M. Eriksen Søreide i Mali 2016. Foto: Sigurd Tønning-Olsen/Forsvaret

frå 132 LV Ørland) og militær flytransport med norsk C-130J frå 134 LV (Rygge), 335 skvadron (Gardermoen). Styrken, omtala som NORTAD (Norwegian Tactical Detachment), er i denne operasjonen for tredje gong no og kvart MINUSMA-opppdrag føregår frå 10 til seks månader. Belgia, Danmark og Portugal med fleire bidreg med tilsvarande transportstønad i ei felles rotasjonsløyning slik at misjonen stadig har militær transportkapasitet tilgjengeleg.

### STORT TRANSPORTBEHOV

Å bidra militært i denne misjonen har vore viktig for FN, Mali, Noreg og Forsvaret. Det er ein rimeleg påstand basert på mediedekkinga og omtale av bidraget internt i Forsvaret. Det er framleis særskilte krevjande tryggingforhold i Mali og styringa av landet tok ei dramatisk vending i fjor. No er presidenten satt av etter eit militærkupp. Det vert planlagt for nyval har eg lese. FN skal fortsatt bidra med å stabilisere landet innanfor fleire områder, mellom anna med politi og militært verkty.

Behovet for transport av FN-troppar og forsyningar ut til FN-leirane er stort. Talet på FN-soldatar i misjonen er høgt. Transport langs veg er utrygt og det kan ta fleire veker frå A til B, spesielt i regntida. FN-soldatar døyr jamnleg på bakken i Mali, også under transport. Men ikkje medan dei er i lufta.

Dette gjev stor og god meining – Noreg og NORTAD kan redde liv og bidreg til å halde MINUSMA og FN-leirane betre i gang, gjennom tryggare transport, og med det eit MINUSMA med betre operativ evne og vonaleg auka tryggleik for befolkninga. FN-mandatet regulerar kva MINUSMA kan gjera for Mali og kort fortalt er det akkurat dette det dreier seg om.

### KVA VART PROBLEMET?

Problemet oppstod då eg som styrkesjef sa nei til eit transportoppdrag for MINUSMA.

Det vart eit stort oppslag i VG (lasta ned 21. januar 2021 frå: <https://www.vg.no/nyheter/utenriks/ilmJoGO/truet-med-aa-sende-hjem-norsk-fn-styrke-fra-mali>, oppdatert 12. mai 2016):

**«Det vart spanande å seie NEI. Og når det får slik merksemd kan det òg verte ubehageleg for ein sjølv og dei ein har rundt seg»**

«Truet med å sende hjem norsk FN-styrke fra Mali». «KIDAL/BAMAKO (VG) Utad fremsto den norske FN-innsatsen i Mali som en solskinnshistorie. I virkeligheten var samarbeidet med FN-ledelsen så dårlig at hele styrken sto i fare for å bli sendt tilbake til Norge». «Dansk general fikk nok av norsk oberstløytnant: Må overveie om jeg skal finne andre som kan løse oppdraget bedre». «Den norske flynekten slo ned som en bombe i MINUSMA-ledelsen, og utløste en rekke møter på stadig høyere nivå». «– Bakgrunnen er en enkelt etterretningsrapport der den norske styrkesjefen oppfattet en konkret trussel. På bakgrunn av dette besluttet han å ikke gjennomføre flygninger til Kidal. Han holdt FOH løpende orientert. Og som styrkesjef har han full tillit fra sjef FOH til å ta slike avgjørelser, sier Moen.»

Det vart spanande å seie NEI. Og når det får slik merksemd kan det òg verte ubehageleg for ein sjølv og dei ein har rundt seg. Kva tenker dei no etter å ha lest dette i VG? Det er ei rekke moglege reaksjonar på eit slikt VG-oppslag. Truleg er dei fleste negative basert på akkurat denne artikkelen.

Det er mykje lettare å seie JA.

Men skal du seia nei fordi du avgjer at det er mest korrekt å gjera, ja då bør du som minimum ha orden på desse tre elementa:

1. Prøv å forstå den politisk- og militærstrategiske situasjonen du befinn deg i.
2. Begrunnelsen din må vera legitim – Gevinsten med eit risikofylt oppdrag lyt stå godt ift potensiell kostnad (risikovurdering og -handsaming).
3. Forankre di avgjersle på rett nivå i Forsvaret (viss du har tid).

### VIKTIG UTDANNING

Som styrkesjef bør du ha vore gjennom denne «sjekklista» på førehand og halde innhaldet i den oppdatert undervegs i oppdraget. Om du gjer det er min påstand at du kan bidra til å berge liv og materiell, og ikkje minst kome ut av det heile med integritet og sjølvkjensla i god stand.

Om det fyrste elementet. Eg er takksam for at utdanninga i Forsvaret har lagt forholda godt til rette



for at ein skal kunne betre forstå ein strategisk militær-politisk-situasjon. Utdanninga gjennom Forsvarets Høgskole med Luftkrigsskule, Stabsskule- og Masterstudiet vil eg hevde gjev ein heilt unik moglegheit til å kunne sette seg inn i det strategiske spenningsfeltet som ligg mellom det å utøve militær makt ute (og heime) og den politiske risiko som ligg i det å vedta bruk av norske militære verkty. Utdanninga gjev og god forståing av korleis ein skal kunne vurdere militær viktigheit av eit oppdrag sett i forhold til å vurdere politisk viktigheit av det same oppdraget. Det er ikkje alltid samanfall mellom desse sidene. I tillegg opplevde eg at operativ erfaring og stabs-teneste på alle nivå medverka til å auka denne forståinga.

Om det andre elementet. Ei avgjersle om å seia ja eller nei til eit oppdrag må vera legitim. Men kva betyr det? Avgjersla di lyt i alle høve vera iht krigens folkerett. Den må òg vera støtta av det mandatet du har fått og operera under. Men i tillegg til dette lyt avgjersla òg vera balansert med ein forventet gevinst som er vigd opp mot ein antatt kostnad. Og sidan ingen kan veta på førehand kva utfallet av avgjersla di vert lyt alt vera basert på ei fagleg og god risikovurdering. Ei risikovurdering kan vera ei rasjonell kost-nytte vurdering basert på eit faktabasert avgjerslegrunnlag eller ei magekjensle, eventuelt i kombinasjon. Ei avgjersle basert på magekjensle kan opne for ny risiko sjølvsagt då det ofte er krevjande å forklare slik legetimitet i etterkant. Gjennom krigshistoria vil ein truleg finne ei rekke døme på avgjersler som er tatt på magekjensle. Nokre slike har kanskje ført til suksess på slagmarka medan andre har gått rett åt skogen.

Eg vil anbefale å basere dei fleste avgjersler ein gjer på rasjonelle kost-nytte vurderingar, her omtala som risikohåndtering, jf. Sikkerheshåndbok Luftforsvaret (2014), samt jf. Direktiv for Sikkerhetsstyring i Forsvaret (2010), både heime og ute.

*Gode risikovurderingar bidrar til å redusere risikoen til et akseptabelt nivå og avdekke om forebyggende tiltak må settes inn før man kan gjennomføre en aktivitet eller operasjon.*

Sikkerheshåndbok i Luftforsvaret

I denne *There I was*- situasjonen hadde styrken fått oppdrag om å fly personell og noko forsyning til og frå ein FN-Camp heilt nordaust i Mali, like ved flyplassen Kidal. Der var ei lita grusstripe der FN-styrkar frå mellom anna Bangladesh, Chad, Burkina

Faso, Senegal, Togo mf. skulle halde vakt. Slik oppdrag skulle også innom FN-leirane i Timbuktu, Tessalitt eller Gao, som hadde tilsvarende transportbehov, før retur til Bamako om det vart tid til det.

Det spesielle med dette oppdraget som var planlagt til Kidal var at trusselsituasjonen hadde endra seg. I forbindelse med at det skulle vera eit viktig fredsmøte i Kidal over 2-3 dagar hadde FN si etterretnings avdeling avdekket ein ny trussel rundt Kidal spesifikt. Det kom fram at det i tillegg til den vedvarande bakketrusselen (bakke til bakke – granatanslag mot flyplassane) som eksisterte medan vår C-130J var på bakken for å laste av og på passasjerar og gods også var fanga opp at det kunne eksistere ein ny lufttrussel (bakke til luft – ala MANPADs – varmesøkande missil mot fly i lufta).

## FARTØYSJEFENS ANSVAR

Litt om organiseringa, roller, ansvar og mynde knytt til det å motta ordre om flyoppdrag frå FN i denne misjonen:

Alle flyoppdrag i MINSUMA, både sivilt innleigde fly og militære fly fekk sine transportoppdrag gjennom *UN Flight Operations* lokalisert ved FN hovudkvarteret i Bamako. Denne avdelinga var leda av ein sivilist i stillinga som Chief Aviation Officer (CAVO). Flight ops var ein del av logistikkorganisasjonen til misjonen. Dei var ikkje ein del av den militære delen av MINSUMA. Den militære delen kunne be om flytransport som til dømes eit flydropp til eigne militære styrkar ute i felten. Mandatet deira var å holde forsyningskjeda og personelltransport i gang mellom dei ulike FN-leirane, slik at den daglege stabiliseringsinnsatsen til MINSUMA holdt oppe si evne. Flyoppdraga vart sendt over til NORTAD via ugradert epost. Sett frå FN si side var det fartøysjef på C-130 som ved å signere fraktedokumentasjonen før avgang overtok risikoaksept av oppdraget totalt sett. Sidan ein slik metode ikkje er akseptabel for Luftforsvaret måtte styrkebidraget handsame ordre om flyoppdrag på ein måte som ville vera overeins med gjeldande nasjonale bestemmelser. Difor var det styrkesjef sjølv som mottok oppdrag frå FN slik at nasjonal risikohandsaming og autorisasjon (godkjenningssjef i Luftforsvaret) kunne gjennomførast slik militære flyoppdrag vert godkjent til dagleg i Noreg. Etter å ha gjennomført møter med CAVO der NORTAD etterlyste kva metodikk dei nytta og kva kompetanse dei hadde i forbindelse med risikovurdering og – handsaming vart det avdekket at dette var upløgde mark. Eg sat at med to konklusjonar: 1. CAVO hadde mandat til å gjennomføre

risikovurdering av militære flyoppdrag i kraft av si stilling (...). 2. Når fartøysjef signerer på fraktepapira overtek han eller ho i følge FN alt ansvar og risiko for knytt til oppdraget. Det var slik FN lokalt handsama risiko i forbindelse med flyoppdrag.

Medan FN og generalen som leia den militære delen av MINUSMA, samt CAVO, vurderte denne nye trusselen som låg og akseptabel, hadde operativ sjef i NORTAD og eg ei anna oppfatning. Det vart med det usemje. Difor henta NORTAD inn ein vurdering fra E-tenesta heime. Den kunne stadfeste trusselen, men dei hadde avgrensa grunnlag til å vurdere sannsynligheten på så kort varsel.

## OPERATIONAL RISK MANAGEMENT

Risiko består som kjent av reknestykket: sannsynlighet x konsekvens = risiko. Konsekvensen av å miste eige flymannskap, FN-pax og ein relativt ny C-130J i Mali ville etter mitt skjønn vera fullstendig uakseptabel, både for Luftforsvaret, Forsvaret, Regjeringa, Stortinget og det norske folk. Det konkrete oppdraget her var å transportere nokre kasser med forsyningar, litt materiell og eit 10-20 tals FN-soldatar som skulle rullerast inn og ut frå Kidal. Oppdraget sin gevinst stod ikkje balansert ift den potensielle konsekvensen.

Det var fullt mulig å ta i bruk forebyggjande tiltak som kunne redusere risiko ned til eit akseptabelt nivå. Difor føreslo NORTAD ovanfor FN to moglege tiltak. 1. Tropperotasjon ved Kidal vert utsatt 3 dagar, til Kidal-møtet var gjennomført – samstundes som transportoppdrag til alle dei andre FN-leirane fortsatte som normalt. 2. NORTAD kan gjennomføre oppdrag til Kidal i den 2-3 dagars perioden, iht oppdraget som var gitt, viss FN kunne bidra med auka sikkerheit i forbindelse med inn og utflyging frå Kidal medan flyet var der.

Risikohandsaminga som vart utført i NORTAD opplevdes naturleg for oss for den var basert på same metodikk som til dagleg vert nytta ute på våre operative flyavdelingar. Prosessen vert kalla «Operational Risk Management – ORM». Denne prosessen skal gå kontinuerleg og skal høyre til kvart einaste flyoppdrag – og når akseptabelt risikonivå vert oppnådd, då vert også oppdraget autorisert og godkjent for gjennomføring.

Om det tredje elementet: Dei føreslåtne tiltaka hadde NORTAD diskutert og konkludert med som tilstrekkelege tiltak for dette oppdraget til Kidal. Dette var gjort i samråd med Luftforsvaret si leiging (ei faglege forankring). I tillegg var NORTAD si risikovurdering og heile prosessen rundt handteringa godt koordinert i linja heim til

FOH, som gav den stønad eg hadde behov for (ei forankring på operasjonell nivå for eventuell bruk av raudt kort, med mogelegheit for FOH å forankre vidare til Forsvarsstab og FD om SJ FOH såg behovet for det) om MINUSMA ikkje ville vera viljug til å bidra med tiltak som var utanfor vår kontroll) før møtet med militær FN leiing lokalt. Dermed hadde eg innhenta både ei fagleg forankring og ei forankring frå operasjonelt nivå. Den strategiske forankringa vart gåven implisitt gjennom kommunikasjonen med FOH og gjennom mi forståing av at Forsvarstaben og eventuelt forsvarssjefen, samt Forsvarsdepartementet og forsvarsministeren ville bli informert om det som føregjekk i Mali.

### FLYNEKT TIL FN HOVUDKVARTERET

Tilfeldighetar er spanande og ein slik inntreffe óg her. Like før siste møtet med FN leiinga lokalt – der eg kom til å leggja fram det raudte kortet, var utanriksministeren og forsvarsministeren på vitjing hjå NORTAD. Då fekk eg og høve til å informere FMIN under fire auger om situasjonen som var under oppsegling ifm at ein ny trussel hadde kome og at det låga an til at det raudte kortet kom til å bli brukt. Det kom difor ikkje som noko overrasking for FMIN når denne saka kom i VG nokre veker etterpå. Akkurat det var berre flaks. Eg hadde uansett den forankringa som eg hadde behov for å ha for å kunne kjenne at dette er eit legitimt avgjerse.

Den militære FN leiinga lokalt ville diverre ikkje stille med meir sikkerheit for vår C-130J desse dagane i Kidal. Då vart det raudt kort. Alle andre destinasjonar i Mali fekk grønt lys frå meg. Det var ein interessant

observasjon å sjå at alle andre transportoppdrag vart kansellert i dei 3 dagane eg nekta å fly til Kidal. Det kritiske behovet for militær flytransport av FN-troppar og forsyningar til FN-leirane i hele det gedigne landet forsvann som dugg for solen. Kva kan ein seia? Nokon kalla det ei umoden boikott-reaksjon. Eg sa ingenting. Alle oppdrag kom etterkvart attende og oppdraga tok seg opp som normal. Etter eit par veker mista FN kontroll på flyplassen i Kidal etter at soldatane vart jaga bort av innbyggerane i Kidal by. Og dermed vart flystripa stengd i lang tid.

I fylgje ein representant frå UD, som NORTAD óg hadde jamleg kontakt med om MINUSMA-oppdraget i ulike høve, kom saka om «den norske flynekten» heilt til FN hovudkvarteret i New York, på eitt eller anna nivå, etter oppslaget i VG. Men eg fekk ikkje veta meir enn at det som hadde hendt var heilt OK. Dei potensielle strategisk politiske implikasjonane knytt til avgjerse eg hadde fatta og norsk forsvars- og utanrikspolitikk, spesielt ift FN i dette tilfellet kunne ein sjå konturane av på førehand.

Det kan vera meir krevjande å seia nei enn ja. Sjølv sagt. Eit flyoppdrag er viktig. Men alt er relativt. Viktig er eit relativt omgrep. Men det hjelper kraftig når du står opp mot kraftig motstand at sjef FOH skriv til deg fylgjande:

*Kurt, du står støtt, og eg er rett bak deg.*

Då er det minst to ting som skjer:

1. Styrkesjef blir tryggare og rolegare og kan fokusere på arbeiddoppgåvene sine.
2. Ein er vitne til at ein general som utøver leiarskap i eliteklassen (*takk R.*). ■

**«Eg er takksam for at utdanninga i Forsvaret har lagt forholda godt til rette for at ein skal kunne betre forstå ein strategisk militær-politisk-situasjon»**

<sup>1</sup> Lasta ned frå: <https://peacekeeping.un.org/en/mission/minusma>, 21. januar 2021

▼ **Personell fra Air Mobile Protection Team** i NORTAD II i FN operasjonen MINUSMA, holder vakt ved et norsk C-130J Hercules på oppdrag i Gao i Mali.

Foto: Torbjørn Kjosvold/  
Forsvaret





# **ALVORLIG HENDELSE MED C-130J HERCULES – HAR VI ALLE NOE Å LÆRE?**

11. mars 2020 var to C-130J Hercules fra 335 skvadron nær ved å fly inn i fjellet Mosken utenfor Lofoten i forbindelse med formasjonstrening i mørke, under øvelse Cold Respons. Hendelsen var svært alvorlig, og vi var få sekunder unna en katastrofal ulykke i Luftforsvaret.



▼ Illustrasjonsfoto.  
Foto: Torbjørn Kjosvold/  
Forsvaret



TEKST:  
FØRSTEAMANUENSIS  
CHRISTIAN MOLDJORD,  
FORSVARETS HØYSKOLE/  
LUFTKRIGSSKOLEN

**M**ange har reagert med overraskelse og stilt spørsmålet, Hercules – nå igjen? Har de ikke lært etter Kebnekaise-ulykken? Spørsmålene er betimelig. Allikevel bør vi som jobber i Luftforsvaret stille andre og viktigere spørsmål som: Hvordan kunne det skje? Kunne det vært meg? Hva kan jeg og mine kollegaer lære av denne hendelsen? Dette gjelder uavhengig av om du flyr eller ikke. Denne hendelsen angår alle oss i Luftforsvaret og i Forsvaret for øvrig.

Sjef Luftforsvaret nedsatte en intern undersøkelsesgruppe for å se på Mosken-hendelsen. Rapporten som ble fremlagt i juni 2020 avdekket potensiale for læring knyttet til operative forhold i alle ledd i Luftforsvarets organisasjon – fra enkeltindivid til avdelingsnivå og operative staber.

## PRESSKULTUR

Transportfly er en populær kapasitet som mange er interessert i å bruke. Det gjelder både sivile, politiske og militære aktører. 335 skvadron har over lang tid vært satt under sterkt press om å levere oppdrag, ofte ut over det skvadronen i realiteten har hatt kapasitet til. Samtidig har det eksistert både individuell og organisasjonsmessig stor vilje til å løse oppdrag som har blitt pålagt eller etterspurt. Man vil jo gjerne prestere og vise at man duger. Over tid kan man bli blind for konsekvensen av høyt arbeidspress fordi ting stort sett går bra. Dette øker potensialet for at man blir overkonfident (selvtillit som fører til ugunstig høy risikovilje) og at feilvurderinger oppstår. På vårt særegne luftforsvarspråk kaller vi gjerne dette for 'presskultur'.

Mosken-undersøkelsen viste at 335 skvadron har blitt utsatt for et høyt arbeidspress over lang tid der det ikke har eksistert en tilstrekkelig balanse mellom ambisjonsnivået og tilgjengelige ressurser. Dette har blant annet medført dårligere tid til forberedelser til øvelser, stor vilje til å øve og trene når anledningen først byr seg, samt et internt press om å inkludere flere øvingsmomenter på hvert enkelt treningsoppdrag. I tillegg har undersøkelsen avdekt at utydelig kommunikasjon og mangelfull arbeidsfordeling medvirket til hendelsen. Alle disse faktorene bidro til at vi var nær en katastrofe. Jeg vil tro flere operative avdelinger kjenner seg igjen i de bakenforliggende faktorene.

335 skvadron har tatt hendelsen på alvor og skvadronen har i snart ett år vært i prosess med å iverksette nødvendige tiltak og endringer. Hva så med oss andre i Luftforsvaret? Hva kan vi lære?

## JUST CULTURE

Det er mye som er bra med læringskulturen og trygghetskulturen i Luftforsvaret. Vi har gode systemer for brief - gjennomføring - debrief, hendelsesrapportering og formidling av hendelser. Det er aksept for å gjøre feil, og ingen skal straffes for å innrømme at man har gjort en feil så lenge handlingen ikke har sitt utspring fra bevisst overtredelse eller ond vilje (Just Culture).

Allikevel har vi et stort potensiale for ytterligere forbedring av læringskulturen.

Dersom C-130J-formasjonen hadde fløyet bare én nautisk mil lenger nord på det aktuelle oppdraget 11. mars, og dermed unngått Mosken, er sannsynligheten høy for at de kritiske faktorene som, likevel var der, ikke hadde blitt oppdaget. Det er en utfordring for Luftforsvaret som organisasjon at en «godt» gjennomført Cold Response-øvelse og formasjonsflyging med C-130J utenfor Lofoten, uten Mosken-hendelsen, trolig ville gitt klapp på skuldra for ytterligere bra innsats av C-130J-miljøet. Dette har skvadronen selv erkjent, og her er vi ved kjernen av hva vi kan lære av denne hendelsen.

## LÆRINGSKULTUR OG TRYGGINGSKULTUR

Hvem stiller kritiske spørsmål ved rådende praksis? Hvordan blir kritiske spørsmål møtt? Hvordan evaluerer vi vår egen praksis – om vi overhodet gjør det? Har vi kultur og arenaer for kontinuerlig forbedring som gjør at vi fanger opp risikoproblematikk som kommunikasjonsbrist, presskultur, overkonfidens eller autoritetsfrykt?

Når man fokuserer på de *menneskelige sidene* av Mosken-hendelsen, har alle vi som jobber i Forsvaret mye å lære av hendelsen. Den forsvarsinterne Mosken-undersøkelsen har avdekt en klar kobling mellom læringskultur og trygghetskultur. Det må eksistere en kultur for og en trygghet til å si ifra når man er usikker, mot til å varsle når mål og forutsetninger er uklare, ansvar og tillit til å handle eller avbryte når situasjonsbildet tilsier det. Det handler om kommunikasjon mellom de som skal løse oppdragene. Hvordan snakker vi sammen? Er vi tydelig nok? Hvem lytter til hvem, og hvem stoler vi på? Tillit er alltid viktig, men vi må skille mellom en tillit som gir rom for åpen kommunikasjon, ærlig tilbakemelding, tydelig varslings når ting er ugreit (sårbarhetstillit), og en *blind* rolle-tillit hvor vi uansett stoler på den med erfaring uten å være oppmerksom på hverandres potensielle feilvurderinger.

## EKSEMPELETS MAKT

Hvor opptatt er vi av å sikre kvalitet på læring med alle de timer og dager vi investerer i trening og øving i Luftforsvaret? Det rådende inntrykk er at evalueringer og tid avsatt til erfaringsdeling er det første som ryker ut når «hverdagen» treffer oss. Luftforsvarets operative avdelinger, både de på bakken og de som flyr, er så opptatt av å levere neste oppdrag at vi altfor sjelden stiller spørsmålene: Hva lærte vi av dette? Medførte måten vi løste oppdraget på uønsket risiko? Heldigvis har vi noen positive unntak hvor læringskulturen i større grad er integrert og blir praktisert. Jeg unnlater å nevne de ved navn her fordi hvert enkelt miljø må stille seg selv spørsmålet om læringskulturen og derved sikkerhetskulturen lokalt er god nok.

En god læringskultur er ikke etablert selv om de fremgår av overordnede strategier. En læringskultur

«Vi må øke romsligheten for uenighet og sette av tid til refleksjon og kritiske spørsmål, og anerkjenne at dette bringer oss fremover og gjør oss bedre»

etableres gjennom et lederskap som praktiseres fra toppen og ned i avdelingene gjennom eksemplets makt. Læringskultur utvikles i all hovedsak gjennom praksis, og i liten grad gjennom regler og doktriner. Vi trenger ledere som er bevisst dette og daglig praktiserer prinsipper for god læringskultur. Vi må øke romsligheten for uenighet og sette av tid til refleksjon og kritiske spørsmål, og anerkjenne at dette bringer oss fremover og gjør oss bedre. Et betimelig spørsmål her er: Hvorfor er ikke læring og evaluering satt av som eget punkt på en enhver øvingsordre og hvor tid til læring legges inn i øvingsplanen?

Læringskulturen med tiltak som Just Culture, Crew Resource Management, Helhetlig Debrief må praktiseres. Dette vil kunne bidra til å bygge gode kommunikasjonsvaner både før, under og etter oppdrag. Det er gjennom en organisasjon preget av både rolletillit og sårbarhetstillit i de små nære miljøene at vi får utviklet lærings- og trygghetskulturen. Det er først da vi våger å stille de kritiske spørsmålene om rådende praksis. Dersom dette tillitsforholdet ikke eksisterer i tilstrekkelig grad oppstår det automatisk

kontrollmekanismer som reduserer den operative evnen gjennom redusert mot og reservert vilje til å si ifra.

### LEDELSE

Det handler om kameratskap til å utvikle et sosialt miljø i de operative avdelinger hvor vi blir vant med å gi tilbakemeldinger til hverandre fordi vi ønsker den andre vel. Et samarbeid som består av tillit mellom unge og erfarne, der de unge klart og tydelig tør å si ifra dersom de erfarne strekker grensene og motsatt.

Lederskapet er avgjørende for hvordan medarbeidere forholder seg til læring. Lederen må gå foran å vise sårbarhet og gi tillit. Derfor er vi svært opptatt av å gi både kadetter og VBU-elever ved Luftkrigsskolen en teoretisk kompetanse, ferdigheter og selvtillit til å håndtere læringsprosesser som ledere på ulike nivå i Luftforsvaret. Allikevel er det ute ved Luftforsvarets avdelinger at læringskulturen først og fremst må praktiseres. Kadetter og VBU-elever som kommer fra utdanning har et stort ansvar for å sette egen læringskompetanse ut i livet. Avdelingene ute bør ta imot med åpne armer og slippe til kompetansen. ■

**«Den forsvarsinterne Moskenundersøkelsen har avdekt en klar kobling mellom læringskultur og trygghetskultur»**

Havarikommisjonens rapport fra Mosken hendelsen var fortsatt til høring da LUFTLED gikk i trykken. Vi håper å komme tilbake til denne rapporten i neste utgave.



Krigsskoleutdannede offiserers landsforening

Kadetter, offiserer med krigsskole (OF) og sivile/militære med langtidsutdanning i en organisasjon – Krigsskoleutdannede offiserers landsforening.

### KOL ER

en partipolitisk nøytral tjenestemannsorganisasjon tilsluttet Akademikerne. Akademikerne er den raskest voksende og nest største hovedsammenslutning i staten. Vi ivaretar dine interesser både i sentrale forsvarspolitiske spørsmål og i den sentrale og lokale utviklingen av dine lønns- og arbeidsvilkår.

### VELG KOL FORDI

Vi mener at utdanning skal lønne seg, både lønnsmessig og tjenestemessig. KOL er i en unik situasjon som kan jobbe mot dette målet, siden vi har en homogen medlemsmasse.

Vi slipper normalt å ta hensyn til medlemmer med helt ulike interesser. Som største tjenestemannsorganisasjon under Akademikerne i Forsvaret representerer vi i de fleste sammenhenger alle akademikerorganisasjonene i Forsvaret.



FOTO: Forsvaret / Torbjørn Kjosvold

### KOL TILBYR:

- Rask og pålitelig medlemsassistanse.
- Særdeles gode bank- og forsikringsordninger (gjelder også i INTOPS) i Danske Bank og Gjensidige.
- En time gratis juridisk rådgivning hos KOLs advokat.
- Gunstig avtale ved kjøp av bil – se våre hjemmesider.



FOTO: Forsvaret / Jonas Selim

Jo flere medlemmer vi blir, desto større gjennomslagskraft vil vi få. Meld deg inn i KOL i dag. Det kan du gjøre via våre hjemmesider [www.kol.no](http://www.kol.no).



FOTO: Forsvaret / Henrik Røyne





# MER ENN EN TEORETISK ØVELSE

«Den som intet våger, intet vinner», «Better safe than sorry», «Mission first – safety always».



**«Alle må bidra til å identifisere og håndtere eventuelle risikoelementer. Hvis dette skal utgjøre en reell sikkerhetsbarriere, må det være en gjensidig tillit mellom den som skal utføre oppdraget og oppdragsgiver»**

**«Vi nødt til å tenke risikohåndtering gjennom flere ledd, og ved å legge inn flere sikkerhetsbarrierer»**

◀ **Kvikkleireskredet** på Gjerdrum den 30. desember 2020 er et eksempel på en hendelse hvor en var nødt til å foreta kontinuerlige og svært krevende risikovurderinger.

Foto: 330 skvadronen

**TEKST:** JARLE ØVERSVEN, AVDELINGSLEDER, HOVEDREDNINGSSENTRALEN AVDELING SØR

**D**et finnes mange mottoer som sier noe om vårt forhold til risiko. Og det finnes kanskje like mange definisjoner av begrepet risiko. Store norske leksikon beskriver risiko som noe som innebærer «...at hendelser kan inntreffe som har konsekvenser for noe som er av verdi for oss mennesker». Denne definisjonen er ganske god, fordi den tar med verdi-dimensjonen i betydningen.

Mye av det vi gjør innebærer en grad av risiko, og de fleste foretar trolig mer eller mindre beviste valg for å håndtere denne. Det finnes flere måter å gjøre det på, for eksempel:

- unngå risiko
- redusere risiko
- akseptere risiko

Eller en kombinasjon av alle disse.

En måte å unngå risiko på er selvsagt å la være å gjøre den aktiviteten som innebærer risiko. Men hva hvis aktiviteten har utgangspunkt i nettopp det som «...er av verdi for oss mennesker.» Da kommer en fort opp i noen krevende dilemmaer. Redningstjeneste er et eksempel på en slik aktivitet.

Den norske modellen for redningstjeneste baserer seg på et samarbeid mellom offentlige, frivillige og kommersielle aktører som har kapasitet eller kompetanse som er egnet for redningsformål. Dette konseptet involverer et svært bredt spekter av ulike aktører, med ulik kompetanse og erfaringsgrad.

Ved Hovedredningssentralen lever vi i stor grad av å håndtere andre menneskers manglende evne til å håndtere risiko. Det er med andre ord sjelden at en redningsaksjon oppstår utelukkende som følge av ren uflaks. En stor del av de hendelsene som Hovedredningssentralen er involvert i er knyttet til folks ferie og fritid. Dårlige forberedelser, manglende navigasjonsskunnskaper, overvurdering av egen fysiske form og undervurdering av værforhold, er gjentakende bakenforliggende faktorer for denne typen redningsaksjoner. Det er heller ingen overraskelse at rus påvirker både risikovilje og evne til å identifisere risiko. For de større ulykkene, som regel knyttet til kommersiell virksomhet, er det ofte en serie av uoppdagede, uheldige omstendigheter som til slutt fører til at det går ordentlig galt.

Hovedredningssentralen leder og koordinerer alle typer redningsaksjoner (land-, sjø- og luftredningstjeneste). Dette skjer enten direkte fra avdelingen i Nord-Norge eller Sør-Norge, eller gjennom oppdrag til underlagte lokale redningssentraler (LRS). Vi kommer med andre ord ikke i inngrep med situasjonen før hendelsen allerede har oppstått. Hovedredningssentralens fokus på risiko og risikohåndtering har dermed utgangspunkt i vår ledelse og koordinering av de ressursene som settes inn i innsatsen for å redde liv. Det er et ansvar vi tar på det største alvor, men som vi selvsagt ikke kan håndtere alene. Det er ikke vårt eget personell som utsettes for fare under en redningsaksjon – det er relativt trygt å oppholde seg i ett av Hovedredningssentralens to operasjonsrom – men vi kan potensielt utsette andre for fare hvis vi ikke har et bevisst forhold til risikohåndtering. Dermed er vi nødt til å tenke risikohåndtering gjennom flere ledd, og ved å legge inn flere sikkerhetsbarrierer.

## RISIKOERKJENNELSE

Et redningsoppdrag vil alltid innebære en grad av risiko for innsatsmannskapet. Kravet til rask respons, samt det faktum at redningsaksjoner ofte foregår i dårlig vær og i krevende terreng, er alle risikodrivende faktorer. Denne risikoerkjennelsen er en viktig inngangsverdi foran enhver redningsaksjon. Selv om vi legger inn flere sikkerhetsbarrierer, vil det alltid være en restrisiko som må håndteres. Men hvor stor risiko er akseptabel i forbindelse med innsats i en redningsaksjon? Dette spørsmålet er selvsagt vanskelig å svare entydig på, og det vil være flere forhold som påvirker risikoviljen. Det er likevel avgjørende at det ikke er opp til hver enkelt





samvirkepartner å ha en formening om dette, men at vi har en overordnet felles forståelse av hva som er akseptabel restrisiko.

## SITUASJONSFORSTÅELSE OG RISIKOOPPFATTELSE

I den norske redningstjenesten jobber vi ut ifra at man ikke skal gjøre innsats med stor fare for eget liv eller alvorlig skade. Vi baserer med andre ord vår innsats på profesjonalitet og ikke heltemot. For utenforstående kan det være vanskelig å skille mellom disse to tingene, noe som i enkelte tilfeller kan føre til et uheldig press på innsatsmannskapene. Vi på Hovedredningssentralen er svært bevisste på at vi ikke skal bidra til dette presset. Den første risikoreducerende barrieren handler om situasjonsforståelse og risikoppfattelse. Redningslederne på vakt må være i stand til å oppfatte situasjonen riktig, og ikke minst klare å identifisere eventuell ekstraordinær risiko i oppdraget. Det krever i mange tilfeller lang erfaring. Det er også derfor vi stiller strenge krav til relevant operativ erfaring før en vurderes som kandidat til å starte på utdanningen som redningsleder ved HRS. Det kan være maritim bakgrunn, luftoperativ bakgrunn, eller erfaring fra landredningstjenesten. Vi har tro på at det å ha vært ute og kjent på elementene over flere år, gjør en bedre i stand til å oppfatte situasjonen riktig på avstand, selv om informasjon i den innledende fasen ofte kan være mangelfull.

## KJENNSKAP, DIALOG OG TILLIT

En annen begrunnelse til krav om lang operativ erfaring for våre redningsledere er behovet for god kjennskap til alle de ressursene som HRS disponerer når en hendelse inntreffer, herunder deres kapasiteter og begrensninger. Mange tenker først og fremst på 330

▲ **Viking Sky** nær grunnstøting i mars 2019 ved Hustadvika. En evakuering ved hjelp av redningshelikopter under vanskelige værforhold medførte åpenbart en forhøyet risiko for passasjerene, spesielt for de i høy alder og med ulike helseplager. Samtidig var alternativet – altså å bli om bord – vurdert som enda mer risikofyllt. Foto: 330 skvadronen

**«Det er sjelden at en redningsaksjon oppstår ute-lukkende som følge av ren uflaks»**

skvadron, som opererer de offentlige redningshelikoptrene, når det er snakk om hvilke ressurser HRS sender ut. Men i Hovedredningssentralens «verktøykasse» ligger alle samfunnets ressurser som egner seg til innsats under en redningsaksjon, både offentlige, frivillige og kommersielle. Gjennom god kjennskap til disse aktørene prøver vi å unngå å tildele dem oppdrag som ligger utenfor deres kapasitet, eller kompetanseområde. Dette utgjør i seg selv en sikkerhetsbarriere. Her ligger det selvsagt et betydelig situasjonsavhengig slingringsmonn, og derfor er det viktig med en tett dialog når oppdragene gis.

Under en redningsaksjon har alle et selvstendig ansvar for at innsatsen gjennomføres så sikkert som mulig. Det betyr at alle må bidra til å identifisere og håndtere eventuell risikoelementer. Hvis dette skal utgjøre en reell sikkerhetsbarriere, må det være en gjensidig tillit mellom den som skal utføre oppdraget og oppdragsgiver. Fra HRS sin side er vi avhengige av ærlige tilbakemeldinger på om oppdraget lar seg gjennomføre, og spesielt handler disse vurderingene om vær- og føreforhold.

Det å sende inn redningspersonell i et skredfarlig område, eventuelt å holde dem tilbake i påvente av grundigere skredfarevurderinger, er en vanskelig beslutning – særlig hvis det er grunn til å tro at det ligger mennesker under snøen. En enhetlig tilnærming til risikohåndtering, med en felles forståelse for hvilken restrisiko som er akseptabel, vil kunne trygge ledere i disse beslutningene, både ved HRS, LRS og helt ut til innsatslederen på skadestedet.

Noen ganger kan det også være vanskelig å identifisere alle risikomomenter i en aksjon. Det å «skynde seg langsomt» i begynnelsen av akutfasen kan mange tilfeller medføre en både sikrere og mer effektiv gjennomføring av resten av hendelsen.

## GJERDRUM OG HUSTADVIKA

Kvikkleireskredet på Gjerdrum den 30. desember 2020 er et eksempel på en hendelse hvor en var nødt til å foreta kontinuerlige og svært krevende risikovurderinger. Her ble risikoen ved å sette inn redningsmannskaper på bakken i såkalt «rød sone», vurdert til å være for høy. Løsningen ble å operere fra helikopter med spesialtrente mannskaper. På grunn av omfanget av hendelsen, er det grunn til å tro at en aksepterte noe høyere risiko enn vanlig. Samtidig var det sikkert flere på stedet som kjente på en frustrasjon over å ikke bli sluppet inn i skredområdet tidligere. Dette kommer vi til å lære mer om i forbindelse med den nasjonale evalueringen som skal gjennomføres, og som Hovedredningssentralen har fått i oppdrag å lede.

Et annet eksempel på en hendelse som innebar kontinuerlige risikovurderinger er nestenulykken med cruiseskipet Viking Sky, som mistet fremdriften utenfor Hustadvika den 23. mars 2019. Her meldte kapteinen til HRS at været var for dårlig til at det var tilrådelig å starte evakuering ved hjelp av egne livbåter og redningsflåter. På HRS måtte vi selvsagt forholde oss til denne informasjonen, og dette ble starten på den kanskje største heisoperasjonen gjennom tidene,

under svært krevende forhold. En evakuering ved hjelp av redningshelikopter under slike forhold medfører åpenbart en forhøyet risiko for passasjerene, spesielt for de i høy alder og med ulike helseplager. Samtidig var alternativet – altså å bli om bord – vurdert som enda mer risikofylt. Fra HRS sin side var dialogen med helikoptrene avgjørende under denne operasjonen. Dette er et miljø vi kjenner godt, og vi visste at det var ingen som kunne gjøre denne jobben bedre enn dem. Vi var heller ikke i tvil om at de ville gjøre gode risikovurderinger, og melde tilbake til oss dersom risikoen ble vurdert som for høy. På et tidspunkt ble det også meldt at det ikke lenger lot seg gjøre å heise fra to posisjoner parallelt, fordi rotorvinden fra det ene helikopteret påvirket det andre. Det var heller ikke mulig å operere med lengre avstand mellom helikoptrene fordi skipet beveget seg så mye at det ikke var mulig å heise fra andre steder enn midten av skipet. På dette tidspunktet var det ingen som stilte spørsmål ved denne vurderingen, selv om vi visste at det ville halvere tempoet på helikopter-evakueringen. Her veiet sikkerheten til redningsmannskapene tyngst.

Parallelt med helikopterevakueringen foregikk det en betydelig innsats for å prøve å sette slep på skipet. Det lot seg imidlertid ikke gjøre de første timene fordi bølgene var så store at det ble vurdert som for risikabelt å bevege seg på dekk på slepebåten. På dette tidspunktet fikk også cruiseskipet start på en av motorene, og klarte dermed å holde seg klar av land. Men mannskapet på den første slepebåten hadde en plan B. Om motoren på skipet stoppet igjen, var de forberedt på å akseptere en høy risiko, fordi alternativet ville vært en katastrofe med potensielt 1000 omkomne. Heldigvis ble vi spart for denne beslutningen.

## ERFARINGSOVERFØRING OG «BEST PRACTICE»

Da jeg selv gikk gjennom *Naval Air Training and Operating Procedures Standardization (NATOPS) program* for P-3 Orion på 90-tallet, husker jeg godt den amerikanske instruktørens omtale av alle «Warnings» og «Cautions» som sto i NATOPS-manualen. Og de var det mange av. «This book is written in blood!», var en setning vi hørte mange ganger. Jeg har ved flere anledninger senere reflektert over hva denne setningen var et uttrykk for. Var det et uttrykk for en kultur som systematisk lærer av sine feil, eller en kultur som alt for ofte lærer ting på den harde måten, altså «learning by doing». Trolig var det begge deler.

I redningstjenesten prøver vi å skape en kultur med fokus på læring og forbedring, framfor å finne syndebukker. Det preger også måten vi fører tilsyn med de lokale redningssentralene. Hvis det ikke er lov å gjøre feil, vil det heller ikke være mulig å få åpenhet rundt forbedringsområder. Ved Hovedredningssentralen kaller vi det *erfaringsoverføring*.

For å systematisk samle erfaringene fra alle som deltar under en redningsaksjon, har vi laget et SAR Rapport system (SAR=Search and Rescue). Her er det mulig for alle ressursene som deltok å flagge forhold



◀ **Viking Sky.** Om motoren på skipet stoppet igjen, var redningsmannskaper forberedt på å akseptere en høy risiko, fordi alternativet ville vært en katastrofe med potensielt 1000 omkomne. Foto: 330 skvadronen

som bør følges opp av Hovedredningssentralen. HRS har ingen sanksjonsmulighet overfor de ressursene vi benytter, og har heller aldri hatt bruk for det. Men vi har et ansvar for å bidra til en utvikling av gode planverk og prosedyrer, og som bygger på siste tilgjengelige risikoanalyser og erfaringer fra reelle hendelser. Som en overbygning for de lokale og detaljerte planverkene, er det bygget opp tre nivåer av dokumenter i redningstjenesten:

**Nivå 1:** *Håndbok for redningstjenesten* beskriver systemet, prinsippene og verdiene for redningstjenesten på en overordnet måte.

**Nivå 2:** *Nasjonal veileder for planverk og samvirke i redningstjenesten* beskriver prosessen med å utvikle et redningsplanverk.

**Nivå 3:** Innbefatter flere dokumenter hvor ulike fagområder beskrives i detalj, for eksempel *«Nasjonal veileder for redningstjenesten ved snøskredulykker»*. Disse veilederne baserer seg på den siste tilgjengelige forskningen på området, og ikke minst den samlede praktiske erfaringen som er opparbeidet gjennom mange år av en rekke svært kompetente fagmiljøer og –personer, såkalt «best practice». Sikkerhet og risikohåndtering er sentrale deler av disse dokumentene.

Gjennom fagutvikling har vi tro på at risikoen med operasjonene reduseres, samtidig som evnen til å redde liv styrkes. I teorien høres dette enkelt ut, men i praksis vil de fleste redningsaksjoner innebære en rekke krevende beslutninger, hvor en må vekte risikoen for redningsmannskapene opp mot risikoen for de som skal reddes.

Kanskje er det nettopp dette dilemmaet som Luftforsvarets motto «*Mission first, safety always*» fanger opp på en god måte. ■

**«Hvis det ikke er lov å gjøre feil, vil det heller ikke være mulig å få åpenhet rundt forbedringsområder»**





# Å GJØRE DE RIKTIGE TING RIKTIG, SELV NÅR INGEN SER DEG

Gjennom rutiner og disiplin tas risikohåndtering på største alvor ved Euro Nato Joint Jet Pilot Training (ENJJPT), Sheppard Air Force Base, Texas, USA.

▲ Det er et omfattende program med meget høy aktivitet i luften så vel som på bakken. Risikohåndtering er kontinuerlig på agendaen.

Foto: Danny Webb/US Air Force

**TEKST:** OBERSTLØYTNANT DAG «SURF» SIMASTUEN, SENIOR NATIONAL REPRESENTATIVE OG INSTRUKTØR

**R**isikohåndtering med tilhørende holdninger og forståelse starter allerede ved Luftforsvarets Flygeskole (LFS), hvor blant annet «sjefens time» ved LFS blir benyttet til dette formål. Fortsettelsen er en kontinuerlig prosess gjennom utdannelsen ved Sheppard Air Force Base (AFB) og videre i karrieren til den enkelte. Personlig har jeg erfaring som instruktør ved Air National Guard, Tucson (tidligere norsk F-16 utdanning), sjef 331 skvadron, sjef LFS og Senior National Representative (SNR), skvadronsjef og instruktør ved ENJJPT. Alt dette dreier seg om «high performance, high risk» utførelse hvor risikohåndtering kontinuerlig er, og må være på agendaen.

ENJJPT programmet er en militær flygerutdanningsinstitusjon, hvor utdanning av fremtidige kampflygere er hovedfokus. Det er et omfattende program med meget høy aktivitet i luften så vel som på bakken. ENJJPT består av mer en 200 fly, fordelt på

to flytyper, og aktiviteten er svært høy med flyging fra soloppgang til solnedgang, og dette hver eneste ukedag, også aktivitet noen helgedager.

## PROSEDYRER OG REGELVERK FOR ALT

Risikoforståelse og risikohåndtering på Sheppard er noe annerledes enn det vi er vant til fra Norge. Det må det være, grunnet svært høy aktivitet og for det meste trening av elever og flygere med lite erfaring. På grunn av yrkets natur kan man ikke «leke» med risikohåndtering. Vi opererer meget trygt i Norge og her ved ENJJPT, men det er en ting som skiller veldig, mener vi. Ved Sheppard AFB, og hele United States Air Force (USAF) for øvrig, er risikohåndteringen systematisert via svært strenge regelverk og prosedyrer for absolutt alt, der det er minimalt med individuelt spillerom. Dette gjør at det er kontroll på nesten alle variabler og en plan eller prosedyre for alle eventualiteter som måtte dukke opp. Dette gjør at hvis alle følger de gjennomtenkte planene og klarer å utføre dem, vil man operere trygt. Ulempen her er selvsagt hvis noe uventet skulle skje, eller at noen ikke følger planen vil

det være vanskeligere for den enkelte pilot å være kreativ og løsningsorientert. Dette kan være meget generaliserende, men de norske instruktørene har opplevd dette som Supervisor of Flying (SOF). Det være seg at en amerikaner typisk føler seg låst til regelverket, mens en nordmann kan være mer fleksibel. Til eksempel, dersom det er uvær som kommer inn mot basen, vil noen akseptere å fly fortere en fartsgrensen på 300 kts for å komme tilbake, mens andre låser seg til regelverket og ikke kommer hjem i tide, og må da lande ved alternativ base. Mao det å ikke være i stand til å tenke utenfor «boksen». Vi norske instruktører legger mye vekt på å tenke selv i vår daglige instruksjon og mentorering.

## DISIPLIN

Uansett må noen grunnprinsipp og fundament være på plass for å skape korrekt holdning rundt risikohåndtering:

Disiplin, og etter mitt syn er det; «Å gjøre de riktige ting riktig, selv når ingen ser deg». Dette tilegner man seg gjennom opplæring hvor nøyaktighet og til stadighet bli påpekt rettelser, på bakken og i luften,



▲ Dag "Surf" Simastuen foran T-38 Talon.

Foto: Privat



▲ God disiplin innprentes allerede på Flyskolen i Norge.

Foto: Torgeir Haugaard/Forsvaret

dersom noe ikke er utført så godt som overhodet mulig. De små tingene medfører ofte at de store tingene blir korrekt utført. Dette er det stor fokus på ved ENJJPT. Under opplæringen blir elevene satt i situasjoner hvor dårlig disiplin lett blir avslørt. En ting kan faktisk være så enkelt som å ta initiativ til å tømme søppelkassen dersom det trengs. Dette kan definitivt øke oppmerksomhet og årvåkenhet. Personlig teknikk er å re opp sengen på en skikkelig måte hver dag, noe som gir en god og ryddig start på dagen. God disiplin medfører ofte en god holdning.

### ÅPENHET OG ÆRLIGHET

Det er vitalt å være en del av en kultur hvor ærlighet og konsekvensanalyse er en kontinuerlig prosess. At det er lov å gjøre feil, uten ekstreme konsekvenser, er en kultur som er mer gjeldende enn tidligere, selv ved ENJJPT. Man må tørre å prøve, det må være lov til å tørre å prøve, og det er en fin-fin balanse mellom det å tørre å prøve, i forhold til redsel for å feile. Før hver flytur skal alle elever og instruktører fylle ut et RM skjema. Dette er et «Risk Management» skjema hvor dagens forhold, vær, vind, ising, våt/glatt rullebane, må krysses av for. Også punkter hva angår mer personlig art, stress, personlige forstyrrelser i livet, søvn, aktivitet gjennom uken osv. Dette er basert på ærlighet, som igjen er basert på å skape en kultur med disiplin og forståelsen for å gjøre de riktige tingene riktig. RM skjema blir gjennomgått av den enkelt flyelevs «Operasjons Flyger» som godkjenner oppdraget, eller det motsatte, dersom RM skjema tilsier noe annet. Av og til er det nødvendig å stoppe opp og ta en pause for elev eller instruktør.

### PROSEDYRER OG HJELPEMIDLER

Prosedyrer er det mengder av i flyging, så vel som i trafikken (som kanskje de færreste tenker på). Prosedyrer er til for å beskytte oss. Nedskrevne regler som skal følges, steder man skal rapportere på radio under flyging, høyder og hastighet man skal holde de forskjellige steder under ut og innflyging fra treningsområdet, så vel som i en meget travel landingsrunde. Disse medfører høyere sikkerhet.

Månedlige «Special Interest Items» (SII's) ved ENJJPT blir briefet før hver flytur. Dette kan for eksempel være «Situation Awareness» (situasjonsoversikt) i landingsrunden, «Back to Basics» hvor de enkle tingene må utføres riktig og unngå slurv. Her er det instruktørens jobb å gjennomgå teknikker gjennom kompetanse og erfaring for en solid utførelse hos eleven. Å gi «tools» (hjelpemidler) er det stor fokus på i flygerverdenen. SII's endres etter behov og ofte er det hendelser og gjentatte uheldige situasjoner ved flygerutdanningen som endrer agenda. SII's er føringer lokalt fra Wingen ved Sheppard AFB, Air Training Command (ATC) eller høyere.

### TILSYN

Å være en del av et profesjonelt miljø er noe man blir stolt av. Her ved ENJJPT er det også betydelig mere «supervision» (tilsyn), noe som er bra for flysikkerheten, men krever mye bemanning. Det er ingen mangel på sjefer og supervisors i alle ledd. «Storebror ser deg» gjør at flygerne gjør sitt beste for å unngå trøbbel. Elevene kommer hit med veldig liten forståelse av risikohåndtering og følger bare systemet og gjør det de blir fortalt, noe som fungerer godt. Instruktørene har litt mer spillerom, men de fleste støtter seg på regelverket og prosedyrene. Alt i alt aksepterer vi veldig liten risiko ved ENJJPT, noe som er på sin plass da systemet har bevist nå over mange år at vi klarer å operere trygt samtidig som vi produserer flygere.

### NØDVENDIG RESPEKT

Til syvende og sist er det personellet som må få riktig opplæring, holdning, disiplin, og inneha riktig kompetanse og erfaring. Man må tørre å prøve, sette seg selv noe utenfor komfortsonen, uten frykt for å feile, men med nødvendig respekt. Luftforsvaret har ved ENJJPT lagt seg på en riktig linje med å sende erfarne jagerflygere med rett kompetanse og motivasjon som instruktører. Dette for å være en del av programmet og skape fremtidens kampkraft i verdens beste flygerutdanningsprogram. ■



**«Luftforsvaret har ved ENJJPT lagt seg på en riktig linje med å sende erfarne jagerflygere med rett kompetanse og motivasjon som instruktører»**





▲ Det store problemet til Forsvaret i dag er at tilnærmingen til risikohåndtering er tilfeldig. Da blir også resultatet deretter.

Foto: Kasper Veimo Hansen/Forsvaret

# "SAFETY FIRST - MISSION MAYBE"

Risikohåndtering i Forsvaret må begynne på toppen. Det handler om fokus. Akkurat som på flyskolen. Det var det første vi tenkte på hver morgen var nødprosedyrer og sjekklister. Det var viktig. Dersom det hadde vært sånn i resten av Forsvaret er min påstand at de alvorlige hendelsene ikke hadde skjedd.

**TEKST:**  
MORTEN ÅSLI,  
TIDLIGERE FLYGER 335  
SKVADRONEN

**R**isikohåndtering, eller Risk Management (RM), som er US Air Force sin definisjon, er en helt essensiell del av militære operasjoner. Dette er uavhengig av om det foregår til lands, på vannet eller i luften. Årsaken er nokså enkel: Det vil alltid være en grad av risiko forbundet med militære operasjoner. Det er like gyldig for enkeltmann opp til større fartøy eller formasjoner av fly.

Det faktum at vi gjennomfører militære operasjoner innebærer derfor at vi samtidig aksepterer denne risikoen. For å si det enkelt: Enhver militær aktivitet

betyr at man har vurdert at den potensielle gevinsten er større enn risikoen for at det går galt. Dette betinger selvsagt at man har et system på plass for å vurdere risiko. Det store problemet til Forsvaret i dag er at tilnærmingen til risikohåndtering er tilfeldig. Da blir også resultatet deretter.

### SJEKKLISTER OG NØDPROSEDYRER

Jeg begynte på Luftforsvarets Flygeskole i 1996, og mitt første møte med den operative delen av Forsvaret var svært tilfredsstillende. Det var daglig stand-up med gjennomgang av nødprosedyrer og drilling av sjekk-

lister. Dette hadde selvsagt sin særegne funksjon for å både sjekke kunnskapsnivået til flyelevene, men ikke minst så var det en daglig påminnelse om at sikkerheten kommer foran alt. Det skjer noe med deg mentalt når du starter dagen med å stå i grunnstilling og gjennomgå nødprosedyrer, og du er ikke i tvil om at dette er viktig. Etter hvert som jeg fløy på ulike skvadroner, ble det lite av både grunnstilling og repetering av nødprosedyrer. Samtidig merket jeg at fokuset på håndtering av risiko også havnet et godt stykke ned på prioriteringslisten. Etter hvert lærte jeg meg de fleste snarveier som var mulige og ta, og jeg lærte meg også at man er mest utsatt for ulykker på fredag eller siste strekket på veien hjem. Fordi det er da man har minst fokus på å håndtere risiko.

## HVORFOR VISSTE DE IKKE?

Det er vanskelig å bli på noe man ikke har fokus på. Jeg satt igjen med mange betraktninger etter ulykken i Kebnekaise hvor vi mistet et fly med besetning. En ting var at ulykken fremstod som såpass banal og uforståelig. Hvordan kunne vår mest erfarne besetning fly inn i Sveriges høyeste fjellmassiv med Luftforsvaret sitt nyeste og mest moderne fly? Svaret var like enkelt som ulykken var banal: De var ikke i stand til å håndtere risikoen de utsatte seg for. Fordi de ikke visste hva de gjorde. De visste ikke hvordan de skulle bruke systemene om bord. De visste ikke at de fløy i ukontrollert luftrom. De visste ikke at de påtok seg en uforholdsmessig stor risiko ved å fly utenfor etablerte luftveier. De visste åpenbart ikke at de flatet ut på en høyde som var lavere enn Kebnekaise.

Det eneste spørsmålet jeg synes er interessant i forhold til denne ulykken, er: Hvorfor visste de ikke dette? Jeg tror jeg vet svaret. Fordi de var erfarne. Såpass erfarne at de hadde flydd lenge nok i et system som sier at det er greit å ta snarveier. Og noen ganger gir vi bare dispensasjon fra reglene når de står i veien for å gjennomføre oppdraget. Men det betyr ikke at det er lurt å gjøre det. Jeg husker første gangen jeg ble gjort kjent med et av Luftforsvaret sine mange uttrykk: «Mission first, safety always». Jeg har alltid synes at dette var et merkelig uttrykk. Oppdraget er tross alt ikke så viktig at vi skal risikere liv og materiell for å gjennomføre det. I hvert fall ikke i fredstid. Det burde egentlig hete «Safety first, mission maybe», men det er naturlig nok ikke like kult... Likevel, det to vidt forskjellige ting å si at sikkerhet er viktig, kontra å faktisk vise at det er det. Å gjennomføre det i praksis.

## VI GJØR FEIL

Shit happens, er et annet velbrukt uttrykk, og det er jo sant. Vi må aldri glemme at shit happens. Vi kan gjøre alle forberedelsene i verden, trene oss i senk, være best i klassen, og så videre. Men en eller annen dag går det likevel til helvete. Kebnekaise var på mange måter en slik dag. Det var mye som gikk galt. Samtidig. Og jeg skal være tydelig på at de som fløy var dyktige, ryddige og flinke. Men noen ganger er det ikke allright. For vi gjør feil. Hele tiden. Og det er da vi helst skal ha et system i ryggen som har hjulpet oss med å bygge barrieren såpass sterk at den likevel holder når vi feiler. Vi skal ganske enkelt ikke settes i situasjoner som gjør at det går til helvete, når det er så lite som skal til for å unngå det.



Det var interessant å se hva som skjedde etter Kebnekaise, eller rettere sagt, hva som ikke skjedde. For å sette det på spissen så skjedde det ikke noen ting. Det ble selvsagt stor ståhei sånn rett etterpå, men når røyken hadde lagt seg var det stort sett å kjøre på som før. Ingen stilte spørsmål ved hvorfor Luftforsvaret har en praksis på å fly direkte fra ett punkt til et annet utenfor etablerte luftveier, samtidig som de går under miste sikre flyhøyde. For alt jeg vet gjør de det fortsatt. Ingen lurte på hvorfor vi hadde akseptert å fly uten oppdaterte kart i cockpit. Ingen stilte spørsmål om kanskje den generelle kunnskapen om luftromsforståelsen i Luftforsvaret kanskje var for dårlig. Og ingen lurte på hvorfor sjekklistene ikke var oppdatert i forhold til utstyret. Fordi terrengvarsleren skulle aldri ha blitt satt i «tactical» så lenge det ikke fantes kartdata for «tactical» der de fløy. Da hadde ulykken aldri skjedd. Hvorfor hadde ingen tenkt på dette?

## BANALE FEIL – KATASTROFALE KONSEKVENSER

Fordi Luftforsvaret ikke har godt nok fokus på håndtering av risiko. Det kan sikkert mange mene mye om, men det er ikke en gang interessant å diskutere om dette er riktig eller ikke. Fordi det er ikke noe poeng å diskutere mot fakta. Og fakta er at det ofte går til helvete i Forsvaret. For det gikk ikke lang tid etter Kebnekaise før det smalt igjen. Denne gangen var det et splitter nytt redningshelikopter, men til tross for at det var en annen flytype, var likhetene skremmende. Nytt utstyr. Dårlig kunnskap om prosedyrer. Ikke gode nok sjekklistene. Åpenbart enn helt banal liten feil som fikk katastrofale konsekvenser. Akkurat som Kebnekaise. Men denne gangen var tid viktigere enn kvalitet, for det var tross alt innføring av et nytt system hvor prosjektet hadde lovet et departement at ting skulle være klart til en gitt dato. Og tid er åpenbart viktigere enn sikkerhet og håndtering av risiko. Ellers hadde ikke dette skjedd.

Så gikk det jammen ikke lang tid igjen før Luftforsvaret kunne glemme sine sorger for en stund, for nå var det Sjøforsvaret som kom i fokus. En, om ikke ny, så i hvert fall relativt moderne, fregatt med full

▲ Når en fregatt kolliderer med en oljetanker er det åpenbart mye som har sviktet. Foto: Kystverket/Forsvaret

**«For vi gjør feil. Hele tiden. Og det er da vi helst skal ha et system i ryggen som har hjulpet oss med å bygge barrieren såpass sterk at den likevel holder når vi feiler»**



**«Til tross for at det var en annen flytype, var likhetene skremmende. Nytt utstyr. Dårlig kunnskap om prosedyrer. Ikke gode nok sjekk-lister»**

▼ **Hvordan kunne vår mest erfarne besetning** fly inn i Sveriges høyeste fjellmassiv med Luftforsvaret sitt nyeste og mest moderne fly? Bilde fra leteaksjonen ved Kebnekaise. Foto: FSK/Forsvaret

krigsoppsatt besetning klarte å kopiere Kebnekaiseulykken, bare at dette naturlig nok fant sted på vannet. Men de kommuniserte med kontrollen, og var på ingen måte i en travelt og kritisk fase av oppdraget. Tvert imot var de i skipsleia på vei hjem fra en øvelse. Likevel klarte de å kollidere med en oljetanker som var så stor at de en stund trodde den var land. Jeg er ingen sjømann så jeg skal ikke gå dypt inn i analysen av hva som skjedde, men for meg er det uansett åpenbart at det er mye som har sviktet.

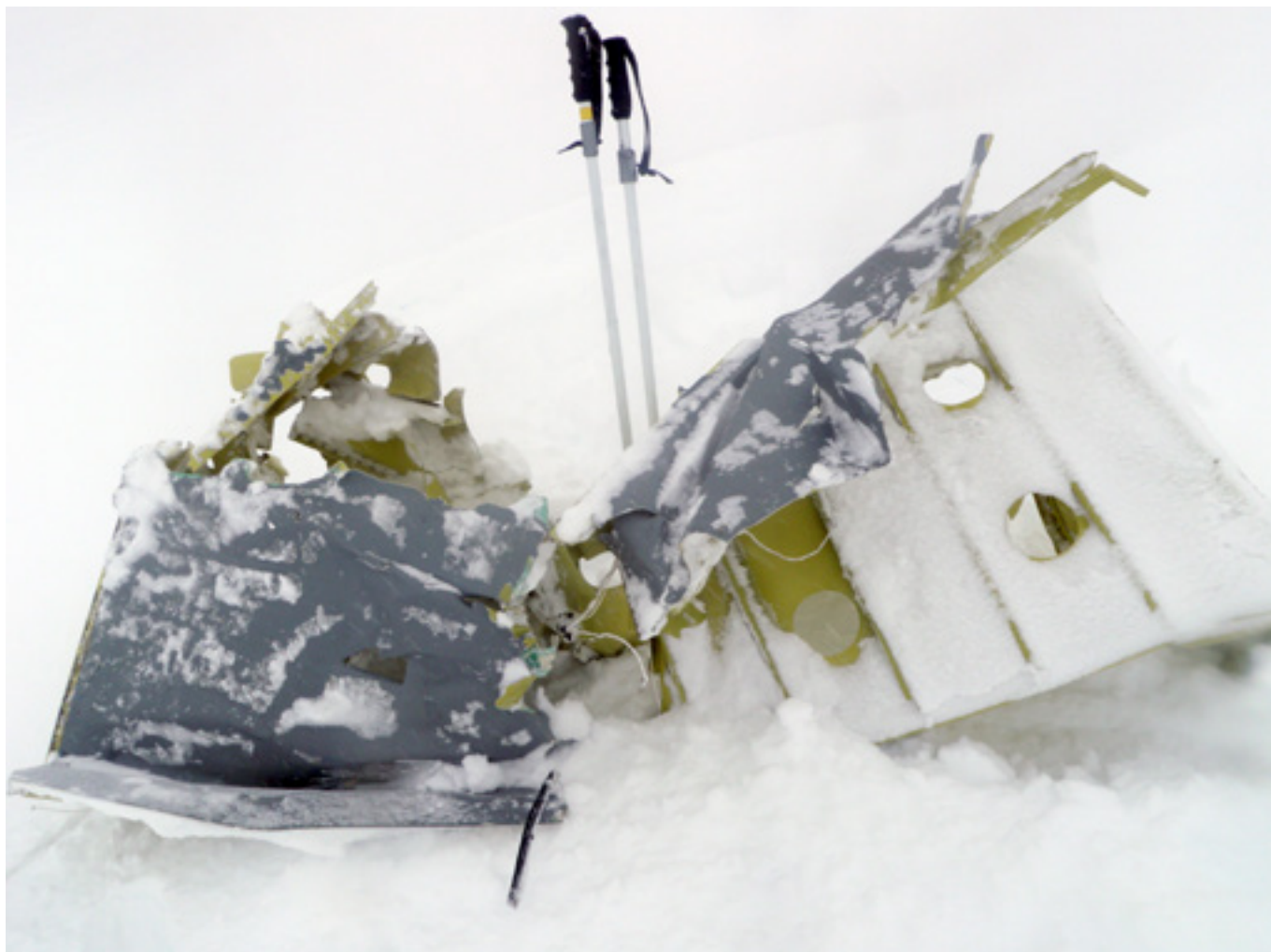
## VARIG ENDRING AV ATFERD

Det som er viktig med risikohåndtering i Forsvaret er at det må begynne på toppen. Det handler om fokus. Akkurat som på flyskolen. Det var det første vi tenkte på hver morgen. Det var viktig. Dersom det hadde vært sånn i resten av Forsvaret er min påstand at disse hendelsene ikke hadde skjedd. Fordi risikohåndtering handler om å forstå og anerkjenne at militære operasjoner alltid innebærer risiko. Og det er med risiko som med en tidligere Amerikansk president sin håndtering av virus: Det blir ikke mindre av det selv

om vi later som om det ikke eksisterer. Og det er mitt inntrykk av risikohåndtering i Forsvaret. Man later som om det ikke finnes. I mine 20 år i Forsvaret fantes det ikke noe tilsvarende som US Air Force sin AFI 90-802 Risk Management. En vedtatt systematisk tilnærming til håndtering av risiko som begynner på toppen. I AFI 90-802 står det blant annet: Risk may be effectively mitigated if understood and appropriate action is taken.

Dette med appropriate action er viktig. Det som har fasinert meg med amerikanerne er at de har militære definisjoner for det meste. Læring er definert som atferdsendring. Dersom man ikke endrer atferd, har man heller ikke lært noe. I så måte er det enkelt å konkludere med at Forsvaret ikke har lært å håndtere risiko. Det har i hvert fall ikke ført til endret atferd.

Og så var det nestenulykken på Mosken. Ganske lik Kebnekaise fordi de holdt på å fly inn i terrenget, men på mange måter ikke så lik heller. For det var tross alt lavtflyging. I formasjon. Om natten. Det høres risikabelt ut. Lurer på om det hadde skjedd hvis noen i forkant hadde drevet med risikohåndtering? ■





▲ Teknikere fra 339 Special Operation Aviation Squadron (SOAS) med Bell 412 helikoptere på øvelse i Norge sammen med Forsvarets spesialkommando (FSK) skvadronen.

Foto: Torbjørn Kjosvold/Forsvaret

## HELHETLIG SIKKERHETSSTYRING

# EN LANG VEI Å GÅ

Forsvaret innførte helhetlig sikkerhetsstyring i 2010, gjennom Forsvarssjefens *Direktiv – krav til sikkerhetsstyring*, kalt sikkerhetsstyringsdirektivet. Formålet med direktivet var å sørge for en systematisk metodikk innenfor sikkerhetsarbeidet, og en helhetlig tilnærming til risiko.

**TEKST:**  
OBERSTLØYTNANT  
ANNE-MARGRETE  
BOLLMANN,  
STABSOFFISER  
SIKKERHETSSTYRING  
LUFTFORSVARSSTABEN (LST)

**T**il tross for at man har hatt sikkerhetsstyringsdirektivet i over 10 år, har Forsvaret i løpet av denne perioden hatt flere store hendelser: En flyulykke med C130 Hercules i 2012 (Kebnekaise-ulykken), en skipskollisjon med fregatten Helge Ingstad i 2018, og en nesten-ulykke med en C130 Hercules i 2020. (Mosken-hendelsen). For de to sistnevnte hendelsene har det vært små marginer som har forhindret en alvorlig ulykke eller en katastrofe. Mange har stilt seg spørsmålet om hvordan det er mulig at en fregatt kolliderer med et tankskip i den

mest trafikkerte skipsleden på Vestlandet, eller at Luftforsvaret får to svært like hendelser med få års mellomrom i Luftforsvaret, med samme flytype og samme skvadron.

Svaret kan være manglende sikkerhetsstyring. Mye av oppmerksomheten har vært på mannskapet; hvilke feil som har blitt gjort av kapteiner, piloter, styrmenn og besetningsmedlemmer. Det har i liten grad vært fokus på sikkerhetsstyringssystemet. Dette til tross for at kommisjoner og utvalg har pekt på en rekke årsaksforhold, og at de har identifisert svært mange sikkerhetsbarrierer som har sviktet.



## HOVEDUTFORDRINGENE

Luftforsvaret har erkjent at man ikke har lyktes med implementering av helhetlig sikkerhetsstyring. Dette var bakgrunnen for at Luftforsvaret satte ned en arbeidsgruppe i 2020 for å revidere sikkerhetsstyrings-systemet. Rapporten som ble presentert for Sjef Luftforsvaret i januar 2021, har pekt på flere hovedutfordringer:

- Det er en grunnleggende forvaltningsutfordring knyttet til roller, ansvar og myndighet
- Det er betydelige kompetanseutfordringer og en umoden sikkerhetskultur
- Man mangler et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag for å styre på risiko
- Det drives ikke systematisk HMS-arbeid, og HMS blir ikke oppfattet og forstått av de operative miljøene.
- Det mangler et helhetlig internkontrollsystem
- Det mangler hensiktsmessige IKT-løsninger

Hva kan Luftforsvaret gjøre med dette? Først og fremst er det behov for kompetanseheving innenfor sikkerhetsfagene. I dette ligger kunnskap om begreper, rammeverk, verktøy og metoder. Det betyr også at man må forstå prinsippene for kvalitetsledelse og internkontroll.

## BEHOV FOR ET KVALITETSSYSTEM

Arbeidsgruppen har anbefalt at Luftforsvaret innfører et kvalitetssystem basert på ISO 9001. Dette med begrunnelsen at denne kvalitetsstandarden ligger til grunn for regelverk og veileder innenfor HMS, forebygginge sikkerhet og luftfart. Arbeidsgruppen anbefaler også at Luftforsvaret innfører den internasjonale luftfartsorganisasjonen ICAOs Safety Management System som rammeverk for sikkerhetsstyring. Dette fordi dette rammeverket allerede eksisterer innenfor materiell sikkerhet (luftdyktighet).

Videre må Luftforsvaret utvikle et bedre kunnskapsgrunnlag. Vi er flinke til å anta, tro og hevde, men ikke fullt så flinke til å etablere et faktagrunnlag og begrunne påstandene vitenskapelig. Vi bør stille oss følgende spørsmål: På hvilket grunnlag kan vi hevde at vi har en Just Culture, eller at fravær av ulykker skyldes at vi har lyktes med sikkerhetsarbeidet? Hvilken statistikk, hva slags faktagrunnlag eller hvilken dokumentasjon har vi som kan underbygge en slik påstand?

## DATAGRUNNLAG

Risikostyring er en viktig del av helhetlig sikkerhetsstyring. God risikostyring krever at man har et datagrunnlag. Et slikt datagrunnlag

kan skaffes gjennom automatiske eller manuelle registreringer, innenfor mange ulike områder. Digitaliseringen i samfunnet har medført at man i dag har helt andre muligheter til å samle data og sette dette sammen til nyttig informasjon. Nylig kom det ut en rapport i USA om flysikkerhet, utarbeidet av en kommisjon som har analysert militære flyulykker i perioden 2012-2020<sup>1</sup>. Kommisjonen har kommet med fire hovedanbefalinger for økt flysikkerhet, som de oppsummerer på følgende måte:

*«Pilots should fly; maintainers should maintain; data can save lives; and funding should be consistent».*

Det er grunn til å anta at de funn som den amerikanske kommisjonen har gjort innenfor militær luftfart i USA, også er relevante for Luftforsvaret.

## BYGG EKSPERTMILJØ OG SYSTEM

For å oppnå tilstrekkelig kraft sikkerhetsarbeidet, er det behov for å kraftsamle kompetansen i en ny sikkerhetsavdeling, både på nivå to (i Luftforsvarsstaben) og nivå tre (ved luftvingene). Kombinert med en betydelig kompetanseheving av nøkkelpersonell og et bedre datagrunnlag, kan en slik sikkerhetsavdeling bidra til å drive kontinuerlig forbedring og organisasjonslæring i Luftforsvaret. Dette ekspertmiljøet skal også ha som oppgave å skaffe ledelsen i Luftforsvaret relevant informasjon som gjør de bedre i stand til å styre på risiko. Det vil være naturlig at den nye avdelingen bygges rundt flytryggingsinspektoratet, som har sterke og gode tradisjoner.

Arbeidsgruppen har lurt på hvorfor Luftforsvaret nesten kun fokuserer på Just Culture, og ikke de andre komponentene i en informert kultur. Hvis Luftforsvarets sikkerhetskultur hadde vært «informert», ville vi i større grad sett at vår iver etter å være løsningsorientert og håndtere oppdukkende saker, kan skade vår evne til å oppnå organisatorisk læring. Dette basert på at evnen til å lære ligger i analysen under «Check», (i henhold til Demings PDCA-sirkel), etter «Plan» og «Do». Hvis man kun håndterer det som er nærmest eller som fremstår som viktigst der og da, løper man en risiko ved ikke å «se» andre behov.

Gode internkontrollsystemer er viktige barrierer i sikkerhetsarbeidet. Arbeidsgruppen har anbefalt at Luftforsvaret etablerer et helhetlig internkontrollsystem, med fire forsvarslinjer/barrierer. Arbeidsgruppen anbefaler videre at Luftforsvaret tar initiativ til en prosess der man etablerer en selvstendig



militær luftfartsmyndighet utenfor Luftforsvaret. Dagens løsning der Luftoperativt inspektorat ivaretar oppgaver som både militær luftfartsmyndighet og operatør, skaper uklare roller og er ikke hensiktsmessig i et sikkerhetsstyringsperspektiv.

## OPPFØLGINGEN

Hva vil så skje med arbeidsgruppens rapport? Sjef Luftforsvaret har allerede gitt syv deloppdrag knyttet til rapporten, der det blant annet skal utredes en ny sikkerhetsavdeling med flytrygging og sikkerhetsstyring. Roller, ansvar og myndighet innenfor sikkerhetsstyring skal tydeliggjøres. Når det gjelder øvrige anbefalinger, skal det utarbeides en handlingsplan for oppfølging. Det er en





▲ **Gode internkontrollsystemer** er viktige barrierer i sikkerhetsarbeidet. Arbeidsgruppen har anbefalt at Luftforsvaret etablerer et helhetlig internkontrollsystem, med fire forsvarslinjer/barrierer. Illustrasjonsfoto fra Øvelse Sølvpil 2016. Foto: Martin Mellquist/Forsvaret

klar målsetning at det helhetlige sikkerhetsarbeidet i Luftforsvaret skal styrkes.

Avslutningsvis bør det nevnes at alle Forsvarets driftsenheter sliter med dagens sikkerhetsstyringsmodell. Fragmenteringen, begrepsforvirringen og uklare styringslinjer er hele Forsvarets problem. Forsvarsstaben har igangsatt et arbeid for å revidere sikkerhetsstyringsdirektivet, men hvordan sikkerhetsstyringen skal utøves, kontrolleres og utvikles på et virksomhetsnivå er i dag litt uklart. Det er et tankekors at man ikke har fått til helhetlig sikkerhetsstyring i en virksomhet som Forsvaret, der man opererer med høy risiko i mange situasjoner. En virksomhet som har et godt sikkerhetsstyringsystem på plass, vil kunne oppdage feil og svakheter som kan føre til havarier og ulykker; *før* de inntreffer. Det er noe som alle som jobber i Forsvaret bør være opptatt av. ■

## JUST CULTURE

En rettferdighetskultur (engelsk: Just culture) danner basisen for godt sikkerhetsarbeid. En rettferdighetskultur preges av at operatører og andre i fremste linje ikke straffes for handlinger, unnlater eller beslutninger når disse står i rimelig forhold til deres erfaring og utdanning, men der grov uaktsomhet, forsettlig overtredelser og destruktive handlinger ikke tolereres.

Dette innebærer aksept for at det er menneskelig å gjøre feil, og at det gir et mer effektivt sikkerhetsarbeid å lære av egne og andres feil, enn å straffe den som har feilet. «Just culture» er spesielt tydelig innenfor rapportering av luftfartshendelser og -ulykker, der luftfartsloven etablerer spesifikke beskyttelsesregler.

Luftfartstilsynet.





▲ Forventningene fra Forsvaret til bedriftshelsetjenesten var ikke i samsvar med bedriftshelsetjenestens eksistensgrunnlag.

Foto: Kasper Veimo Hansen/Forsvaret

# HAR FORSVARET KONTROLL PÅ RISIKO I ARBEIDSMILJØET?

Forventningene fra Forsvaret til bedriftshelsetjenesten er ikke i samsvar med bedriftshelsetjenestens eksistensgrunnlag. Det er fortsatt mye arbeid som må på plass før arbeidsgiver kan dokumentere og kontrollere risiko i arbeidsmiljø.

**TEKST:**  
SPESIALIST I ARBEIDS-  
MEDISIN  
HILDE MYREN,  
BEDRIFTSOVERLEGE  
OG LEDER FORSVARETS  
BEDRIFTSHELSETJENESTE  
MIDT-NORGE OG NORDLAND

**F**or seks år siden tok jeg et stort steg. Jeg sa opp en spennende og utfordrende jobb som bedriftslege og faglig ansvarlig lege for helsepersonell på Statoils installasjoner i Norskehavet, til fordel for en stilling som bedriftsoverlege i, og etter hvert leder av, Forsvarets bedriftshelsetjeneste (FBHT) Midt-Norge og Nordland (FBHT MNN). Dette er konteksten for mine videre betraktninger.

## HVEM HAR OVERSIKTEN OVER RISIKO?

Rolle, ansvar og myndighet som bedriftslege og leder i disse to jobbene burde i prinsippet være de samme. Det ligger til rollen bedriftshelsetjenesten har at vi skal bistå med fagkompetanse inn i det systematiske HMS arbeidet, der vurdering av sammenhengene mellom eksponeringer i arbeidsmiljø og mulig helseutfall er hovedoppgaven vår. Så hva var vel mer naturlig enn å starte jobben med å etterspørre en oversikt over risiko i arbeidsmiljøet i Luftforsvaret?



Jeg stilte samme spørsmål til alle lokasjoner i FBHT MNN sitt geografiske ansvarsområde, men det var ingen som kunne gi meg den oversikten jeg søkte. Ingen spor etter arbeidsgivers kommunikasjon av relevant risiko i arbeidsmiljøet fra avdelingsnivå til luftving-nivå, fra luftving-nivå til forsvarsgrens-nivå, fra forsvarsgrens-nivå til Forsvarsstaben og departement var å oppdrive. På hvilket grunnlag styres da eventuell risiko i arbeidsmiljø i organisasjonen?

### STRUKTUR OG SYSTEMATIKK

Forventninger formes blant annet av vår kunnskap og våre erfaringer. Jeg var vant til struktur og systematikk i HMS arbeidet med tydelig forankring til arbeidsgiver som hadde klare forventninger til hva og hvordan vi leverte. Utvikling av relevant kompetanse hos fagstøtte, operatører og ledere var endel av organisasjonens hverdag og helt avgjørende for at våre bidrag hadde nødvendig og riktig kvalitet i forhold til arbeidsgivers behov.

Risikobildet vi leverte inn i var helhetlig og dynamisk, transparent og lett tilgjengelig for aktuell rapportering og prioritering av tiltak. Vi brukte det aktivt i vårt daglige arbeid, også til erfaringsoverføring og læring.

### KONTROLL OG TILSYN

Å redusere risiko for storulykke hadde selvfølgelig størst fokus gjennom å søke kontroll av risiko fra laveste til høyeste nivå innenfor både personell,

materiell og produksjon. Det var anerkjent at helse- og arbeidsmiljørisiko kunne svekke sikkerheten. Arbeidsrelatert sykdom ble håndtert som et utfall av manglende kontroll, på lik linje med andre hendelser og avvik.

Kvalitetssikring av risikovurderinger og av rapportering var vesentlig for arbeidsgivers mulighet til å prioritere og styre på et best mulig faktabasert underlag. Et underlag som var basert på oppdatert og tilgjengelig kunnskap, innsikt og erfaring.

Petroleumstilsynets aktive tilstedeværelse med jevnlig tilsyn var en viktig faktor i forbedringsarbeidet for å øke sikkerheten i olje- og gassnæringen på norsk sokkel. Min erfaring er at hyppighet i tilsyn fra myndighetene og en effektiv internrevisjon er sterke drivere for etterlevelse av krav, pålitelig rapportering og økt produksjon. Så også samarbeidet med ledende fagmiljøer innen risikostyring og risikoanalyse.

### MYE ARBEID GJENSTÅR

Overgangen fra Statoil til Forsvaret ble stor. Min opplevelse av forventningene fra Forsvaret til bedriftshelsetjenesten var ikke i samsvar med bedriftshelsetjenestens eksistensgrunnlag. Dette bildet begynner å endre seg, men det er fortsatt mye arbeid som må på plass før arbeidsgiver kan dokumentere og kontrollere risiko i arbeidsmiljø.

For å få dette til må kunnskap, kompetanse og etterlevelse i det systematiske HMS arbeidet prioriteres både i fag- og ledelseslinje. ■

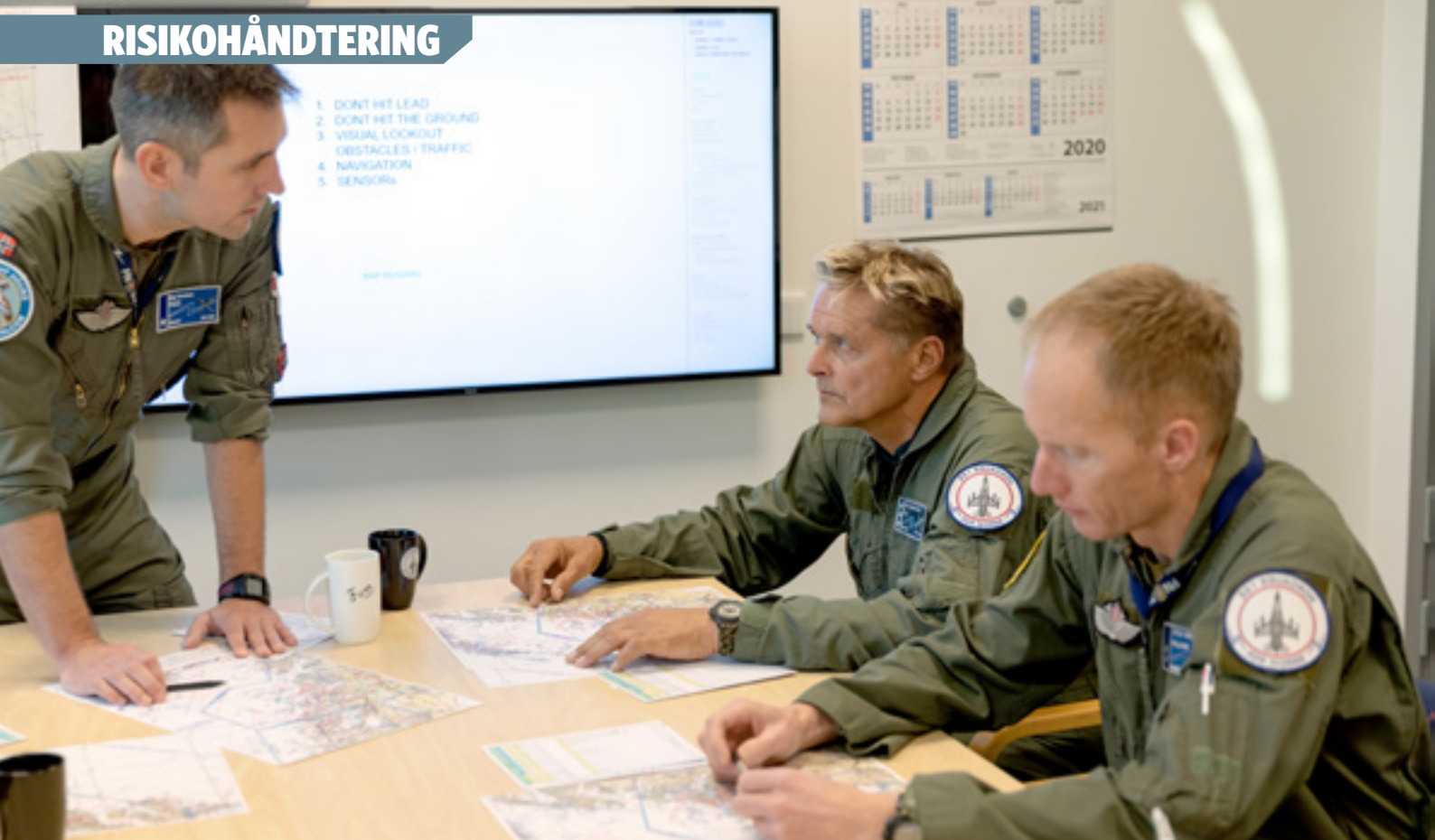
**«Min opplevelse av forventningene fra Forsvaret til bedriftshelsetjenesten var ikke i samsvar med bedriftshelsetjenestens eksistensgrunnlag»**

▲ **Bedriftshelsetjenesten** skal bistå med fagkompetanse inn i det systematiske HMS arbeidet, der vurdering av sammenhengene mellom eksponeringer i arbeidsmiljø og mulig helseutfall er hovedoppgaven vår.

Foto: Torgeir Haugaard/  
Forsvaret

**«Hva var vel mer naturlig enn å starte jobben med å etterspørre en oversikt over risiko i arbeidsmiljøet i Luftforsvaret?»**





▲ Det er en kjent sak at militær luftfart har en høyere risikoprofil enn sivil luftfart, og det er det mange grunner til. Flyoperasjoner planlegges i detalj. Her med Dag Otto Lauritzen sammen med 331 skvadron. Foto: Amalie G. Humlebrette/Forsvaret

IDENTIFISERING OG HÅNDTERING AV ØNSKET OG UØNSKET RISIKO

# OPERATIONAL RISK MANAGEMENT I ET FLYOPERATIVT MILJØ

Risiko må forstås, erkjennes, vurderes og håndteres fra laveste til høyeste nivå i Luftforsvaret. Formålet med artikkelen er å se på hvordan fokuset på risiko har påvirket militære operasjoner, og hvordan Luftforsvaret jobber med risiko.

**TEKST:**  
OBERST  
HANS MARTIN STEIRO,  
FLYTRYGGINGSINSPEKTØR  
LUFTFORSVARET

**R**isiko er et begrep Luftforsvaret er godt kjent med. I lang tid har Forsvarets yngste våpengren tatt skritt for å bli en mer sikkerhetsfokusert organisasjon. Det er heldigvis langt mellom de alvorlige ulykkene, men slik har det ikke alltid vært.

I LUFTLED nr. 2 2019 kunne vi lese om brigader Birger M. Strand sitt dystre tilbakeblikk på Luftforsvarets virksomhet under den kalde krigen. 199 dødsfall og 161 havarier i en periode på 39 år taler sitt

klare språk. Selv om mange av hendelsene kan relateres til tekniske årsaker og umodne systemer, så har det hele tiden vært en bakenforliggende menneskelig vurdering og handling. Dersom man går 25 år tilbake i tid fra dagens luftforsvar viser tallene en positiv trend med kun ett havari med dødelig utgang. Riktignok et svært tragisk havari med 5 omkomne kolleger, og fortsatt ett for mye. Noe har åpenbart skjedd med både teknologi, holdninger og kultur.

## MILITÆR RISIKO

Det er en kjent sak at militær luftfart har en høyere risikoprofil enn sivil luftfart, og det er det mange grunner til. Sivil luftfart fokuserer i all hovedsak på profit, sikkerhet og fornøyde kunder. Dette er gjenkjennbart i militær luftfart i stadig større grad, men i tillegg må vi ta høyde for en fiende som er villig til å benytte alle tilgjengelige midler for å skade oss. Dette er en dimensjon som på mange måter gjør at den som er villig til å ta den største risikoen oppnår en klar fordel i kampen om å vinne krigen. Dette forutsetter riktignok at man møter en likeverdig motstander, og at man er i stand til å håndtere denne risikoen ved å redusere den til et akseptabelt nivå.

Hvis vi tar et historisk tilbakeblikk på risikovillighet i militære operasjoner finner vi kanskje det mest ekstreme eksempelet med japanernes bruk av kamikazeangrep under andre verdenskrig. Der var ikke risikoen engang med i regnestykket. Gevinsten ved å påføre amerikanerne skade ble ansett som så stor at den overgikk ulempene ved tap av eget personell og materiell.

Et mindre ekstremt eksempel er britenes taktiske bruk av Tornado GR.1 under Golfkrigen. Under første bruk av britenes operasjon Granby i januar 1991 mistet de 4 fly, hovedsakelig i CFIT<sup>1</sup> grunnet høy risikovillighet i forbindelse med deres ekstreme lavflygingsprofil. Dette var et tapstall britene forventet, og det var først når de så koalisjonens øvrige tapstall at de valgte å justere sin taktikk og risikovillighet. Irak hadde på den tiden det 5. største luftforsvaret i verden, og koalisjonen var forberedt på å møte en likeverdig motstander. Krigen viste hvor militært overlegne Vesten hadde blitt, og denne krigen var på mange måter et vendepunkt for hvordan Vesten i dag forholder seg til risikovillighet. I ettertid har vestlige styrker vært i en posisjon hvor de har kunnet vinne kriger uten egne tap.

## RISIKOHÅNDTERING

Luftforsvaret har gjennomgått store forandringer siden 80-tallet, og ulykkesstatistikken har gått kraftig ned. Kultur, holdninger og forventninger fra det sivile samfunnet har endret seg. Mission support ble innført som et eget fagfelt, og fokus på planlegging og autorisering av oppdrag har gradvis blitt forbedret. Risikohåndtering ble en viktig del av pilotenes hverdag, og Luftforsvarets fokus på sikkerhet var i en periode så unik at også oljebransjen så til Luftforsvaret for å lære og forbedre sine egne rutiner. Der oljebransjen kunne ha fokus på å redusere og eliminere risiko, måtte Luftforsvaret i tillegg også fokusere på å håndtere den ønskede risikoen.

*Risiko er i utgangspunktet noe man ønsker å unngå, men for å utmanøvrere en fiende vil risiko være noe man kan bruke til sin fordel.*

Gjennomføring av lavtflyging er et eksempel på ønsket risiko. For å unngå å bli oppdaget på fiendens radar handler det om å fly lavt og bruke terrenget som skjul. I teorien kan det ses at jo lavere man flyr jo mindre er sannsynligheten for å bli oppdaget. Satt på spissen kan man si at den som er i stand til å ta den største risikoen i et slikt scenario, er den som klarer å nå frem til målet. Forutsatt at man klarer å håndtere den tilhørende økte risikoen. Britenes operasjoner under Golfkrigen er et eksempel på at man ikke klarte nettopp dette.

## SYSTEMATISK ARBEID MED RISIKO

Risikovurdering er en detaljert og systematisk evaluering av allerede avdekkede og potensielle farer, men hvordan skal man håndtere risiko?

Det er fire hovedprinsipper som gjelder for god risikohåndtering.

1. Integrer risikohåndtering i planlegging, forberedelser og utførelse av oppdrag
2. Ta risikobeslutninger på riktig nivå i organisasjonen
3. Aksepter ikke unødvendig risiko
4. Aksepter risiko når gevinsten er større en ulempene

Disse prinsippene må være kjent og ligge til grunn for den daglige risikovurderingen for alle med ansvar for planlegging og gjennomføring av aktiviteter, operasjoner og materiellanskaffelser. Til dette arbeidet benytter Luftforsvaret risikohåndteringsverktøyet «Operational Risk Management» (ORM). Dette er en enkel metodikk som gir en systematisk oversikt over identifisert risiko, og hvilke tiltak som må implementeres for å redusere risiko til et akseptabelt nivå. Luftforsvarets valgte verktøy<sup>2</sup> består av en 5-trinns modell for å synliggjøre og håndtere risiko:

1. Identifiser farene  
Analyser oppdraget og list opp alle mulige farer
2. Vurder farene  
Vurder identifiserte farer opp mot sannsynlighet og konsekvens
3. Utvikle risikoreduserende tiltak  
Utvikle tiltak som reduserer risiko for de identifiserte farene
4. Iverksett tiltakene  
Implementer tiltak i planlegging, brief og gjennomføring av oppdraget  
Alternativt implementer tiltak i prosedyrer og regelverk
5. Overvåk og evaluer tiltakene  
Sikre at tiltakene gjennomføres og at de gir ønsket effekt.  
Juster tiltakene ved behov

De som kjenner en flyskvadrons *planlegging - brief - debrief* modell vil se at de 5 trinnene i ORM verktøyet sammenfaller med hvordan Luftforsvaret i en årrekke har planlagt og gjennomført sine flyoppdrag. Dette er på mange måter Luftforsvarets merkevare, og noe av grunnen til at ulykkesstatistikken har bedret seg betydelig de siste 25 årene. Det er kun spesialstyrkene som kan vise til tilsvarende grundige metode før gjennomføring av oppdrag. Denne formen for risikohåndtering kalles ORM nivå 1.

**ORM Nivå 1** handler om å risikohåndtere kjente arbeidsoppgaver og tidskritiske aktiviteter, og skal ikke dokumenteres. Dette gjøres ikke bare i forberedelsene til et oppdrag, men også underveis i oppdraget. 330 skvadron er kanskje den avdelingen i Luftforsvaret som oftest kommer inn i situasjoner som var umulig å forutse under forberedelsene. I slike avdelinger er det spesielt viktig å ha erfaring og kompetanse i besetningen, slik at man er i stand til å identifisere og håndtere risiko fortløpende på en effektiv måte. Heldigvis er Luftforsvaret velsignet med svært dyktige og erfarne medarbeidere i redningshelikoptermiljøet, noe som muliggjør til tider «umulige» oppgaver for å redde liv. Den lave ulykkesstatistikken i dette miljøet er direkte relatert til vedvarende god risikohåndtering over tid.

**«Heldigvis er Luftforsvaret velsignet med svært dyktige og erfarne medarbeidere i redningshelikoptermiljøet, noe som muliggjør til tider «umulige» oppgaver for å redde liv»**

**«Luftforsvaret har gjennomgått store forandringer siden 80-tallet, og ulykkesstatistikken har gått kraftig ned. Kultur, holdninger og forventninger fra det sivile samfunnet har endret seg»**

<sup>1</sup> Controlled flight into terrain  
<sup>2</sup> Prosedyre for Risikovurdering i Luftforsvaret



▼ Britenes taktiske bruk av Tornado GR.1 under Gulfkrigen i januar 1991 mistet de 4 fly, hovedsakelig grunnet høy risikovillighet i forbindelse med deres ekstreme lavflygingsprofil. Dette var et tapstall britene forventet, og det var først når de så koalisjonens øvrige tapstall at de valgte å justere sin taktikk og risikovillighet. Bildet viser Tornado GR4 i Afghanistan 2009. Foto: Neil Chapman/Crown Copyright

**ORM nivå 2** handler om å risikovurdere planlagt aktivitet og skal dokumenteres. Den samme femtrinnsmodellen benyttes på dette nivået. En skriftlig risikovurdering gir normalt en høyere kvalitet og bør utarbeides uten tidspress. Det er også her en forutsetning at fagpersonell bidrar inn med kompetanse innenfor det området som skal risikohåndteres. Luftforsvarets operative avdelinger benytter i noe mindre grad ORM nivå 2, men det er en gledelig økning i dette tallet. ORM Nivå 2 er et meget godt verktøy til å håndtere konkrete risikoer som normalt ville ha ført til stopp i operasjonene, eller at man fortsetter en operasjon med unødvendig forhøyet risiko.

**ORM nivå 3** er en dybderisikovurdering som skal benyttes ved større prosjektanskaffelser og ved planlegging av større øvelser.

Som nevnt jobber Luftforsvarets operative avdelinger veldig bra og systematisk med ORM nivå 1. Innenfor ORM nivå 2 og 3 er det et potensiale for forbedring, men også her ser vi en positiv utvikling.

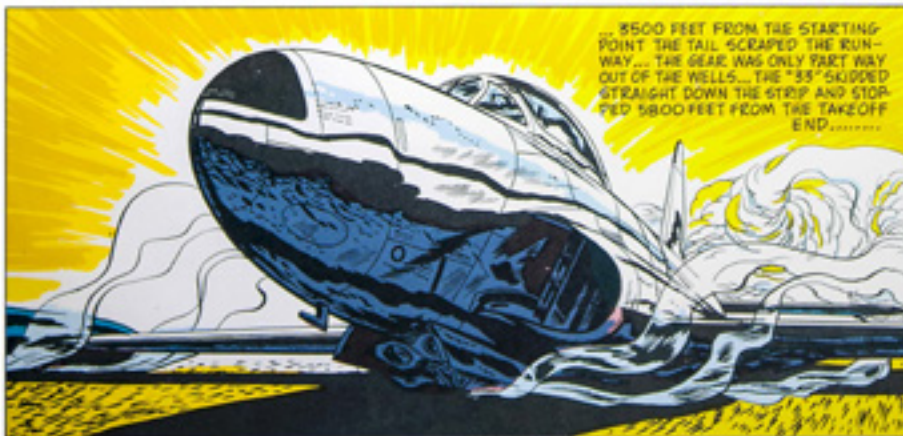
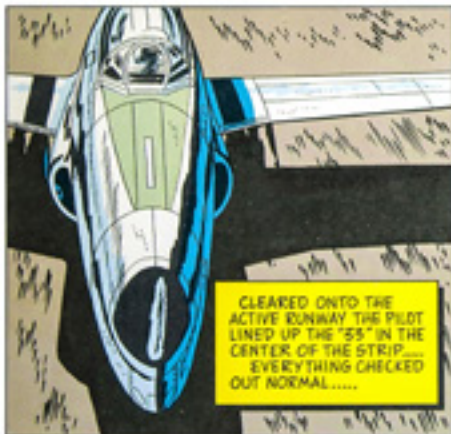
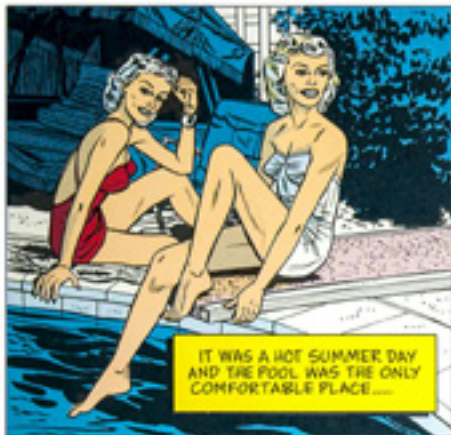
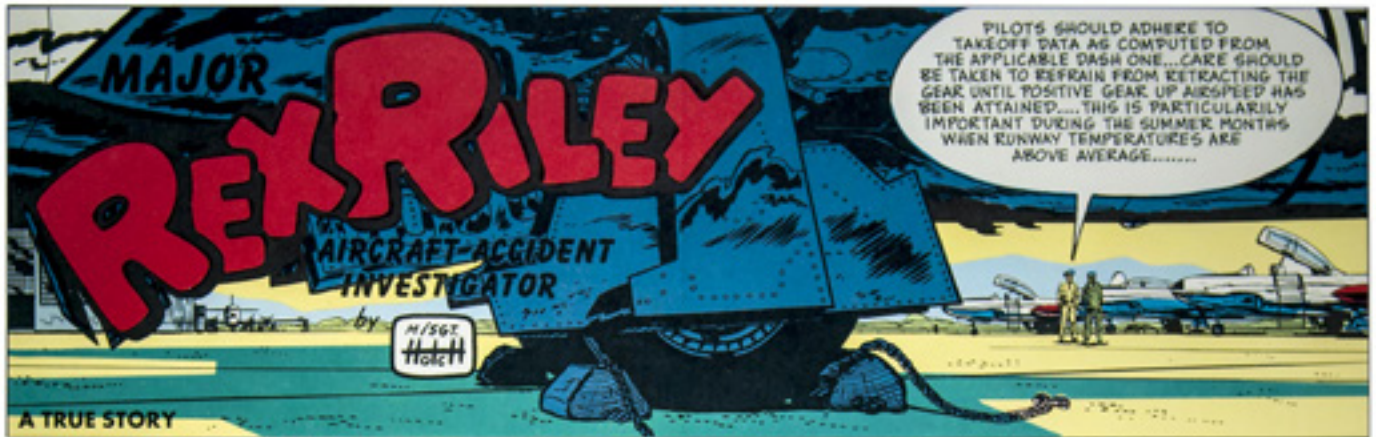
Daglig opererer Luftforsvaret i et domene hvor vi må håndtere både ønsket og uønsket risiko, og hvor risikohåndtering i mange tilfeller er særlig krevende. Våre besetningsmedlemmer, ledet av fartøysjef eller formasjonsleder, må ha tilstrekkelig handlingsrom til å kunne ta selvstendige avgjørelser under operasjonene. Dette i seg selv innebærer en forhøyet risiko som krever trening, erfaring og kunnskap for å håndtere.

Risiko må forstås, erkjennes, vurderes og håndteres fra laveste til høyeste nivå i organisasjonen, og er en del av Luftforsvarets identitet. Den kan være vår venn eller vår fiende, men den må håndteres. Uønsket risiko må elimineres. Ønsket risiko må identifiseres og effektive tiltak implementeres – og gjenværende risiko må aksepteres på riktig nivå i organisasjonen. Her har ORM vist seg som et viktig verktøy som kan organisere og systematisere våre tanker i arbeidet med å trygge våre operasjoner.

*Mission First – Safety Always* ■











# FELLES TILNÆRMING TIL LUFTDYKTIGHET

Luftforsvaret, Forsvarsmateriell Luftkapasiteter og Forsvarets Materielltilsyn bestemte seg i 2016 for å se nærmere på om innføring av «European Military Airworthiness Requirements» ville kunne være hensiktsmessig for norsk forsvarssektor, sammenlignet med videreføring av det eksisterende, norske regelverket.

**TEKST:**  
OBERSTLØYTNANT  
GRUNDE WAHL,  
MSC, ANSVARLIG FOR EMAR  
IMPLEMENTERING  
LUFTFORSVARSTABEN

**E**MAR står for «European Military Airworthiness Requirements» og er en samling med krav etablert for å sikre *luftdyktighet* (airworthiness) på militære luftfartøyer (fly, helikoptre og UAVs). Luftdyktighet er i praksis det samme som materiellsikkerhet for luftfartøyer og forklares på følgende måte (EMAR-definisjonen):

*The ability of an aircraft, or other airborne equipment or system, to operate in flight and on ground without significant hazard to aircrew, ground-crew, passengers (where relevant) or to other third parties.*

EMAR-kravene dekker en rekke områder fra design og produksjon av luftfartøyer, luftdyktighetsstyring i drift, vedlikehold og utdanning av teknisk personell. Kravene er utviklet på bakgrunn av



luftdyktighetskrav og -regelverk for sivil luftfart etter prinsippet «*så sivilt som mulig, men så militært som nødvendig*».

### HVEM STÅR BAK EMAR?

EMAR er utviklet av Military Airworthiness Authorities (MAWA), som er et forum bestående av de nasjonale militære luftdyktighetsmyndighetene i medlemslandene til EU/ European Defence Agency (EDA). MAWA ble etablert i 2008, og publiserte de første versjonene av EMAR kravsettene i perioden 2011-2015.

Selv om EMAR er utviklet av EDA/MAWA er EMAR-kravene tilgjengelige for alle nasjoner som måtte ønske å bruke disse som utgangspunkt for sitt nasjonale, militære regelverk for luftdyktighet. Eksempler på nasjoner utenfor EU som har valgt å gjøre dette (i tillegg til Norge) er Australia og New Zealand.

Mer informasjon om MAWA, inklusive samtlige EMAR dokumenter er åpent tilgjengelig på internett<sup>1</sup>.

### HVORFOR EMAR?

En felles tilnærming til luftdyktighet blant militære, samarbeidende nasjoner vil ha flere fordeler:

- Forenkle og effektivisere samarbeid mellom nasjoner ifm utvikling og anskaffelse av militære luftfartøyer, og dermed oppnå betydelige besparelser i både tid og kostnader.
- Underlette samarbeid mellom militære operatører i fellesoperasjoner, for eksempel gjennom felles enheter for drift og vedlikehold.
- Forbedre luftdyktigheten og dermed øke flysikkerheten.

Etablering, forvaltning og videreutvikling av et helhetlig system og regelverk for luftdyktighet er relativt ressurskrevende. Siden EMAR tar utgangspunkt i det sivile regelverket vil empirien fra sivil luftfart også komme militær luftfart mer direkte til gode. Felles ressursutnyttelse blant nasjonale, militære luftdyktighetsmyndigheter til å ivareta de militærspesifikke elementene av EMAR vil i tillegg sikre både økt kompetanse og større kapasitet på dette området, sammenlignet med om hver nasjon skulle håndtert dette på egenhånd.

Gjensidig anerkjennelse mellom de militære luftdyktighetsmyndighetene i nasjonene som innfører EMAR vil videre føre til at disse myndighetene enklere, og i større grad enn tidligere kan nyttiggjøre seg hverandres arbeid i form av for eksempel sertifiseringer og godkjenninger.

### ER NORGE FORPLIKTET TIL Å INNFØRE EMAR?

Norge er ikke forpliktet til å innføre EMAR. Innenfor militær luftfart er hver nasjon suveren og ikke underlagt en overnasjonal myndighet og regelverk som på sivil side, der Norge som medlem av EASA har forpliktet seg til å følge regelverket fastsatt av EU. Dette innebærer at det er opp til Norge selv å beslutte hvorvidt EMAR skal innføres som regelverk for norsk militær luftfart, og om vi skal ta de inn «as is», eller gjøre nasjonale tilpasninger. Skal ovennevnte fordeler ved EMAR kunne oppnås er det imidlertid en forutsetning at tilsluttende nasjoner innfører EMAR som nasjonalt regelverk med så få nasjonale tilpasninger som mulig.

### HVA HAR NORGE BESLUTTET?

Luftforsvaret, FMA Luftkapasiteter og Forsvarets Materieltilsyn bestemte seg i 2016 for å se nærmere på om innføring av EMAR ville kunne være hensiktsmessig for norsk forsvarssektor, sammenlignet med videreføring av det eksisterende, norske regelverket. I hovedsak som følge av ovennevnte fordeler ble konklusjonen på denne studien positiv, og sjefene i de 3 organisasjonene ble høsten 2016 enige om en intensjon om full EMAR implementering for sektoren.

FMA Luftkapasiteter, som ivaretar rollen som norsk militær luftdyktighetsmyndighet, utga i mars 2017 det første norske, militære luftdyktighetsregelverket som tar utgangspunkt i EMAR kravsettene. Implementering av dette regelverket er tidkrevende, og forsvarssektoren er fortsatt i en overgangsfase mellom gammelt regelverk og EMAR.

### PÅ HVILKEN MÅTE VIL EMAR KUNNE BIDRA TIL ØKT FLYSikkerhet?

Luftdyktighet er en vesentlig forutsetning for flysikkerhet, siden sikre flyoperasjoner forutsetter luftdyktige fly og helikoptre. Luftdyktigheten på de enkelte fly og helikoptre som Forsvaret bruker i sine operasjoner til daglig er en sum av en rekke forhold og faktorer. EMAR tilbyr en komplett verktøykasse for å håndtere alle disse på en helhetlig, effektiv og kontrollert måte, gjennom følgende hovedelementer:

1. Et komplett sett med krav til alle aspekter av luftdyktighet, herunder produkter, organisasjoner og nøkkelpersonell. Vesentlige stikkord her med hensyn til de to sistnevnte er tydelig fordeling av roller og ansvar, med tilhørende krav til kompetanse.
2. Verifikasjon/dokumentasjon på at ovennevnte krav er oppfylt gjennom definerte prosesser.
3. Sertifiseringer/godkjenninger fra en ansvarlig myndighet, basert på verifikasjon av at fastsatte krav er oppfylt. Denne myndigheten skal være tilstrekkelig uavhengig av de aktørene, personene og produktene den fører tilsyn med.

Essensielt i EMAR er krav til systemer for kvalitets- og sikkerhetsstyring blant alle aktører som har en rolle ifm ivaretagelse av luftdyktighet. Kvalitetssystemene (herunder internkontroll) skal sikre at organisasjonene opererer i henhold til sine godkjente prosedyrer (og dermed i tråd med regelverket), og sikkerhetsstyringssystemet skal bidra til kontinuerlig forbedring av sikkerheten gjennom adekvat rapportering og oppfølging av ulykker og hendelser.

God helhetlig sikkerhetsstyring innenfor luftfart fordrer godt og tett samarbeid mellom aktører innenfor både det tekniske (luftdyktighet) og operative området, og ikke minst de forskjellige myndighetsfunksjonene som er ansvarlige for å forankre krav til sikkerhetsstyringssystemet i relevant regelverk. I sivil sektor sikres dette gjennom ett myndighetsorgan (EASA/nasjonale luftfartstilsyn) med et helhetlig ansvar for alle områder. I EU har MAWA begynt arbeidet med utvidelse av EMAR også inn mot det operative området (for eksempel felles krav til *military pilot/crew licensing* og *military air operating organisations*). Således ser vi nå kanskje konturene av et felles og helhetlig regelverk for «military aviation safety» i det fjerne, og muligens også en felles «military aviation safety authority»? ■

▲ **Teknisk personell** ved et av de norske F-35 jagerflyene på Luke AFB i USA.

Foto: Torbjørn Kjosvold/  
Forsvaret

**«Skal fordelene ved EMAR oppnås er det imidlertid en forutsetning at tilsluttende nasjoner innfører EMAR som nasjonalt regelverk med så få nasjonale tilpasninger som mulig»**

<sup>1</sup> <https://eda.europa.eu/experts/airworthiness/mawa-forum>



# STØTT I STRIDEN, FOR ALLE - ALLTID

Vi startet som en forening for underoffiserer. Vi fortsatte som et forbund for alt befall. Vi er et forbund for alt militært personell, og vi har stått i striden i 125 år: Gjennom tre århundrer, to verdenskriger og én koronakamp.

**TEKST:** TOR EGIL VANGSTAD, NESTLEDER, NOF OG DAG LERAAND, JUBILEUMSBOKFORFATTER

**D**et startet i 1896, et halvt århundre før Luftforsvaret ble dannet. Da 36 underoffiserer kom sammen og stiftet Den norske Landsunderoffisersforening i Kristiania 7. februar 1896, var det i praksis en fagforening for hærbefall de startet. Sjøforsvarets befall søkte til sine egne foreninger, slik Flyvåpenets skulle gjøre etter andre verdenskrig. Men allerede før første verdenskrig organiserte Underoffisersforeningen luftpersonell!

Gjennom 125 år har forbundet kjempet mange slag, og sikret grunnleggende rettigheter for egne medlemmer – for alle militært tilsatte i hele forsvarssektoren. En tydelig rød tråd i forbundets lange historie er engasjement også i strukturspørsmål. I over hundre år har vi deltatt i de militærfaglige og forsvarspolitiske diskusjoner, ofte med egne, fylldige utredninger. Det gjør vi fortsatt, og vi tar tydelig stilling også i enkeltsaker av stor betydning både for våre medlemmer, for Forsvaret og for samfunnet. Fra nyere tid, og med direkte relevans for Luftforsvaret spesielt, nevnes bl.a. spørsmålet om ny helikopterkapasitet, Andøya som base i nord, og Kjevik som skolesenter i sør.

## FLYVEVÆSENET OG BEFALSFORBUNDET

Fra 1912 legges det historiske grunnlaget for det langt senere Flyvåpenet og Luftforsvaret, med flyvåpen i hær og marine. Norges Underoffisersforening, som forbundet nå heter, får medlemmer – og lokale foreninger flere steder innenfor det nye Hærens Flyvevæsen. Det skjer både ved operative avdelinger og flyskolen, og ved Hærens Flyfabrikk på Kjeller.

Når det nye Flyvåpenet kommer hjem etter krigen dannes flere organisasjoner, og – typisk for den tiden – for henholdsvis (lavere) befall og (høyere) offiserer. De sistnevnte stifter Luftforsvarets Offisersforening i 1945. Ti år senere dannes Forsvarets befallforening på Gardermoen; det som skal bli Flyvåpenets Befallsforening, og deretter, i 1963, Luftforsvarets Befallsforbund (LBF).

Luftforsvarets Befallsforbund slår seg sammen med Norges Befallslag i 1978 og danner Norges Befallsforbund, som i 1986 blir til Norges Offisersforbund, NOF. Allerede i 1964 hadde LBF gått ut av Befallets fellesorganisasjon, og sluttet seg LO. Befallslaget gikk inn i LO tre år før. Samtidig som vi i 2021 feirer 125-årsjubileum, markerer vi dermed også 60 års LO-tilslutning.

## MEDLEMMER OG FORSVARSSTRUKTUR

NOF har alltid engasjert seg i strukturspørsmål, etter hvert også innen Luftforsvaret. Vi er stolte av å være kjennetegnet av å løfte blikket og håndtere to dimensjoner samtidig: Både de nære ting og konkrete spørsmål fra enkeltmedlemmer, og de store utfordringer og problemstillinger knyttet til forsvarsutviklingen. De henger tett sammen, og vi balanserer dem. Samtidig som vi ivaretar medlemmenes interesser deltar vi i debattene knyttet til (om-)organisering av Forsvaret, om kapasiteter og strukturer.

Og hvem andre er bedre posisjonert til å kunne mene noe innsiktsfullt, til å innnta et standpunkt i medlemmenes og Luftforsvarets felles interesse, enn en arbeidstakerorganisasjon med betydelig erfaring og fagkompetanse blant sine medlemmer og tillitsvalgte? Vi lar ikke denne muligheten gå fra oss.



## NOF OG LUFTFORSVARET

NOF har etter krigen favnet militært personell i hele forsvarssektoren. Vi har vært, og er, opptatt av grunnleggende rettigheter og løpende tjenesteforhold for våre medlemmer, og dermed for alt militært personell. Vi har alltid vært, og er fortsatt, opptatt av å styrke det nasjonale forsvaret. Med Luftforsvaret.

Hvilke spesielt luftrelevante saker har vi særlig vært opptatt av i nyere tid?

Vi har vært tydelige på hva vi mener om nedleggelsen av Luftforsvarets skolesenter på Kjevik, og den privatiseringen av teknikerutdanningen som nå slår inn for full kraft. Forbundet har kalt den planlagte samlingen av Luftforsvarets skoler på Værnes for et luftslopp. Det er en betegnelse vi mener står seg godt den dag i dag. For det blir vel ikke helt slik som utgangspunktet var, og vi skjemmes ikke over å ha advart mot dette.

Det samme må sies om Andøyasaken. Ingen skal kunne si at vi ikke har inntatt et klart standpunkt, og bruker de anledninger



som byr seg til å fremme dette, enten det er til forsvarsledelsen, politikere eller journalister. Vi bruker de virkemidlene vi har, og det sitter langt inne å gi seg i denne saken. Til manges fortvilelse. At vi oppleves som en torn i øyet for enkelte får vi leve med. Det følger med oppdraget vårt.

Helikopter til Hæren og spesialstyrkene er et annet eksempel på kamper om kapasiteter og strukturer som NOF gladelig tar. Nok en gang til enkeltes fortvilelse. Igjen tar vi kampen for både å påvirke forsvarsansattes arbeidsplass, og å styrke Forsvarets operative evne – og i denne saken helt i tråd med Forsvarssjefens klare anbefalinger!

#### KAMP OG KJÆRLIGHET

Samtidig som vi fører den overordnede kampen, enten den handler om tjenesteforhold eller strukturspørsmål, ivaretar vi løpende enkeltmedlemmene – og gruppen. Enten det er politisk eller militær ledelse vi må kjempe mot, eller begge!

Varslingsaken knyttet til den fatale Kebnekaiseulykken er et eksempel på det. Både vi som organisasjon og våre medlemmer står selvsagt i fare for å legge oss ut med både ledelsen i Luftforsvaret og andre ved å ta opp

▲ Gjennom 125 år har forbundet kjempet mange slag, og sikret grunnleggende rettigheter for egne medlemmer og for alle militært tilsatte i hele forsvarssektoren.

Foto: Thor Håkon Bredesen

**«At vi oppleves som en torn i øyet for enkelte får vi leve med. Det følger med oppdraget vårt»**

slike saker. Så får vi heller være tykkhudet og bestemt for å kunne drive med det vi gjør. Men NOF viker ikke av veien for kamp i åpent lende, hvis det er hva som må til for at Luftforsvarets ansatte skal føle seg trygge og ivaretatt på jobben. Medlemmene forventer det av oss, og vi gjør vårt beste for å levere på dette, først og fremst gjennom medbestemmelsesinstituttet og diplomati, men i ytterste konsekvens i åpen konfrontasjon.

Vi inntar et standpunkt, i beste mening, både for medlemmene våre og for Luftforsvaret. Det er ikke noe motsetningsforhold i dette, mer et kjærlighetsforhold. Vi bryr oss om arbeidsplassen vår – og om Luftforsvaret! Vi vil bidra til at Luftforsvaret skal være en moderne, fremtidsrettet og høyteknologisk arbeidsplass, der alle ansatte skal oppleve trygghet, utviklingsmuligheter og arbeidsglede.

Vi tillater oss å feire oss selv i år, og hedre de mange som har gått i fronten før oss. Vi mener å ha stått støtt i striden gjennom 125 år, og vi har til hensikt å gjøre det også i fortsettelsen. Det er fortsatt mye å kjempe for, også i og for Luftforsvaret. Vi kommer aldri helt i mål, men vi må aldri tape målene av sikte! ■



# SJEF LUFTFORSVARETS LESELISTE 2021

Sjef Luftforsvarets leseliste er ment som en inspirasjon og en veiledning for Luftforsvarets personell som ønsker å tilegne seg ny kunnskap og utvikle seg selv som luftmaktbevisst spesialist, offiser eller sivilt ansatt.

**TEKST: FØRSTEAMANUENSIS  
LARS P. HAGA,  
SEKSJON FOR LUFTMAKT OG LUFTMILITÆRT  
LEDERSKAP, FHS/LUFTKRIGSSKOLEN**

**L**eselisten har fokus på luftmakt og luftmilitær ledelse, men tar hensyn til at krigføring og luftmaktutøvelse er tverrfaglig, og listen vil derfor inneholde titler som ikke nødvendigvis er snevert knyttet til luftoperasjoner eller ledelse av

luftmilitære avdelinger (etikk, jus, makt, historie, politikk, psykologi, sosiologi, organisasjon, etc.)

Av samme grunn vil listen heller ikke være begrenset til akademiske og vitenskapelige titler, men kan også inneholde annen sakprosa, journalistikk og skjønnlitteratur.

Leselisten er todelt – den første delen inneholder aktuelle titler, enten nyutgitte de siste årene, eller titler som er aktual-

iserte gjennom hendelser i Norge eller verden.

Den andre delen inneholder det som kan kalles standardverkene. Dette er titler som enhver med interesse for luftmakt, luftmaktutøvelse og luftmilitær ledelse bør ha lest i løpet av livet. Mange av disse titlene vil være uforandret fra år til år, men også denne listen er ment å ha en viss dynamikk, slik at enkelte titler vil kunne falle ut og nye standardverk vil komme til. ■

**Derek M. Salmi, «Behind the Light Switch. Toward a Theory of Air Mobility», Air University Press, 2020**



I denne boka går Derek Salmi systematisk til verks og analyserer en serie historiske luftmobilitetsoperasjoner ved

hjelp av en egenutviklet modell. Modellen han bruker bør være av interesse for alle som driver planlegging generelt og selvfølgelig luftmobilitet spesielt. De historiske case-studiene gir klare eksempler på hvorfor og hvordan luftmobilitetsoperasjoner lykkes eller mislykkes. I tillegg viser de hvordan luftmobilitet kan skape strategiske effekter, ikke bare i rammen av luftkampanjer og fellesoperasjoner, men også i seg selv.

**Ann Karin Larssen og Gjert Lage Dyndal (red), «Strategisk ledelse i krise og krig. Det norske systemet», Universitetsforlaget 2020**



Boken presenterer det norske krisehåndteringssystemet i stor bredde. Det norske systemet for krisehåndtering har

som en følge av terrorangrepet i 2011 og endringene i den sikkerhetspolitiske situasjonen siden 2014 fått mye oppmerksomhet, og lovverk og planverk er endret og oppdatert. Den mest ekstreme formen for nasjonal krise, krig på norsk jord har igjen kommet på agendaen. En ny bok om emnet, som er oppdatert med tanke på dagens situasjon, er et svært kjærkomment tilskudd til litteraturen om krisehåndtering.

**Karl Erik Haug, Ole Jørgen Maaø og Steinar Sanderød (red), «Alt henger sammen med alt! Festskrift til Øistein Espenes på 70-årsdagen», FHS Luftkrigsskolen 2020**



Festskriftet i anledning 70-årsdagen til Øistein Espenes, Luftkrigsskolens første dekan, en nøkkelspiller i

profesjonaliseringen og akademiseringen av norsk luftmaktstjenkning og mottager av Luftforsvarets fortjenestemedalje i 2020, inneholder spenner vidt, men med en naturlig vekt på militær forskning og utdanning og norsk forsvarshistorie. Samlingen har fått strålende anmeldelser.

**Viktoriya Fedorchak, «Understanding Contemporary Air Power», Routledge 2020**



Denne boken er en introduksjon til samtidig luftmakt i stor bredde. Strukturert som en lærebok, med spørsmål til

diskusjon på slutten av hvert kapittel, kan den ikke minst inspirere til videre lesing.

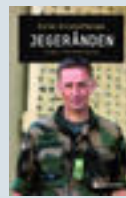
**Tom Kristiansen, «Hærføreren Otto Ruge», Aschehoug 2019**



Otto Ruge må sies å være en av Forsvarets mest markante ledere gjennom tidene. I tillegg til å gi et interessant innblikk

i Ruges liv og virke i ulike faser av livet hans, får man også en solid dose Norges- og Forsvarshistorie med på kjøpet.

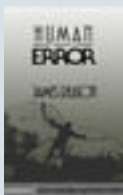
**Eirik Kristoffersen, «Jegerånden – å lede i fred, krise og krig», Gyldendal 2020**



En bok skrevet av en stadig tjenestegjørende norsk general og forsvarssjef er en sjeldenhet i seg selv. Boken gir et interessant

innblikk i spesialstyrkene, deres operasjoner i Afghanistan og erfaringene til en norsk offiser som bokstavelig talt har vært i krigen en rekke ganger. Den gir dessuten et interessant innblikk i Kristoffersen tanker rundt lederskap.

**James Reason, «Human Error», Cambridge University Press, 1990**



Utøvelse av luftmakt medfører risiko, noe Luftforsvaret fikk en kraftig påminnelse om i 2020. James Reasons standardverk om den

menneskelige faktoren i hvorfor ulykker skjer er derfor brennaktuelt 30 år etter at det først kom ut. Reason har produsert et rammeverk for å forklare hvorfor og hvordan mennesker gjør feil, og dermed et utgangspunkt for å forhindre og forebygge dem.

**Amit Gupta (red), «Air Forces. The Next Generation», Howgate Publishing 2020**



Denne boken gir en oversikt over status og framtidsutsikter i 14 forskjellige luftforsvar, fra de største globale militærmaktene

USA, Kina og Russland, via regionale stormakter med mer eller mindre globale ambisjoner som Storbritannia og Frankrike, India og Pakistan, Brasil og Indonesia. Samtidig som bredden i utvalget kan utvide perspektivet, er den også en påminnelse om at globale teknologiske, økonomiske og befolkningsmessige trender treffer alle lands militærvesen.

**Pål Fredriksen, Kjell H. Solbakk og Trygve J. Steiro (red), «Klar til Strid. Organisasjonsmessige perspektiver på Luftforsvarets kampflybidrag i Libya i 2011», Orkana Akademisk 2020**



Ti år etter den arabiske våren gir denne redigerte boken et tverrfaglig bilde av innsatsen til det norske Luftforsvaret i den

internasjonale intervensjonen i borgerkrigen i Libya. Boken supplerer Libya-rapporten med et bredt perspektiv på operasjonene, fra det strategiske nivået og ned til opplevelsene til de enkelte flygerne.

**ØNSKER DU  
Å NOMINERE  
KANDIDATER TIL  
NESTE ÅRS LESE-  
LISTE ELLER  
STANDARD-  
VERKENE?**

Send forslag til lhaga@mil.no eller let opp Lars Peder Haga på FISBasis.







# NYTT FRA LUFTFORSVARET

*«En grunnforutsetning for å sikre at vi gjennomfører effektive og sikre operasjoner og styrkeproduksjon er at det er balanse mellom operativ ambisjon og avdelingens tilgjengelige ressurser»*



▲ Lastemester sørger for at ingenting er i veien for propellene under oppstart av flymaskinen i Timbuktu, januar 2021.

Foto: Onar Digernes Aase/Forsvaret

# EN VIKTIG BALANSEGAN

Det er et høyt operasjonstempo og aktivitetsnivå i Luftforsvaret som krever sterkt fokus på operativ balanse og risikohåndtering.

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

I perioden februar/mars hadde vi to pågående operasjoner i utlandet med et C-130 transportflybidrag for FN i Mali og et F-35 bidrag til Island for å ivareta Air Policing på vegne av NATO. I samme perioden var vi vertskap amerikanske B1-B til Ørland for samvirketrening med norske styrker fra alle forsvarsgrener, og med allierte og partnere i våre nærområder. Luftforsvaret var også forberedt på forsterket maritim overvåking og innsamling, og forsterket kampflyberedskap for suverenitetshevdelse for å kunne respondere på eventuelle russiske aktiviteter. Dette øyeblikksbilde illustrerer den nye normalen – med høyt operasjonstempo og dynamikk, som viser viktigheten av luftmakten i fellesoperasjoner.

Samtidig står vi fortsatt midt i en omfattende modernisering med omstilling og spennende utvikling. Det er stor etterspørsel etter Luftforsvarets leveranser samtidig som vi har begrenset skrogtilgjengelighet og er marginalt bemannet, med kritiske mangler innen enkelte funksjoner i overgangen mellom gamle og nye systemer.

En grunnforutsetning for å sikre at vi gjennomfører effektive og sikre operasjoner og styrkeproduksjon er at det er balanse mellom operativ ambisjon og avdelingens tilgjengelige ressurser. Sagt med andre ord at vi har tilstrekkelig personell, materiell og treningsnivå til at avdelingene kan utføre effektive og sikre operasjoner og styrkeproduksjon.

Riktig balanse må være avklart – både oppover og nedover i organisasjonen.

Det må ivaretas i den årlige oppdragsdialogen for å sikre at det er samsvar mellom de operative krav som stilles, treningsprogrammet som er nødvendig for å nå kravene og tilgjengelige ressurser. Balanserin-

gen må følges opp hver måned, hver uke, og i gjennomføring av alle oppdrag. Fra øverste nivå i Luftforsvaret, på NAOC, ved luftvingene, og ved godkjenning av hvert enkelt oppdrag ute ved skvadronene våre.

Det handler god planlegging, ledelse, risikohåndtering og sterkt fokus på læring og kontinuerlig forbedring.

For å sikre denne balansegangen må vi alle ha de riktige holdningene, ferdighetene og kunnskapen slik at vi evner å styre og lede, planlegge og løse våre oppdrag, effektivt og sikkert. Vi skal bli best mulig - samtidig som vi minimerer risiko for tap av personell og materiell. Det handler om å løse oppdrag og ta vare på folka våre og sikkerheten.

Det handler også om verdier og ledelse i alle ledd, men også om system og struktur. Et stadig sterkere kritisk blikk utenfra på Forsvarets sikkerhetskultur er også en ny normal. Alle forsvarsgrener har de siste årene hatt ulykker og hendelser som krever selvransakelse og egenerkjennelser om behov for mer systematisk arbeid med sikkerhetsstyring og risikohåndtering. Rapportene etter Mosken-hendelsen er tydelig på forbedringspotensial i Luftforsvaret. Det gjøres mye godt sikkerhets- og tryggingarbeid på alle nivå, men vi mangler nødvendig systematikk og målrettet tilnærming til å avdekke risiko og lukke avvik for å opprettholde et tilfredsstillende sikkerhetsnivå.

Det skal vi jobbe med fremover. Vi skal bygge på det som er bra for å bli enda bedre, og vi er godt i gang med en rekke tiltak. Derfor er jeg glad for at nettopp risikohåndtering er hovedtema for denne utgaven av LUFTLED. Kunnskap, erfarings- og meningsutveksling bidrar til utvikling – til Luftforsvarets beste.

Mission first – people and safety always. ■



**TONJE SKINNARLAND**  
Generalmajor og sjef for Luftforsvaret



OPPDRAG:

# NORGES TRANSPORTFLY I MALI FOR TREDJE GANG

Etter en koronatilpasset og viktig oppstartsperiode for de nærmere 70 menneskene har NORTAD III (Norwegian Tactical Airlift Detachment) utført oppdrag for FN-operasjonen MINUSMA i Mali. Bidraget varer frem til midten av mai.

**TEKST/FOTO:**  
VISESPESIALIST  
ONAR AASE,  
LUFTFORSVARETS  
KOMMUNIKASJONSENHET

**D**ette er tredje gang Norge stiller et transportflyoppdrag i Mali. Norge drifter allerede campen «Camp Bifrost» på fast basis, og har også personell i hovedkvarterer i Bamako.

Forpartiet reiste i desember for klargjøring, før selve flyet ankom noe senere i desember. I midten av januar ble det første transportoppdraget med personell og medisinsk utstyr gjennomført. Det gikk til både Gao i øst og Tessalit i nord. Etter det første oppdraget har det norske bidraget transportert både personell, materiell og medisinsk utstyr rundt i Mali.

### ET VIKTIG BIDRAG

Mali er et stort område preget av uroligheter. Veitransport er forbundet med høy risiko og det tar ofte lang tid. FN har et stort behov for transportfly i Mali, og FN-operasjonen MINUSMA bidrar til en mer stabil stat, slik at myndighetene i Mali er bedre rustet til å få kontroll i de urolige områdene. Det norske bidraget er med andre ord høyt verdsatt, med trygg transport av både folk, materiell og medisinsk utstyr rundt i det langstrakte Mali. ■





UTVIKLING:

# PÅ SØK- OG REDNINGS- OPPDRAK MED NYE SAR QUEEN

Nye SAR Queen er godt i gang med søk- og redning. I september i fjor ble Sola, som første base ut, initielt operative med SAR Queen. Besetningene ved 330 skvadron på Sola har siden september ivaretatt sin hovedoppgave med det nye SAR Queen helikopteret - dronningen av «search and rescue».

**TEKST:**  
PRESSE-OG  
INFORMASJONSSOLDAT  
INGEBORG GLOPPEN  
JOHNSEN,  
LUFTFORSVARETS  
KOMMUNIKASJONSENHET.  
**FOTO:** LUFTFORSVARET

**V**i er glad i å være på beredskap. Vi vet jo at det redder liv, sier flyver og nestkommanderende (NK) på 330 skvadron, major Bjørn Bottolfs.

## DYKTIGE LIVREDDERE

De er et godt team på seks personer. Alle har hver sine oppgaver når alarmen går. Innøvde prosedyrer gjør at de kommer seg raskest mulig opp i lufta. Beredskapstallet for redningshelikoptertjenesten (RHT) var i fjor på 98,8%. Det betyr at RHT nesten kontinuerlig har hatt et helikopter på beredskap. I tilfeller der én base er av eller har redusert beredskap, skal nabobasen i noen grad kompensere. Ved avdeling Sola har beredskapen vært på hele 99,6%. Det er ingen oppdrag som SAR Queen ikke har løst.

## SAR-HVERDAGEN

Besetningen ombord jobber godt sammen i sin hverdag med search and rescue (SAR). Om oppdragene fungerer direkte bedre med helikopteret SAR Queen tror Bottolfs er en overdrivelse. Det skal sies at redningsoppdragene med Sea King også fungerer veldig bra.

– Samtidig ser jeg noen steder at vi kan løse oppdrag med SAR Queen raskere, fordi vi på denne nye maskinen har fått noen systemer som Sea King mangler, sier Bottolfs.

Neste base ut med nye SAR Queen er Ørland. Personellet på 330 skvadron Ørland startet sin opptrening på Kjevik i oktober i fjor. ■



## PORTRETTE

**Navn:** Tron Strand

**Stilling:** Skvadronssjef 332 skvadronen

**Aktuell:** Leder det norske F-35 bidraget på Island





# LEDER OPPDRAGET PÅ ISLAND!

Oberstløytnant Tron Strand leder det norske F-35 bidraget på Island. Som sjef for 332 skvadron skal han og resten av miljøet sikre den videre utviklingen av F-35 og de neste viktige milepælene.

**F**rem mot 2025 skal F-35 og våpensystemet videreutvikles frem mot full operativ evne. Allerede i 2022 skal F-35 overta QRA oppdraget fra Evenes i 2022, et oppdrag som F-16 har utført i mange år. Selv har Strand erfaring både fra F-16 og F-35. Fra 2001 til 2015 fløy han F-16 og har siden 2015 fløyet F-35.

I mars tok Norge over QRA (Quick Reaction Alert) beredskapen for NATO på Island, og oppdraget Iceland Air Policing (IAP). Oppdraget på Island er identisk med oppdraget som F-16 til daglig gjennomfører fra Bodø. Dette er andre gang F-35 gjennomfører IAP før de overtar QRA beredskapen fra F-16. Island har ikke et eget luftforsvar, og det er derfor nødvendig at NATO bidrar med luftromsovervåkning og periodisk tilstedeværelse med kampfly i fredstid.

– Dette er et oppdrag vi har sett fram til å løse. Vi viser solidaritet og bidrar ovenfor NATO-alliansen og det gir oss samtidig verdifull og nødvendig trening, spesielt knyttet til forflytning av våpensystemet, sier Strand.

På Island leder detasjementsjefen en styrke på rundt 150 personer fra forskjellige avdelinger og fagfelt både i og utenfor Luftforsvaret, men hovedsakelig fra 132 Luftving. Personell fra 131 Luftving er også

en del av detasjementet for å gjennomføre opplæring, utdanning og kompetanseheving av islandsk CRC personell (Control and Reporting Center). Det norske CRC-bidraget vil i tillegg gjennomføre taktisk kontroll av de norske kampflyene både ved treningsflyging og skarpe oppdrag.

– Alle ansatte som direkte støtter F-35 utfører allerede en meget god jobb. Den faglige kompetansen i detasjementet er meget høy. Dette blir tydelig når man møter uforutsette utfordringer og raskt finner nye og innovative løsninger for å løse oppdraget, sier Tron. På kort sikt er fokuset å overta QRA oppdraget fra 2022, men på lengre sikt arbeider luftvingen mot å innfri alle fastsatte krav ved full operativ evne i 2025, fortsetter han.

Innføringen av F-35 går som planlagt. Gjennom IAP demonstrer Luftforsvaret kapasitet til å deployere et F-35 styrkebidrag både hjemme og ute.

– På enkeltmannsnivå og som avdeling og skvadron er vi allerede ganske gode. Jeg blir imponert hver eneste dag av hva personellet får til. Fremover skal vi i større grad arbeide med å integrere F-35 med andre forsvarsgrener, samtidig som vi bidrar til å etablere de strukturene og prosessene som er nødvendige for å innfri det fastsatte ambisjonsnivået i 2025, avslutter detasjementsjef Strand. ■





# NEWSLETTER

THE ROYAL AIR FORCES ASSOCIATION NORWEGIAN BRANCH



## MINNEORD: **BIRGER MARTIN STRAND**

Pensjonert brigader [p] Birger Martin Strand,  
født 16. april 1929, døde 4. oktober 2020

TEKST OG FOTO: SVEIN ANDERS ERIKSSON, LEDER LMS-R



**V**i mottok det triste budskapet om vår venn og tidligere styremedlem i LMS-R, brigader Birger Strands bortgang med stor sorg. Brigader Strand har hatt en omfattende karriere i Luftforsvaret. I perioden 1948 – 1950 gikk han på Forsvarets flyskole, hvoretter han bl.a. tjenestegjorde på 337 skvadronen som pilot på Spitfire. Han har videre militær utdanning fra bl.a. Luftkrigsskolen, Fighter Gunnery Course i USA, Luftforsvarets stabsskole og NATO Defence College i Roma. I sin karriere har han bl.a. vært vingsjef 331 skvadronen Sola, sjef 337 skvadronen Gardemoen, sjef og instruktør på Luftforsvarets Bombe- og skyteskole, sjef 717 skvadronen Rygge og stasjonssjef på Bardufoss. I perioden 1979 - 1989 var han stasjonssjef på Sola Hovedflystasjon hvor han 1. mai 1989 ble pensjonert med brigaders grad.

Brigader Strand var som stasjonssjef på Sola Hovedflystasjon til meget god hjelp for RAFA Stavanger Area. Han var alltid positiv når det var snakk om å få benytte stasjonens lokaliteter til møter og julebord på messa på Sola sjø osv. Hvis det var praktiske problemer, var han alltid villig til å være med og finne en god løsning på disse. Som stasjonssjef la han forholdene til rette for Sola Flystasjons Flyklubb, slik at klubben fikk svært god støtte fra stasjonen og dets personell. Han ble æresmedlem av klubben for engasjement.

Brigader Birger Strand har gjennom mange år nedlagt et betydelig arbeid for LMS-R, både som medlem av styret og flere perioder som leder av valgkomiteén. Han har siden starten av LMS-R vært en sentral person i forholdet til Flyhistorisk museum på Sola sjø. Han var LMS-R sin kontaktperson mot Luftforsvaret og Forsvarsmuseet og arbeidet iherdig for at museet kunne overta noen av Luftforsvarets utrangerte jagerfly, samt annet flyteknisk utstyr og materiell. Resultatet av dette arbeidet vises godt på flymuseet. Da flymuseet ble en del av Jærmuseet ble brigader Strand den første leder av stiftelsen Flyhistorisk Museum Sola.

Våren 2002 kom boken om «Sola Flystasjon 1934 - 2002» som omhandler militær aktivitet ved Sola. Brigader Strand var medlem av arbeidsgruppen for boken, og skrev forordet. Han har også vært leder av LMS-R sitt historieutvalg og har holdt mange gode foredrag om Luftforsvarets aktiviteter på Sola flystasjon. I 2014 ga brigader Strand ut boken «Jagerflyger under den kalde krigen». Boken er en biografi om Birger Martins liv, både som ungdom, jagerflyger under den kalde krigen og hans opplevelser etter avsluttet tjeneste i Luftforsvaret.

Av andre verv kan det nevnes at brigader Strand har vært leder av Flyfemkampen i Luftforsvaret, president i Norsk skytterforbund, styremedlem i Meteorologisk Institutt og leder av Stavanger Militærforening.

Brigader Birger Strand har, som offiser og som tidligere styremedlem i LMS-R, gjennom ord og handling virkeliggjort LMS sin devise «Med Luftforsvaret i fortid, nåtid og framtid». Brigader Strand fikk LMS sitt hederstegn i 2013 for hans fortjenestefulle virke for LMS-R og for sitt engasjement for å bevare Luftforsvarets historie i Rogaland.

Brigader Birger Martin Strand ble bisatt fra Sola kirke den 13.10.2020. Under gudstjenesten stod flysoldater fra Luftforsvarets droneavdeling på Sola æresvakt ved kisten. Forrettende prest var orlogskaptein (p) Einar Arne Garlid. Ordføreren i Sola, Tom Henning Slethei, tidligere fylkesmann og gen.lt. (p) Hjalmar Inge Sunde, ny sjef ved Redningshelikoptertjenesten (RHT), oberst Tord Aslaksen, tidligere sjef ved RHT oberst Nils Frøisland og tidligere sjef ved Sola Flystasjon, oberst Helge O. Sandnes, deltok under gudstjenesten. I tillegg deltok også major Jacob Are Opdal, major Bjørn Vikås, major Geir Barlaup og major Svein Anders Eriksson.

Brigader Birger Martin Strand vil bli dypt savnet. Venner og kollegaer sender alle varme tanker til de etterlatte. Fred være med hans minne. ■







## ETABLERING AV NYTT UNDERUTVALG I LMS

# STRATEGIUTVALGET

LMS opprettet i fjor et såkalt Strategiutvalg (SU), blant annet etter inspirasjon fra Sjømilitære Samfund (SMS) som har hatt et slikt utvalg i en årrekke.

**TEKST:**  
GENERALMAJOR (P)  
TOM HENRY KNUTSEN

**H**ensikten er å etablere en «Think Tank» for LMS som kan bidra med innspill til de større prinsipielle fagmilitære problemstillinger som er fremme i samfunnsdebatten.

### DETTE INNEBÆRER:

- Å legge til rette for systematisk støtte til Luftforsvaret i tråd med §2.3 i i LMS sine vedtekter. Strategiutvalget skal særlig legge til rette for å «...fremme forsvarsgrenenes interesse i samfunnsdebatten»
- Være oppdatert på hva som er «forsvarsgrenenes interesser» slik at man kan søke å påvirke den pågående samfunnsdebatt i ønsket retning, eventuelt starte opp en debatt
- Legge vekt på å fremme en informert debatt basert på kunnskap og fakta, men i nødvendig grad tilpasse budskapet til målgruppen(e)
- Vektlekke de mer overordnede og prinsipielle sakene som Luftforsvaret måtte være opptatt av, ikke lokaliseringssaker og personellsaker som tilligger fagforeningene
- Synliggjøre, tydeliggjøre og forenkle for å gjøre problemstillinger lettere tilgjengelig

### SU ER FORELØPIG ORGANISERT MED EN KJERNEGRUPPE BESTÅENDE AV:

- Generalmajor (p) Tom Henry Knutsen, leder
- Brigader (p) Øyvind Strandman
- Oberstløytnant (R) Svein Holtan
- SU rapporterer til formann LMS.

Intensjonen er å etablere et nettverk av fagpersoner med ulik kompetanse som kan bidra til å oppnå hensikten beskrevet ovenfor.

SU ser for seg, i samarbeid med Styret i LMS, å benytte seg av ulike virkemidler for å fremme forsvarsgrenenes interesser, som blant annet:

- Arrangere seminarer, rundebordskonferanser, etc.
- Holde foredrag
- Delta på andres seminar
- Skrive kronikker og debattinnlegg
- Andre mediasaker
- Levere høringsinnspill og delta i høringer
- LUFTLED
- Politiske møter

- Andre 1:1 møter
- Sosiale medier
- Produsere opplysningsbrosjyrer om luftmilitære problemstillinger (Listen kan bli lengre etter hvert!)

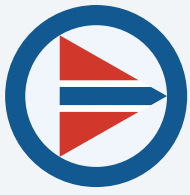
### SÅ LANGT HAR SU GJENNOMFØRT FØLGENDE AKTIVITETER I 2020:

- Høringsinnspill og deltagelse i høring i Utenriks- og forsvarskomiteen i forbindelse med langtidsplanen
- Artikler og debattinnlegg om langtrekkende luftvern
- Produksjon av brosjyre om luftvern

I 2021 planlegger SU å fortsette arbeidet med luftvern generelt og langtrekkende luftvern spesielt og starte arbeidet med et nytt tema: «Luftforsvarets baser». I tillegg vil SU følge med på den mer overordnede debatten om Forsvarets operative hovedinnretning. ■



▲ Luftvernbrosjyren er et resultat av arbeid i strategiutvalget.



# VENNER AV LUFTFORSVARET

De av oss som har tilgang på Facebook, og det er vel kanskje de fleste av oss, har kanskje vært innom Facebooksiden «Venner av Luftforsvaret». De av våre lesere som ikke har vært innom denne siden, anbefales å besøke besøke den. Dere vil ikke bli skuffet.

TEKST: KJELL R. BUGGE

**V**enner av Luftforsvaret tar opp små og store ting knyttet til Luftforsvarets ve og vel. Her er orienteringer om dagens situasjon i forsvarsgrenen, historiske bilder og fortellinger fra Luftforsvaret legges ut og kommenteres, og gamle kjente knytter nye kontakter.

Initiativtakeren til denne nå så svært populære siden er en tidligere offiser i Luftforsvaret, Almar Andreas Nyborg. Han har en lang og allsidig tjenestebakgrunn fra Luftforsvaret med start som rekrutt i 1959 og avskjed ved oppnådd pensjonsalder i 1999 med grad av oberstløytnant. Ved overgangen fra aktiv tjeneste i Luftforsvaret til pensjonisttilværelsen ble savnet etter arbeidsmiljøet og kameratskapet i Luftforsvaret påtakelig. Riktignok ble han ikke arbeidsledig, men etter samtale med flere likesinnede, var det flere som etterlyste en Facebookside hvor man kunne vedlikeholde kontakten med tidligere kollegaer. Almar tok utfordringen og etter noen undersøkelser «i marken» ble «Venner av Luftforsvaret» etablert 7. august 2016. Siden ble fort populær og hadde etter kort tid mer enn 1000 medlemmer. Siden er lukket og du må melde din interesse for å bli medlem, noe som svært mange har gjort. I dag har siden over 6.300 medlemmer. Almar administrer siden som i dag modereres av Jørn Nyborg. Hver dag legger Almar ut aktuelt stoff fra Forsvarets Forum med orienteringer om store og små saker i Forsvaret. Han forteller at siden pr nå ikke krever store arbeidsinnsatsen ettersom siden er lukket er det for det meste personell som har hatt/har en tilknytning til Forsvaret som er medlemmer. Likevel tar det en del tid å lese gjennom kommentarfeltene. Enkelte saker som tas opp skaper naturlig nok livlig diskusjon og krever inngripen av moderator. De prøver å holde «stor takhøyde», men fjerner personangrep, sjikane og ellers uhøvisk ordbruk. De prøver også å unngå partipolitikk.

Denne siden «Venner av Luftforsvaret» framsnakker forsvarsgrenen. Den er med på å gjøre Luftforsvaret god og skaper forståelse for hva dagens luftforsvar er. De som ønsker å rakke ned på Luftforsvaret og Luftforsvarets innsats finner seg eventuelle andre plattformer til å gjøre dette.



▲ Almar Andreas Nyborg.

Foto: Jørn Nyborg

Med økende medlemstall, hvorav svært mange yngre ansatte i Luftforsvaret, øker også arbeidet for Almar og Jørn. De trenger flere hjelpere til å administrere og moderere sidene. Så er det noen av våre lesere som har tid, lyst og anledning til å delta i dette viktige arbeidet, så er det bare å ta kontakt med Almar. Som sekretær i Luftmilitært Samfund er mitt syn at Facebooksiden «Venner av Luftforsvaret» så absolutt lever opp til LMS' motto: «Med Luftmilitært Samfund til Luftforsvarets beste». ■





# HISTORISKE GJENSTANDER PÅ VESLE SAKUGUM

De av oss som har tilbragt kortere eller lengre tid på Vesle Skaugum kan ikke ha unngått å bli glad i dette stedet. Vesle Skaugum på Golsfjellet ble i sin tid bygd opp hovedsakelig med kapital etter salget av Vesle Skaugum i Canada, Luftforsvarets rekreasjonssted for personellet under 2. verdenskrig. Derfor er det nok på sin plass å kunne si at Luftforsvarets krigshistorie bokstavelig talt ligger i veggene på Vesle Skaugum på Golsfjellet.

TEKST OG FOTO:  
KJELL R. BUGGE

**H**istorien ligger imidlertid ikke bare i veggene, men også *på* veggene. Over år har gjenstander og bilder med direkte tilknytning til Vesle Skaugum og Little Norway i Canada blitt tilført stedet på Golsfjellet. Luftforsvarets krigsveteraner visste godt hva disse tingene og bildene var, og overførte i noen grad informasjonen og historiene om dette videre. Men i de senere år har denne informasjonsflyten nærmest forundstet, og historiene bak den enkelte gjenstand og det enkelte bilde er for mange besøkende helt ukjent.

Luftmilitært Samfund tok derfor et initiativ ovenfor styret i Vesle Skaugumfondet i den hensikt å prøve å få fram disse historiene. Og som så ofte før, stikker man hodet fram så står man der – LMS har nå jobben med å finne historiene bak den enkelte gjenstand, samt dokumentere dette. Og bare for å fastslå det med en gang, dette er en arbeidskrevende, men meget interessant oppgave.

Arbeidet startet opp med at Reidar Ødegaard fotograferte og registrerte alle gjenstandene som kunne være aktuelle å finne historiene bak. Her er bla. «flagg og faner» og sølvpokaler fra Vesle Skaugum og Little Norway i Canada. Her er gaver bragt inn fra krigsveteraner og andre med tilknytning til RAFA/Norge og Luftforsvaret. Og her er diverse gjenstander og bilder som i seg selv ikke har noe med Vesle Skaugum eller Luftforsvarets krigshistorie å gjøre, men som er gitt av personer som har gjestet Vesle Skaugum over årene. Alt i alt over 200 gjenstander og bilder. Styret i Vesle Skaugumfondet fattet etter hvert den beslutning at man skulle prioritere de gjenstander og bilder som kan knyttes til 2. verdenskrig og Vesle Skaugum og Little Norway.

Og nå startet det virkelige arbeidet. Hvor skulle vi finne historiene bak den enkelte gjenstand. De som kjente disse var gått bort av naturlige årsaker. Så da var det å begynne å lese i gjestebøkene til Vesle Skaugum, fra innvielsen 22. mars 1953 til dags dato. 15 bøker med til sammen nærmere 8000 sider, pluss møtereferater og brev fra den første tiden. Det var så absolutt verdt strevet. Historiene dukket opp fra glemselen og ga oss ledetråder som vi kunne søke videre på. Vi fikk utformet egne kartotek kort for den enkelte gjenstand med bilde og informasjon. I dag er vi kommet så langt at nærmere 120 gjenstander og bilder har fått slike kort, som igjen er lagt inn i permer som vil bli gjort tilgjengelige på Vesle Skaugum, slik at de besøkende kan ta disse med seg og gå rundt på stedet og lese om den enkelte gjenstand. I tillegg lager Bernt A. Liland QR kode på den enkelte gjenstand. Ved hjelp av smarttelefon kan man dermed skanne QR-koden og lese mer om gjenstanden. Alt er selvfølgelig lagret på data, men det er enda ikke besluttet om dette skal legges ut på Vesle Skaugums hjemmeside.

La meg få presentere noen eksempler på det «detektivarbeidet» som har pågått. Mange av våre lesere kjenner sikkert til historien om de tre svartbjørnene som oberst Ole Reistad bragte med seg fra Canada til Bardufoss flystasjon i 1945. (Opprinnelig var det fire bjørner; en i Little Norway og tre på Vesle Skaugum. Men en av de på Vesle Skaugum, «Peik», døde av naturlige årsaker før krigens slutt).

På Vesle Skaugum står det en utstoppet svartbjørn. Noen mente at dette var en av Reistads bjørner, men noen dokumentasjon på dette kunne ingen framskaffe, og langt mindre om hvilke av de tre bjørnene dette eventuelt var. I en av hyttebøkene fant vi svaret. For å gjøre en lang historie kort. Denne

aktuelle bjørnen hadde blitt gitt til Folkeparken i Harstad i 1950. Den rømte senere og ble skutt for så å bli stoppet ut og plassert i kafeen på Folkeparken. På midten av 1980-tallet ble den kjøpt av en tidligere krigsflyger i Luftforsvaret som fikk pusset den opp og gitt den til Vesle Skaugum. Gjennom lesing av gamle avisutklipp fra den tiden og informasjon i John Giævers bok «Fra Little Norway til Karasjok», ble det fastslått at dette var bjørnen «Funny» som var den første svartbjørnen som kom i norsk eie og som var «stasjonert» i Little Norway. Den var altså ikke på Vesle Skaugum i Canada som de to øvrige bjørnene, «Per» og «Pål». Historien til disse to har vi nå også nærmest rullet opp, og med stor sannsynlighet er det «Per» som står utstilt på Luftforsvarsmuseet i Bodø.

Et annet eksempel er maleriet av oberst Ole Reistad som henger i «Reistadstua» (ofte feil omtalt som «Peisestua») på Vesle Skaugum. Hvordan i all verden havnet dette maleriet på Vesle Skaugum? De opplysninger vi startet med var signaturen Elsa Lystad i nedre høyre hjørne på maleriet og at det bak på rammen sto «Malt etter fotografi 1960». Det var forholdsvis enkelt å finne ut at Elsa Lystad var en kjent norsk kunstmaler; Elsa Margrethe Lystad (30/7 1899 – 15/2 1970). Og det var jo ganske naturlig at det var malt etter et fotografi da Ole Reistad jo døde i 1949. Alt vel så langt, men fortsatt ikke noe svar på spørsmålet om hvorfor maleriet hadde havnet på Vesle Skaugum. Hvem hadde fått Lystad til å male dette og hvorfor? Løsningen lå etter hvert snublende nær. En telefon til Ole Reistads sønn Kjell Reistad ga oss mange informasjonen. Han kunne fortelle oss at maleriet ble avduket i Luftforsvarets overkommando (LOK) i Myntgaten 2 i Oslo 26. april 1961. Da var Reistads familie til stede. Kjell sendte oss avisutklipp fra begivenheten, samt det bilde som Elsa Lystad høyst sannsynlig hadde brukt som motiv. Men så var det maleriets vei fra Myntgaten 2 til Vesle Skaugum. Vi antar at da LOK flyttet fra Myntgaten 2 til det nye forsvarsbygget på Huseby i 1970, fant man ikke plass til maleriet i nybygget, og det ble derfor overført til Vesle Skaugum. Men det vet vi ikke med sikkerhet enda. Men dersom noen av våre lesere kan hjelpe oss med mer informasjon om dette, så vil vi sette pris på det.

Dette er bare to eksempler på det arbeidet som nå pågår med registreringer av gjenstander på Vesle Skaugum. F.o.m. februar i år vil mange av disse historiene være tilgjengelige på Vesle Skaugum, enten i egne mapper eller med QR koder på den enkelte gjenstand. LMS håper at dette vil gjøre oppholdet på Vesle Skaugum bedre og mer interessant enn det allerede er i dag.

Til slutt bør det også nevnes at mange av de gjenstandene som er på Vesle Skaugum er av eldre dato. Vi har derfor iverksatt et arbeide hvor vi ser på hvorledes disse kan restaureres og tas vare på inn i framtiden til glede for framtidige generasjoner av Luftforsvarets personell og andre gjester til Vesle Skaugum. ■



▲ Maleri av oberst Ole Reistad, malt av Elsa Margrethe Lystad.



▲ Bjørnen ble gitt i gave til Vesle Skaugum på 1980-tallet av en tidligere krigsflyger.





### KLANTEN FLYPLASS PÅ GOLSFJELLET

Luftmilitært Samfund arrangerte sin årlige medlemshelg til Vesle Skaugum 18. – 20. september i 2020. I den forbindelse fikk vi anledning til å besøke Klanten flyplass som er lokalisert ca. 15 minutters kjøretur fra Vesle Skaugum. Og det kan kanskje være av interesse å vite at noe av begrunnelsen for å bygge Vesle Skaugum på Golsfjellet var faktisk nærheten til Klanten. Flystripa på Klanten er 1150 meter lang hvorav 600 meter er asfaltert, overganger er sømløse. Plassen er operativ hele året, men om vinteren er det kun ca 800 meter av banen som er åpen. Der finnes også en egen 200 meters asfaltert rullebane for modellfly, samt klubbhus og hangarfasiliteter.

I et helt strålende høstvær ble vi tatt vel imot av Halvard Sand som er primus motor i Hallingdal flyklubb. Han innehar for tiden også vervet som teknisk leder seilfly. I klubbhuset ble vi servert kaffe og kaker og fikk en meget god og grundig gjennomgang av historien om Klantens flyplass, samt om dagens aktiviteter. På denne nydelige høstdagen var aktiviteten på plassen stor både med motorfly og seilfly og vi fikk rikelig anledning til å se oss om og snakke med medlemmene.



▲ Klanten flyplass sett fra rullebanesiden. Klubbhuset til venstre i bildet og en romslig hangar på midten.

Foto: Kåre Weeg

# FELTFLYPLASSEN FRA DEN KALDE KRIGEN SOM BLE TIL LUFTSPORTSSENTER

Tanken om en flyplass på Golsfjellet går helt tilbake til 1938. På Al hadde noen ungdommer stiftet flyklubb allerede i 1938. Lars Bergo var den drivende kraften i klubben. Gjennom Norsk Aeroklubb fikk han hjelp av Hans G. Lund som var Norges første glideflyinstruktør.



▲ Denne steinen står ved innkjøringen til Klanten og minner om at det var ingeniørvåpenet som bygget plassen tidlig på 1950-tallet.  
Foto: Halvard Sand



▲ To sentrale personer under utbyggingen av Klanten flyplass. Sjefen for Ingeniørvåpenet oberst Østeraas til venstre og utbyggingssjef kaptein Krokeide til høyre.  
Foto: Via Halvard Sand

TEKST: HALVARD SAND

**B**ergo og Lund kom godt overens og det førte etterhvert til et godt vennskap. De la store planer sammen. Bl.a. skulle de starte glideflyfabrikk på Al, og de begynte å se seg om etter et egnet sted for en flyplass.

11937 hadde Bergo tatt motorflysertifikat og skaffet seg en Taylor Cub. I et gammelt avisutklipp fra 1938 kan vi lese at Bergo og Lund fløy rundt i fjella i Hallingdal og Valdres på leting etter et egnet sted til flyplass. Vi kan lese at myrene nedenfor Kamben og Storefjell var godt egnet.

Men etterhvert satte situasjonen ute i verden en stopper for videre planer. Krigen kom og de to glideflyene til klubben ble demontert og satt i et skur.

Vinteren 1941 rømte Bergo til Canada via Sverige, Russland og Østen. Lund kom også til Canada i 1941. Han ble instruktør på flyskolen i Little Norway. Bergo fikk videreutdanning som flyger og kom etterhvert på «Stockholmsruta» som gikk fra Bromma i Sverige og til Leuchars i Skottland. Denne ble operert med med Lockheed Lodestar tomotorsfly med plass til 15 personer. Bakgrunnen for denne flyruta var en forbindelse mellom Londonregjeringen og Hjemmefronten i Norge, og folk som ville slutte seg til de norske styrker i England.

Natten mellom 28. og 29. august 1944 tok et fly av fra Bromma med kurs for Skottland. Alf Hiort var fartøysjef og Lars Bergo annempilot. Ute i Nordsjøen

ble det meget dårlig vær og de bestemte seg for å snu. Like sør-øst for Lidköping er et høyledrag med tett skog som heter Kirinekulle. Her tok de ned og pløyde en gate i skogen.

4 personer som satt bak i flyet overlevde, de andre omkom.

Etter krigen ble H. G. Lund sjef for flyskolen på Lille Rygge. Her hadde tyskerne anlagt en flystripe på 1100x40 meter. Flyene var av samme type som de hadde i Canada: PT 26 Fairchild Cornell.

11948-49-50 hadde Luftforsvaret vinterøvelser på Golsfjellet. Det var Tisleifjorden og Ølsjøen som var mest brukt. Nå ble tanken om en helårsflyplass tatt opp. Stedet som Lund og Bergo hadde tatt ut i 1938 kom nå frem igjen. Og de militære myndigheter hadde ingen motforestillinger mot planen. Situasjonen med den kalde krigen var meget spent. En russisk invasjon var nesten ventet.

Forhandlinger med grunneiere ble igangsatt. Ønsket var en flystripe nord-sør. Men her var det stor motstand fra noen grunneiere. Så ble stripa dreid øst-vest. Her gikk det bedre og kontrakt med grunneiere ble skrevet. Sommeren 1950 kom Ingeniørvåpenet fra Hvalsmoen og arbeidet var i gang.

300 mann og 10 maskiner gjorde unna grovplaneringen på to uker. Da var 5000 kubikkmeter masse flytta og 1600 m med grøfter og drenering var lagt. Soldatene lå i telt, og mye regnvær gjorde at arbeidet ikke bare var trivelig. Sommeren 1951





▲ Halvard Sand er en veteran på Klanten flyplass.  
Foto: Roger Toppen

fortsatte arbeidet med finplanering, og i juli 1952 ble plassen overlevert til Luftforsvaret. Målene på plassen var som på Lille Rygge 1100x4 meter. Den totale kostnad var på 94000 kroner.

På ettersommeren 1952 ble flyplassen tatt i bruk av Valdres Flyklubb og gamle medlemmer av AaI Flyveklubb. Det var dårlig tilgang på flymateriell i starten, men utpå femtitallet fikk Valdres Flyklubb hjelp fra Luftforsvarets gavefond. Et toseters seilfly av typen Bergfalke satte fart i opplæringen. Det var også mulig å få stipend fra Luftforsvaret for de som tilfredsstilte visse krav. Det ble etterhvert mange gutter som fikk seilflyutdannelse her og senere ble flygere i Luftforsvaret.

På syttitallet kom det til en del problemer med noen grunneiere som ville ta plassen tilbake til jordbruksformål. Men det roet seg etter en tid da det viste seg at leiekontrakten med Luftforsvaret var umulig å si opp.

Hallingdal Flyklubb som nå var godt etablert fikk snart behov for areal til hangar og parkering av fly. Det var vanskelig å få til en leieavtale med grunneiere.

Klubben skrev nå brev til Gol Kommune med ønske om at de gikk til ekspropriasjon av et større område til et luftsportssenter.

Det var liten vilje fra kommunen til å begynne med. Men klubben fortsatte med brev og søknader. Tiden gikk og nye folk kom inn i kommunestyret. Og utpå 80-tallet løsnet det endelig. Kommunen gikk til ekspropriering av et større område til et luftsportsområde. Klubben kunne nå opprette leiekontrakt med kommunen på 40 år, noe som var nødvendig for å kunne søke om spillemidler til idrettsanlegg.

I september 1989 feiret Luftforsvaret 45-årsjubileum med et stor flystevne på Klanten. Klubben fikk da kontakt med personell fra Stavern som fortalte at det var en ekserserhall etter tyskerne som skulle fjernes. Den kunne vi få overta til hangar.

Det viste seg etterhvert at dette var en altfor stor oppgave for klubben. I stedet fikk klubben kjøpe rimelig en stålhall som hadde stått på Fornebu.

En lang tid med planlegging og dugnadsarbeid tok nå til. Hangar, klubbhus og verksted kom etterhvert på plass. I 2011 ble det gjennomført et stort løft da det ble foretatt masseutskifting og asfaltering av 600 meter på flystripa. Det siste som er ferdigstilt er en modellflybane på 200 meter. Klubben har nå en moderne flypark med fire seilfly og seks motorfly.

Etter mer enn 30 års innsats fra klubbmedlemmer kan det nå trygt sies at Lars Berge og Hans G. Lund sitt ønske fra 1938 om et luftsportssenter på Golsfjellet er fullført. ■



▲ Når det er flydag på Klanten kommer det mange besøkende fly. I 2022 kan Klanten feire sitt 70-årsjubileum. Foto: Kåre Weeg

## OBERST JOHN ANDREAS OLSEN TILDELT LUFTFORSVARETS FORTJENSTMEDALJE



Under det digitale Luftmaktseminaret 3. februar, ble oberst John Andreas Olsen tildelt Luftforsvarets fortjenstmedalje.

**M**edaljen ble tildelt for hans mangeårige innsats med formidling av kunnskap om luftmakt nasjonalt og internasjonalt. «Det er først og fremst nettverksbyggeren, formidleren og forfatteren som hedres med Luftforsvarets fortjenstmedalje i dag», sa sjef Luftforsvaret under tildelingen.

Vi gratulerer! ■





# AKTIVITETSPLAN VÅREN/SOMMEREN 2021



DATO	TID	AKTIVITET	STED	ARR.
27. - 29. august		LMS medlemshelg Se egen annonse i neste nummer av LUFTLED	Vesle Skaugum	LMS
26. september	1400-1700	330 skv 80 år – Historieseinar. Se egen annonse under «Nytt fra LMS sekretariatet»	Quality Airport Hotell Stavanger	LMS-Rogaland
2. desember	1200	«Luftvernhistorisk seminar med påfølgende middag til St. Barbaras Ære.» Programmet er ikke klart og vil bli annonsert i LUFTLED 02 2021.	Fredriksvern verft i Stavern	LMS-Vestfold

## www.luftled.info

**Nyhet:** Les LUFTLED også på nett.  
På [www.luftled.info](http://www.luftled.info) finner du alle utgaver siden 2016 og enkelte eldre utgaver.



## 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,- per år i medlemskontingent.

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

Ønsker du ytterligere 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)

## LMS BEDRIFTSMEDLEMMER



CONRAD MOHR AS



KONGSBERG AVIATION MAINTENANCE SERVICES  
A KONGSBERG-PATRIA COMPANY





### LMS ÅRSKONTINGENT 2021

LMS årskontingent 2021 er på kr. 250.- Betalingsanmodning er sendt ut på epost til de vi har epostadresser til, og øvrige medlemmer vil få samme anmodning via brev. Dersom noen ønsker å betale kontingenten basert på denne informasjonen, så kan det skje til LMS konto nr. 0531 29 58270. Merk innbetalingen med navn og LMS kontingent 2021.

### LMS ÅRSMØTE

LMS årsmøte som i følge våre vedtekter skulle vært avholdt i mars 2021, er grunnet koronasituasjonen utsatt på ubestemt tid. Vi håper å få avholdt møtet i løpet av høsten 2021.

### RETTELSE FRA LUFTLED 03 2020

Artikkelen om Regimentssalen på side 70 og 71 er skrevet av Lars Kr. Iversen som også er den som tok bildene som ledsager artikkelen. LMS beklager feilen.

### 330 SKVADRONEN 80 ÅR

Luftforsvarets eldste flyskvadron ble etablert 25. april 1941 og kan derfor i år markere sin 80-årsdag. Skvadronen er i disse tider midt inne i overgangen fra Sea King til SAR Queen, og har derfor ikke ressurser til å prioritere en markering av dagen. Luftmilitært Samfund Rogaland og Sola flystasjons venner ønsker å gjøre noe med dette, og med initiativ fra og under ledelse av Knut Lande, ble det utarbeidet flere alternative forslag til markeringen av 80-årsdagen for 330 skvadronen.

Der endte man opp med at det skal avholdes et historieseminar om 330 skvadro-



nen, samt utgis et hefte som tar for seg deler av skvadronens historie. Dette heftet følger som vedlegg til dette nummeret av LUFTLED. Seminaret skulle opprinnelig holdes på skvadronens fødselsdag søndag 25. april, men grunnet koronasituasjonen er dette nå utsatt til søndag 26. september. Informasjon om seminaret sees på neste side, og selve invitasjonen med påmeldingsfrist og påmeldingsalternativer, vil bli kunngjort i neste nummer av LUFTLED. LMS sentralt gir stor honnør til LMS Rogaland og Sola flystasjons venner for dette initiativet og ønsker lykke til med arrangementet.

### DEN FØRSTE FØDTE VIKING

TEKST: BERNT A. LILAND

Han hadde det travelt, den første Viking. Og fort gikk det, - og høyt var det også. Med en fart på 203 kilometer i timen i en høyde av 1000 fot kom han til verden, lenge før han burde og 2 ½ måned før han skulle. Anne Kristin i Honningsvåg hadde fått problemer i graviditeten med sitt andre barn og måtte i all hast til sykehuset i Hammerfest. En Seaking fra 330 skvadron, B-ving på Banak ble rekvirert og den hentet Anne Kristin og jordmoren på idrettsplassen, og satte kursen mot Hammerfest og sykehuset. Men vikingen kunne ikke vente og kom til verden underveis den 27. mars 1976 klokken 16:08. Dette var kritisk, og kuvøse ble rekvirert over radio og sto klar da SeaKing s/n 069 landet på flyplassen. Det som kunne blitt en tragisk hendelse ble en solskinnshistorie, for etter 7 uker i kuvøse på sykehuset kunne vikingen komme hjem til foreldrene i Honningsvåg. Den første som ble født i helikopter i Norge fikk navnet Eyvind, men kreative foreldre tenkte at dette måtte markeres for all ettertid og søkte justisdepartementet om å få bruke 330 skvadronens «call sign» Viking som mellomnavn til gutten. Så gratulerer med 45 års dagen den 27. mars Eyvind Viking Trondsen.



▲ Foto: Privat

LUFTMILITÆRT SAMFUND - ROGALAND  
LMS-R INVITERER ALLE TIL HISTORISK SEMINAR:

# MED 330 SKVADRONEN GJENNOM 80 ÅR FRA NORTHROP N-3PB TIL SAR QUEEN

**Sted:** Quality Airport Hotel Stavanger (ved Sola Sjø) **Tid:** Søndag 26. september 2021, kl 14:00 – 17:00  
**GRATIS adgang for alle – med kaffe og bursdagskake**



TID	PROGRAM
14:00	<b>Velkommen ved major (r) Svein Anders Eriksson, leder LMS Rogaland</b> Introduksjon av dagens innleder ved kaptein (p) Odin Leirvåg
14:10	<b>Fra verdenskrig og ubåtjakt til kald krig og jagerfly</b> • Ved oberst (p) Per Erik Solli, NORD universitet
15:00	<b>Albatrosstiden</b> • Ved brigader (p) Jan Erik Larsen, tidligere navigatør på Albatross ved 330 og 333 skvadron
15:45	<b>PAUSE</b> – servering av kaffe og fødselsdagskake
16:15	<b>Sea King-tiden og dagens 330 skvadron</b> • Ved oberstløytnant Svein Tore Pettersen, sjef 330 skvadron • Kaptein (p) Dag-Jostein Andresen, tidligere redningsmann ved 330 skvadron
17:00	<b>Oppsummering og avslutning</b> • Ved major (r) Svein Anders Eriksson

**MERK:** Grunnet serveringen må vi ha påmelding. Informasjon om dette sendes ut før sommeren i LUFTLED 02/2021, på LMS hjemmesider [www.luftmils.no](http://www.luftmils.no) og på epost til våre medlemmer.



**MED LUFFORSVARET I ROGALAND  
I FORTID, NÅTID – OG FRAMTID**





# NYTT FRA VESLE SKAUGUM

Koronaepidemien setter sitt preg også på driften av Luftforsvarets feriested Vesle Skaugum. Stedets forretningsfører Birger Mjønes har sendt oss følgende informasjon om tilstanden på vårt feriested på Golsfjellet.

## VELKOMMEN

Styret og vertskapet ønsker velkommen til et hyggelig opphold i historiske omgivelser på Vesle Skaugum - sentralt på Golsfjellet. Feriestedet er for veteraner, tjenestegjørende og tidligere ansatte i Luftforsvaret med familie og venner. Stedet kan også brukes til seminarer, kurser, jubileer og familie-samlinger.

## NYE TIDER

13. mars 2020 ble starten på en ny tidsalder for Vesle Skaugum. Nedstegning og permittering av vertskap var noe helt nytt en måtte forholde seg til. Begreper som covid-19, korona, smitteverntiltak og kohort er plutselig blitt en del av vår hverdag.

Det er utarbeidet en egen instruks for smittevern og klargjøring av rom ved avreise, med søkelys på smittevern og personlig hygiene under oppholdet. Den enkelte gjest har et ansvar for å følge opp instruksene. Føler du deg syk, har feber eller er forkjølet så hold deg hjemme. Når du er fri for symptomer er du hjertelig velkommen.

Minner om oppdateringer og informasjon som gjelder under pandemien:

- Vesle Skaugum nettside: <https://vesleskaugum.no>

- Facebook: <https://www.facebook.com/Vesle-Skaugum-feriesenter-1573712346038248/>

## DIVERSE

Bomavgift skal ikke betales av gjester ved Fjellheim, RV 51, men i bomstasjon ved damanlegget i sydenden av Tisleiafjorden må bomavgift betales.

Under den pågående pandemien er kjøkkenet stengt for gjester og kjøkkentjeneste ivaretas av vertskapet. Kjøleskap til bruk for våre gjester er plassert i spisesalen, - rett innenfor inngangsdøren.

Vesle Skaugum serverer lunsj alle dager. Hvis en skal på tur under lunsjtiden – si gjerne i fra dagen før, slik at vertskapet får ordnet mulighet for å smøre matpakke ved frokost.

## PLASSBESTILLING

Søknad om opphold sendes via Vesle Skaugum, nettside:

<https://vesleskaugum.no/bestillingsskjema/> eller til forretningsfører

Birger Mjønes, Jegerstien 7, 1560 Larkollen, epost:

[post@vesleskaugum.no](mailto:post@vesleskaugum.no), mobil: 489 93 916. Vertskap mobil: 404 35 753.

## PENSJONSPRISER

<b>Hel uke og hverdager</b>	kr. 450,- pr. pers/døgn
med dusj og toalett	kr. 515,- pr. pers/døgn
<b>Fredag-søndag</b> (påsken)	kr. 520,- pr. pers/døgn
med dusj og toalett	kr. 590,- pr. pers/døgn
<b>Kurs/seminar/konferanser</b>	kr. 650,- pr. pers/døgn
med dusj og toalett	kr. 675,- pr. pers/døgn
<b>Barn 0-5 år</b>	Gratis
<b>Barn 6-12 år</b>	kr. 175,- pr. pers/døgn
<b>Barn 13-16 år</b>	kr. 300,- pr. pers/døgn



**VESLE SKAUGUM**  
 GØI – HALLINGDAL  
 Tlf: 32 07 39 15 Fax: 32 07 65 85  
 E-post: [vesleskaugum@post.no](mailto:vesleskaugum@post.no)  
 Adr: Øser, 3550 Gøi

*Luftforsvarets*  
**FERIESTED**

**VELKOMMEN**





KONGSBERG

KONGSBERG AVIATION MAINTENANCE SERVICES  
A KONGSBERG-PATRIA COMPANY

Marius Vågenes Villanger / Forsvaret

# STRATEGIC PARTNER

## ENSURING OPERATIONAL READINESS

[kongsberg.com](http://kongsberg.com)



**MBDA**  
MISSILE SYSTEMS

## NEXT GENERATION MISSILES FOR A NEXT GENERATION FIGHTER



Meteor and SPEAR provide F-35 with true next generation combat capability. With a No Escape Zone many times greater than any other Air-to-Air Missile, Meteor has totally changed the rules of air combat. There is no escape! SPEAR family offers exceptional Air-to-Ground precision strike flexibility – in all weathers.



**SECURING  
THE SKIES**



**PROTECTING  
YOUR ASSETS**



**MASTERING  
THE SEAS**



**COMMANDING  
THE COMBAT ZONE**