

# NHF NYTT

MEDLEMSBLAD FOR NORSK HELIKOPTERANSATTES FORBUND | NR. 1 2023 | 34. ÅRGANG





# INNHOOLD 1/2023

Leder.....	3	Solakonferansen .....	20-22
Redaktøren.....	4	H175 Deice campaign del 2.....	23
Styret i NHF 2023.....	5	51st AEI kongress Norge .....	24-25
HAI Heli-Expo 75th .....	6-7	Strukturverkstedet .....	26-27
Representantskapsmøte .....	8-9	NHF huset.....	28
Paris Airshow 23.....	10-11	NHF gjennom tidene.....	29
Luftfartskonferansen .....	12-14	H1 typekurs i UK.....	30-31
Manglende læringer i yrket.....	15	Leonardo Bedriftsbesøk .....	32-33
LO Helikopterkonferanse.....	16-18	Lokalforeningsstyrer .....	34
HSS-4.....	19	Arrangement & Begivenheter.....	35

## LEDER

### Kjære medlem

Der var et år til rast forbi. Det har som alltid i denne bransjen vært et begivenhetsrikt år. Som alltid litt endring i kontrakter og flyving. Mest merkbart i år var nok at SAR sør, for Equinor, ble overtatt av Bristow. Det er redningshelikoptrene på Statfjord, Sverdrup, og Oseberg. Slikt skaper mye endringer hos bedriftene.

Spennende var det også at NHF for første gang arrangerte den årlige kongressen til Aircraft Engineers International, AEI. Deltakere fra 5 kontinenter, 3 gode dager, les mer i artikkelen i bladet.

Videre pusler vi videre med planer og arbeid med utvikling av huset. Vi skal flytte ned i kjelleren, der vi vil få bedre tilrettede lokaler for vår drift.

Vi leser nok de fleste en del innlegg i media og sosiale medier, om helikopter. To av de hotteste temaene om dagen er AW101, Merlin, og dens kapasiteter og begrensninger. Det andre er anbudsutsettelse av Luftambulansen. Og akkurat når det gjelder fortsatt anbudsutsettelse av denne tjenesten eller statlig drift, er det noe NHF har involvert seg en del i. Vi har levert hørings svar og deltatt på

møter i saken, og her er vi nok uenige med våre venner i LO. Det argumenteres i alle kanaler for statlig drift av Luftambulansetjenesten.

Sett ikke jobben min ut på anbud er budskapet.. Og det ser litt ut som proteksjonisme. En skal ikke glemme at luftambulansetjenesten i alle år har vært anbudsutsatt, med stort hell. Det har drevet frem stadig utskifting til nyere og bedre materiell, og ført med seg mye innovasjon og kreativitet. Der er utviklet utstyr og prosedyrer som har gitt oss verdens beste luftambulanse. Der er få, om noen land som matcher Norge på luftambulanse. Der har vi noe som virker her i landet... Så bort med det. Blir dette bedre med statlig drift av tjenesten? Jeg tviler. Det blir sikre jobber og trange budsjetter, derav lite utvikling.

En kan trekke paralleller til redningstjenesten i Norge. Der har en i alle år hatt to deler. En statlig driftet del, og en privat del på anbud. Begge delene har hatt 6 baser hver med en maskin på 15 minutters beredskap. I den statlig driftede delen har utstyret (maskinene) vært det samme i 50 år. I den anbudsutsatte delen har det vært byttet til nyere og bedre modeller utallige ganger.

For eksempel var det en milepæl når det kom deicede maskiner. Det faset de private inn, og fikk mye bedre kapasitet. Den statlige delen av redningstjenesten fortsatte å fly uten slikt utstyr, og har først nå, 30 år

etter de private, kjøpt slikt utstyr. Om luftambulansetjenesten i det lange løp er tjent med statlig drift? Det tviler jeg sterkt på. De ansatte er nok tjent med det, men ikke det norske folk som ønsker best mulig tjeneste alltid.

Det er alltid frykt for arbeidsplassene når kontrakter skifter operatør. Men det som viser seg alltid er at det ikke blir for lite jobber til alle, det blir for lite ansatte til alle. Noen må skifte logo på dressen sin, og det blir synlig hvor vanskelig det er å få tak i nok kompetente folk i denne bransjen.

Ønsker alle medlemmer og andre lesere en riktig god jul, og et spennende nytt år.



Med vennlig hilsen

*Øyvind Strøm*

Øyvind Strøm

Leder

Norsk Helikopteransattes Forbund



## REDAKTØREN

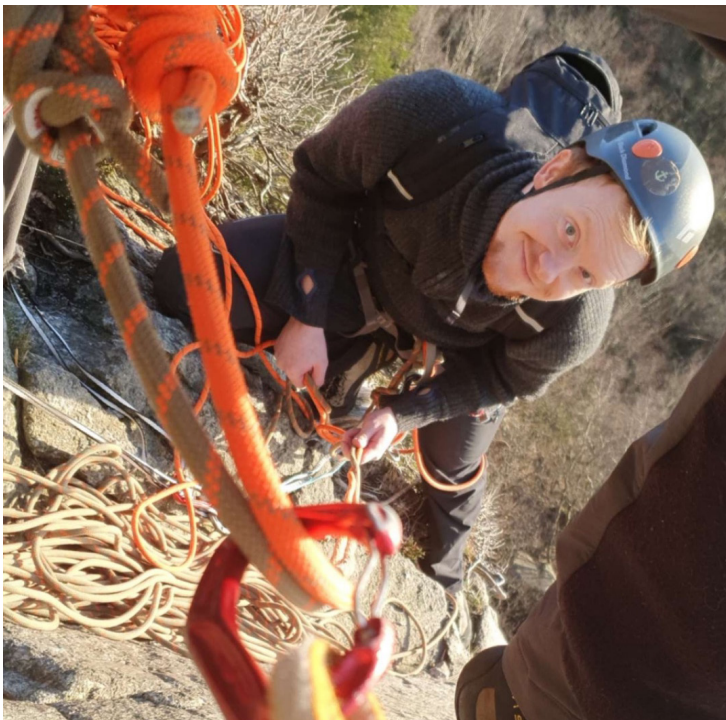
## Kjære leser

For et begivenhetsrikt år det har vært så langt. Det har plutselig blitt utrolig hektisk! Det rekrutteres på alle fronter, men det er svært utfordrende å finne kvalifisert personell. Å sikre seg kompetent arbeidskraft blir stadig mer krevende. Som du kan lese i denne utgaven, kan omtrent halvparten av sertifiserte teknikere i Norge gå av med pensjon innen 2025. Vi i NHF har oppfordret bedriftene til å intensivere innsatsen for rekruttering, delta på utdanningsmesser og øke sin tilstedeværelse på skoler.

HSS-4, som vi alle har ventet på er endelig publisert, og en kort oppsummering finner du i bladet. Viktigheten av norsk kontroll over helikopterindustrien understrekes nok en gang. Tommy Olsen og Ole-Andre Lindanger har igjen lagt ned betydelig arbeid for å begrense endringene i regelverket for Part-CAMO, og til slutt har norske myndigheter vedtatt å holde helikopterselskaper utenfor.

Redaktøren ser nå frem til en herlig vinter og ønsker alle leserne en riktig god jul og et godt nytt år!

Tom Erik Økvik  
Redaktør



## NHF-kniven

NHF-kniven har hittil blitt utdelt hele 35 ganger for flotte bidrag til NHF-Nytt. Ole Midtkandal, Thorbjørn Erland, Laila Veronika Jonassen og Ole-Andre Lindanger har mottatt kniven som takk for god innsats til NHF-Nytt 2022.

Vi ønsker hele tiden å utvikle bladet og fylle det med godt lesestoff. Dette kan DU bidra til! Skriv et lite innlegg til bladet, være det helikopter eller andre temaer du mener bør belyses, så kan det hende at også du blir eier av en flott NHF-kniv.



Vi har rabattkoder for våre medlemmer!

**Skruvat.no**

**KOMPLETT.no**

**Høyskolen  
Kristiania  
Nettstudier**

**LEATHERMAN**

## STYRET I NHF 2023



**LEDER**  
Øyvind Strøm  
BNTF  
leder@nhaf.no  
Mob: 922 32 997



**NESTLEDER**  
Tommy Olsen  
MF-HS  
nestleder@nhaf.no



**SEKRETÆR**  
Tore Loe  
MF-HS  
sekretaer@nhaf.no



**STYREMEDLEM ØKONOMI**  
Jostein Karlsen  
MF-HS  
okonomi@nhaf.no



**STYREMEDLEM INFO**  
Tom Erik Økvik  
MF-HS  
info@nhaf.no



**STYREMEDLEM LOVER & BESTEMMELSER**  
Ole-André Lindanger  
MF-HS  
bestemmelser@nhaf.no



**STYREMEDLEM REGELVERK**  
Stephen Dinsley  
MF-H1  
regelverk@nhaf.no



**STYREMEDLEM UTDANNING**  
Laila Veronika Jonassen  
BNTF  
utdanning@nhaf.no



**STYREMEDLEM OPERATIVT**  
Jan Møller Andersen  
FFB  
operativt@nhaf.no



**1. VARAMEDLEM**  
Renate V. Jonsterhaug  
BNTF  
vara1@nhaf.no



**2. VARAMEDLEM**  
Alf Herman Hermansen  
TAF-H1  
vara2@nhaf.no



**3. VARAMEDLEM**  
Ole Midtkandal  
MF-H1  
vara3@nhaf.no



**4. VARAMEDLEM**  
Ida Jespersen Fiksdal  
BNTF  
vara4@nhaf.no

## Juridisk rådgivning

NHF har fast samarbeidsavtale med advokat som sikrer medlemmene i arbeidsrettsspørsmål.

I tillegg har alle medlemmer anledning til å benytte advokatene til private saker med inntil 5 timer kostnadsfritt pr. 12 mnd. Vår faste advokat er tilknyttet et landsdekkende advokatfirma hvor de har alle typer advokater, som gjør dette til en fleksibel og god ordning for både forbundet og medlemmene. Det er også mulig og bruke advokat etter eget ønske, se info på advokatskjema.

For å kunne benytte seg av advokatavtalen må hver enkelt fylle ut et advokatbistandsskjema. Dette skal fremlegges ved kontakt hos advokaten som dokumentasjon på innvilget advokatbistand. Ferdig utfylt skjema levert til advokat ved første møte/kontakt er en forutsetning for at forbundet skal kunne faktureres for inntil fem timers bistand. Skjemaet finnes på forbundets hjemmesider, [www.nhaf.no](http://www.nhaf.no).

Ønsker du å benytte deg av forbundets advokatavtale eller ønsker mer informasjon, vennligst ta kontakt med AFU ([afu@nhaf.no](mailto:afu@nhaf.no)).

TELEFON:  
**900 75 291**



### ADRESSEENDRING

Meld i fra om adresseendring ved flytting.

**Kontakt oss på:**  
Email: [post@nhaf.no](mailto:post@nhaf.no) eller  
Tlf: 900 75 291

**Redaktør**  
Tom Erik Økvik

**Utgever**  
Norsk Helikopteransattes Forbund

[nhaf.no](http://nhaf.no)

**Layout**  
Fasett

**Trykkeri**  
Kai Hansen trykkeri

**Opplag**  
1100

**NHF's postadresse:**  
Sømmeveien 2  
4055 SOLA

Telefon: 900 75 291  
E-post: [post@nhaf.no](mailto:post@nhaf.no)

# HAI Heli-Expo 2023

Verdens største helikoptermesse, HAI Heli-Expo 2023 gikk av stabelen 6. mars i storbyen Atlanta, USA. NHF Sekretær Tore Loe, og leder i NHF, Øyvind Strøm var tilstede sammen med LO Helikopterutvalg og møtte produsenter, operatører og kunder for å få vite mer om deres utfordringer og bidra til økt sikkerhetsfokus og forbedringer.



## FAKTA OM HELI-EXPO:

- 12,400 deltagere
- 639 utstillere
- Deltagere fra 97 land
- 49 utstilte luftfartøy
- 92 000 kvadratmeter



Sikorsky hadde en helt ny S-92A på utstilling. Denne hadde full SAR-utrustning og skulle til Sør-Amerika etter en liten svipptur innom HAI Heli-Expo. Foto Tore Loe



Fra 1985 til 1995 gikk denne Boeing-Vertol 234UT i trafikk for Helikopter Service, da under registreringen LN-OMA som en BV 234LR. Foto Tore Loe

- På Heli-Expo skapes et godt samarbeid på tvers av organisasjonene som bidrar til økt sikkerhet og faglig utvikling. I år ser vi større optimisme om bransjen og framtiden blant produsenter, utstillere og besøkende. Bransjen er i gang igjen, og det er en positiv utvikling. Markedet har fått en pangstart. Dette har nok tatt oss litt på senga, som igjen fører til diverse utfordringer. Totalopplevelsen av årets messe har vært god, og har gitt oss et godt utbytte. NHF ser fram til neste års Expo i Anaheim Convention Center i California, sier NHF leder, Øyvind Strøm.

#### Markedet reiser seg

Oppgang i markedet har gitt en klar forbedring fra i fjor, og sikkerhetssituasjonen i Europa har ført til økt fokus på olje- og gass aktiviteten. På møteplanen sto blant andre Bristow, CHC, Heli-One, HeliOffshore og diverse leasingsselskaper. Ellers var messehallen proppet full med utstyr for innlandsflyvning, HEMS, SAR, brannslukking og mye verktøy.

HAI Heli-Expo inneholdt et rikt program med informative seminarer og diskusjoner. Deltakere fikk høre om de nyeste fremskrittene innen helikoptertechnologi, samt bli oppdatert på gjeldende regelverk og beste praksis for trygge og effektive helikopteroperasjoner. Ledende eksperter innen bransjen delte sin kunnskap og innsikt gjennom foredrag og paneldiskusjoner, noe som ga deltakerne verdifull informasjon og inspirasjon.

Helikopterindustrien har jobbet hardt med å redusere sitt fotavtrykk, og produsentene var opptatt av å fremheve deres innsats for å drive en mer miljøvennlig virksomhet. Dette inkluderte fremvisning av hybrid- og

elektriske fartøy, samt informasjon om initiativer for å redusere støy og utslipp.

#### Deletrøbbel for Sikorsky

Markedet er tømt for S-92A. Det finnes knapt ledige maskiner og markedet er brennhett. Dessverre har delemangelen til Sikorskys helikoptre vært et økende problem den siste tiden.

- Sikorsky lover fortsatt full støtte til S-92 framover. De har erkjent deleproblematikken, ingen hadde drømt om at markedet skulle komme så fort tilbake etter pandemien. Sikorsky har nedskalert produksjonen på grunn av færre bestillinger. De ønsker nå å selge S-92A+ på nye bestillinger. S-92B er det ganske stille om, sier Tore Loe, styremedlem i NHF.

Særlig hovedgirkasser er mangelvare nå til dags, etter at det ble oppdaget feil ved deleleveranser til fabrikken som produserer kassene.

- Sikorsky sier at de skal være tilbake med normal leveringstid av hovedgirkasser innen et års tid. Men det er kanskje optimistisk å tro at de klarer det så kjapt, sier Loe.

Det er ikke bare Sikorsky som sliter med deleleveranser.

- Det er vanskelige tider for produsentene. Ingen har budsjettert for at alt skulle fly igjen så raskt. Deleproblematikken er svært kompleks. Alle sliter med deleleveranser, også andre bransjer. Ingen har vært forberedt på den enormt raske veksten etter pandemien. Det er uenkelig store problemer med råvareleveranser og generell varetransport som ikke er unikt for luftfarten, sier Øyvind Strøm.

#### Airbus jobber videre

I møte med Airbus snakkes det mest om deres H175. Denne maskinen tester de nå ut deice på. Det har så langt ikke meldt seg noen kunder som har vært villig til å bestille dette, så Airbus ønsker ikke å forhaste seg og tar den tiden de trenger.

#### Optimisme hos Leonardo

Leonardo var optimistiske. De er eneste produsent som har godkjent deice av de tre som konkurrerer mot nordsjøbussen S-92. Airbus H175, Bell 525 og Leonardos AW189. Leonardo ønsker å vise fram tegninger av sin nye baggasjepod.

Det er ingen hemmelighet at de mindre helikoptrene sliter med bagasjeplass. Leonardo mener at AW189 er en soleklar konkurrent mot S-92 og H175, og oljeselskapene ser klart fordeler med flere maskintyper i Nordsjøbassenget.

Det skal etter planen stasjoneres en AW139 på Oseberg felt senter for Equinor, som skal stå for SAR-beredskapen. Leonardo håper at dette endelig skal være deres vei inn i det norske offshoremarkedet.

#### Bell får mye å gjøre

Bell, som akkurat har vunnet en gigantkontrakt med US Army om å levere erstatningen for den aldrende UH-60, var stille om sin 525. De hadde ikke 525 på display i år, fordi de drev med testing av deice i Canada. De viste derimot en video om hvordan de testet systemet i luften bak fly som sprøytet vann i isende forhold. Sertifiseringen går sin gang, og Bell skal fly én maskin i Mexico-gulven for å bygge erfaring mot olje og gass.



Det var godt oppmøte på årets representantskapsmøte.

# Representantskapsmøtet 2023

## Endelig representantskapsmøte!

17. og 18. mars kunne vi nok en gang invitere lokalforeningenes representanter inn i eget hus på Sola, for å gjennomføre arbeids- og representantskapsmøte. Etter en god velkomstlunsj på Quality Airport Hotel Stavanger, åpner NHFs leder Øyvind Strøm arbeidsmøtet.

Årets deltagere kommer fra MF-H1, MF-HS, TAF-H1, BNTE, NUF, FFB og TAF-BN. NHF skulle gjerne ønske at de resterende foreningene også hadde stilt delegater, så vi kunne fått slått av en prat og hørt hvordan deres hverdag er.

Først ut på agendaen er presentasjon av styremedlemmer og lokalforeningsrepresentanter. I år er det mange ferske representanter som ikke har deltatt i forbund eller foreningsarbeid tidligere. Dette lover kanskje godt for framtidige styrekandidater lokalt og sentralt!

## Helikoptersikkerhetsstudie 4

Årets høydepunkt, Helikoptersikkerhetsstudie 4 presenteres av styremedlem lover og bestemmelser, Tom Stian Beitland og styremedlem operativt, Jan Møller Andersen. De informerer representantene om hvordan SINTEF har utarbeidet rapporten og hvem som har bidratt til at studien ble gjennomført. De går også igjennom de 19 anbefalte tiltakene som trekkes fram i rapporten.

## Årets saker

Neste punkt på dagens agenda er innmeldte saker til behandling på årets representantskapsmøte. Her er noen av sakene som er kommet inn:

- En økning av medlemskontingenten med begrunnelse i at den ikke har vært økt på flere år samt generell prisøkning i samfunnet. Bruk av advokatavtalen har økt og deres salærer også betydelig.

I år er det mange ferske representanter som ikke har deltatt i forbund eller foreningsarbeid tidligere

- NHF har utarbeidet forslag til rusmiddel-policy basert på erfaring fra en nylig sak. Teksten er formidlet ut til lokalforeningene og publisert på vår hjemmeside. Det etterspørres om status hos lokalforeningene vedrørende rusmiddelpolicy.





Markus Lundberg presenterer forslag til nytt prinsipp- og handlingsprogram.

- Forbundsstyret har hatt flere saker de siste årene med forespørsel om bistand ved behandling av saker som kan være virksomhetsoverdragelse, og det har vært forskjellig praksis. Hvordan skal NHF forholde seg til slike saker?

- En utvidelse av teksten i vedtektenes kapittel 1.1, §1, som fikk endret navn i fjor. Dette for å ivareta nye bransjer og endring i teknologi, samt dekke flere områder i sentrale forhandlinger.

Disse innmeldte sakene diskuteres lett før styret sammen med representantene går igjennom prinsipp- og handlingsprogrammet for 2022. Det konkluderes med at styret har fulgt programmet. For å se på endringer og tilføyelser i neste års prinsipp- og handlingsprogram deles representantene inn i grupper hvor de skal gå gjennom programmet og utarbeide nye føringer for styret til neste representantskapsmøte.

Markus Lundberg (MF-H1) blir valgt til å presentere gruppenes forslag til endringer i programmet for 2023-2024 som skal stemmes over på representantskapsmøtet. Årets endringer går for det meste på rekruttering, samarbeid og opplæring.

Dagens økt avsluttes med en nydelig tapas, litt å drikke og gode diskusjoner

rundt bordet. Kvelden bærer dog noe preg av at den yngre generasjonen har inntatt NHF-huset, og volumet på musikken skrur opp i det solen dukker under horisonten.

#### Lørdag morgen

Representantene ankommer NHFs hus og får seg en kopp kaffe og noe søtt å bite i. NHFs sekretær Tore Loe konstituerer representantskapsmøtet med navneopprop for program og dagsorden gjennomgått. Markus Lundberg velges så enstemmig til dirigent.

Etter at fjorårets regnskap er gjennomgått av styremedlem økonomi Jostein Karlsen, er det på tide å stemme over de innmeldte sakene. Markus Lundberg fører møtet med stø hånd.

Endring av forbundskontingenten blir nedstemt, og dagens kontingent beholdes. NHFs forslag til rusmiddelpolicy skaper god diskusjon med flere spørsmål fra salen. Det er manglende erfaring rundt temaet hos medlemsmassen. NHF har dog lært litt om temaet den siste tiden, og ønsker å forberede seg før det igjen oppstår en lignende sak. NHF skal ta saken opp på nytt ved halvårsmøtet.

Vedrørende NHFs stilling til bistand ved behandling av saker som kan være virksomhetsoverdragelse melder medlemsmassen om manglende kompetanse rundt temaet. Det foreslås å gi styret mandat til å sette ned en arbeidsgruppe som må utarbeide et forslag til løsning som kan presenteres på halvårsmøtet.

Forslag til å inkludere ny tekst i NHFs vedtekter i kapittel 1.1 §1 for å inkludere flere fag og bransjer i vårt forbund blir tatt inn i vedtektenes.

#### Valg for kommende år

Som siste sak skal nye styremedlemmer stemmes inn for to nye år. Ole-Andre Lindanger (MF-HS) stemmes inn som styremedlem lover og bestemmelser. Ut går Tom Stian Beitland (MF-HS). Laila Veronika Jonassen (BNTF) tar over som styremedlem utdanning. Ut går Karl Ove Utstrand (MF-H1). Renate Virkesdal Jonsterhaug (BNTF) stemmes inn som 1. varamedlem.



NHF Leder Øyvind Strøm (th) takker Karl Ove Utstrand for innsatsen som Styremedlem utdanning.



Styreleder Øyvind Strøm (tv) takker Tom Stian Beitland for sitt arbeid som styremedlem lover og bestemmelser.

Denne stillingen har stått tom siden forrige representantskapsmøte. Alf Herman Hermansen (TAF-H1) trer inn som 2. varamedlem. Ut går Peder Sunnset (MF-H1).

Endringer i prinsipp- og handlingsprogram gjennomgås og stemmes over i felleskap. Etter mindre diskusjon vedtas endringene ved akklamasjon. Nytt prinsipp- og handlingsprogram lastes opp på våre nettsider, under fanen «Dokumenter».

Som siste sak på representantskapsmøtet presenteres neste års budsjett av styremedlem økonomi Jostein Karlsen. Leietaker i kjeller har flyttet ut, og NHF ønsker å pusse opp kjelleren til eget bruk. Det bevilges mer penger til kursing og utdanning av nye og fremadstormende forbundsmedlemmer.

Vi takker avtroppende styremedlemmer for deres fremragende innsats i NHF, og ønsker nye styremedlemmer velkommen!



# Paris Airshow Le Bourget

» Paris Airshow er et av Europas største flyshow med over 400 000 besøkende og showet går over hele seks dager.

Paris Airshow tiltrekker seg mange store sikkelsler, blant andre Frankrikes president, Emmanuel Macron og statsminister Elisabeth Borne. Sistnevnte fikk vi faktisk et glimt av da vi gikk rundt og kikket på utstillingene.

Airbus, Bell og Leonardo hadde sine nye og flotte helikoptertyper på utstilling. Airbus viste frem H160M og H-665 Tiger både på static display og i luften med noen voldsomme manøvrer. Leonardo viste stolt fram sin AW169 i flotte farger fra Guardia Di Finanza. Turkish Aerospace viste fram en mockup av noe som kunne ligne litt på en S-92. Denne heter visst T925 og er et såkalt multirole utility helicopter. Kanskje denne blir å se på det norske markedet om noen år?

Hos Airbus og Leonardo var det ikke så enkelt å komme i kontakt med noen som kunne svare på spørsmål. Der stod det bare sikkerhetsvakter som kunne lite eller ingenting om helikoptre. Men hos Bell derimot, fikk vi møtt en hyggelig kar som inviterte oss inn i deres private lokaler og svarte på de spørsmålene vi hadde. Og som dere sikkert alle lurer på. Hva er status på Bell 525?

De hadde ikke mockup-versjonen med seg på flyshowet, for den står i Bell sine lokaler på Sola. Men han kunne bekrefte at de nå har begynt med testing og godkjenning av Rotor Deice på 525. Og hvis alt gikk som smurt så ville de mest sannsynlig komme på en Europa-tour i løpet av 2024. Og ja, da vil Norge være

en viktig plass å få vist frem deres nye maskin. For de av dere som ikke er klar over hvor viktig det norske markedet er for Bell så kan det bare nevnes at Bell har endret på kabin konfigurasjonen til 525 basert på tilbakemeldinger fra helikopterutvalget flere ganger.

Selv om Bell 525 Relentless ikke var å se på flyshowet, så fikk vi sett noe som ikke veldig mange andre har fått sett enda. En mockup av erstatteren til UH-60 Black Hawk, Bell V-280 Valor. Denne blir ikke å se på det sivile markedet da dette kun er for de militære. V-280 Valor er et tomotors tiltrotor fartøy som kan fly så fort som 320 knop. Den opereres av to stykk Rolls Royce AE 1107 som spytter ut over 10 000 shp til sammen.



Bells mockup av V-280 Valor.



Kan dette bli en konkurrent til nordsjøbussen?  
Turkish Aerospace viste fram en mockup av T925.



Airbus H160M



Eller kanskje er dette fremtidens pendlerfarkost?



Samferdselsminister Jon-Ivar Nygård (Ap) åpner Luftfartskonferansen 2023.

# Luftfartskonferansen

Luftfartsdirektør Lars Kobberstad ønsker alle velkommen til Luftfartskonferansen 2023, som ble avholdt i Bodø 25. Til 26. april. Luftfartstilsynet skal i år presentere et spennende program med mange gode foredragsholdere.

**Samferdselsminister Jon Ivar Nygård**  
Samferdselsministeren er glad for å se at så mange er samlet, og at konferansen har samlet store deler av bransjen. Konferansen er en viktig arena, og ministeren roste Luftfartstilsynet for et interessant program.

Samferdselsdepartementet og Regjeringen har sendt en luftfartsmelding til Stortinget angående ny luftfartsstrategi. Denne strategien handler i hovedsak om bærekraft innen luftfarten, der man blant annet ser på geografisk, miljømessig, sosial- og økonomisk bærekraft innen norsk luftfart. Norge er avhengig av at luftfarten fungerer, og de ønsker derfor at luftfarten skal ha drifts-

vilkår som sørger for at vi både kan være bærekraftige og konkurransedyktige.

Det skal bygges to nye lufthavner i den nordlige regionen. Bodø lufthavn skal flyttes, og mange lufthavner moderniseres. FOT\* rutene skal ut på anbud igjen snart, og prisene på de dyreste billettene er halvert. FOT rutene er viktige for mange deler av samfunnet blant annet for frakt av ferskvarer, pasient- og tjenestereiser.

Det kommer også krav til økning i setekapasitet, og at fly skal parkeres ute i distriktet for å kunne starte flyvninger tidligere på morgenen. Videre snakket ministeren om droneaktivitetene som etablerer seg i Norge. Her har Norge et fortrinn fordi vi har et godt tilpasset regelverk allerede. Norge er 6. Størst i Europa på droner, og nest størst på verdensbasis ift. Innbyggertall. Avinor har derfor satset på å legge til rette for droneoperasjoner,

blant annet med sin software for å kunne melde inn droneaktivitet fra operatør/eier av dronen.

## Luftfartsdirektør Lars Kobberstad

Luftfartsdirektøren informerte om status innen norsk luftfart. Bransjen reiser seg etter pandemien. Under pandemien levde flyselskapene mye på å frakte last, men nå reiser folk mer. Widerøe har FOT-rutene å støtte seg på, og de har klart seg relativt bra gjennom pandemien. Direktøren viste statistikk over Luftfartstilsynets tilsyn og antall sertifikater de har aktive i Norge. De har blant annet tilsyn med 56 lufthavner, 46 heliporter, 69 Part-145 organisasjoner og 1127 flytekniske sertifikater.

## Daglig leder Bjørn Larsen, Norse Atlantic Airways

Larsen presenterte det nye flyselskapet. De har i dag to operatørsertifikater, der ett er i Norge og ett er i UK (De må ha

en egen i UK for å få lov til å fly derfra etter Brexit). Selskapet opererer i dag 15 Boeing 787 Dreamlinere. Larsen sier det er utfordrende å drive et lavkost langdistanseselskap. I starten må man ha både penger, en god forretningsplan og ikke minst gode medarbeidere.

Når det gjelder ruter er Norge et lite marked. Norse flyr derfor fra flere steder i Europa og USA for å utnytte passasjekapasitetene som er i markedet. For langdistanse er ikke markedet helt på plass etter pandemien, men det har kommet seg betraktelig. Selskapets tekniske base på Gardermoen har vært sentral i å få i gang driften, og Larsen er glad for å ha mange engasjerte medarbeidere.

#### Kjetil Håbjørg, SAS

Pandemien har vært tøff for SAS, og de har nå lagt en ny plan for hvordan de skal drifte videre. SAS ønsker å komme ut av restruktureringen og tilby konkurransedyktige priser til markedet. Det har vært vanskelig for SAS å finne gode frivillige løsninger på avtaler de har med de ansatte og sine leverandører.

#### Konsernsjef Geir Karlsen, Norwegian

Siden SAF\*\* er fire ganger dyrere enn JET-A1, og mangelvare på markedet er Norwegian med i et utviklingsprosjekt der det er planlagt å bygge en ny fabrikk for e-fuel\*\*\* i Mosjøen. Samtidig ønsker selskapet også å øke fra 0,4% innblanding av SAF til 13-20%. Dette vil minske CO<sup>2</sup>-utslippene med 24%.

#### Konserndirektør store lufthavner, Stine Westby, Avinor

Store lufthavner som Avinor driver i Norge er Gardermoen, Flesland, Værnes og Sola. Avinor ser at det er et kontinuerlig behov for å fornye seg, og de tilpasser disse store lufthavnene til operasjoner med droner og kunstig intelligens. Dette er viktig for å oppfylle Avinors samfunnsoppdrag.

Avinor er opptatt av bærekraft og har blant annet elektrifisert mye utstyr som tidligere gikk på fossilt brennstoff. De bruker også autonomi for å spare kostnader, blant annet tester de ut førerløse brøytebiler og bagasjevogner på Gardermoen. De ser også på smartere løsninger for grense- og sikkerhetskontroll. Det vil blant annet komme ansiktsskanning som kan brukes i stedet for billett, samt skannere som

fungerer på en slik måte at man slipper å ta ut ting fra håndbagasjen.

Når det gjelder tårntjenestene må disse fornyes. Avinor er i gang med å fjernstyre tårntjenestene på de mindre lufthavnene, og tårnsystemet på Gardermoen er planlagt utskiftet i løpet av de neste 4-5 årene.

**Daglig leder Ingun Berget, Andøya Space**  
Andøya Space AS, tidligere Andøya Space Center arbeider med å bygge ut anlegg for å kunne drive kommersielle rakettoppskytninger med utstyr som skal ut i rommet. For eksempel kan 3D-printing gjennomføres vektløst og i veldig rene omgivelser, noe som gjør at kvaliteten på printingen blir bedre enn nede på jorden.

Anlegget de bygger skal kunne brukes for oppskyting av satellitter. Det er enorm økning i behovet for satellittjenester, og det har blitt stor etterspørsel etter muligheter for oppskyting de siste årene. Andøya har en geografisk fordel siden de ligger ut mot havet, og nær Nordpolen. Dette betyr blant annet at de kan terminere "flygningen" omtrent når som helst uten at det skal være mennesker under som står i fare, og i tillegg kommer man tidligere i tilstrekkelig høy nok bane ved å skyte opp så langt nord.

#### Daglig leder Espen Høiby, AAB aviation Group

Espen Høiby snakker om mulighetene som ligger i elektriske fly som kan hente deg der du befinner deg. De har etablert

et samarbeid med Lilium Jet, som allerede testflyr sin fireseters modell i Spania. AAB mener på sikt at de skal klare å få ned kostnadene på denne type operasjoner, slik at en tur mellom Oslo sentrum og Gardermoen vil koste ca 1000 kr. De håper å være klare for første flyvning i 2027.

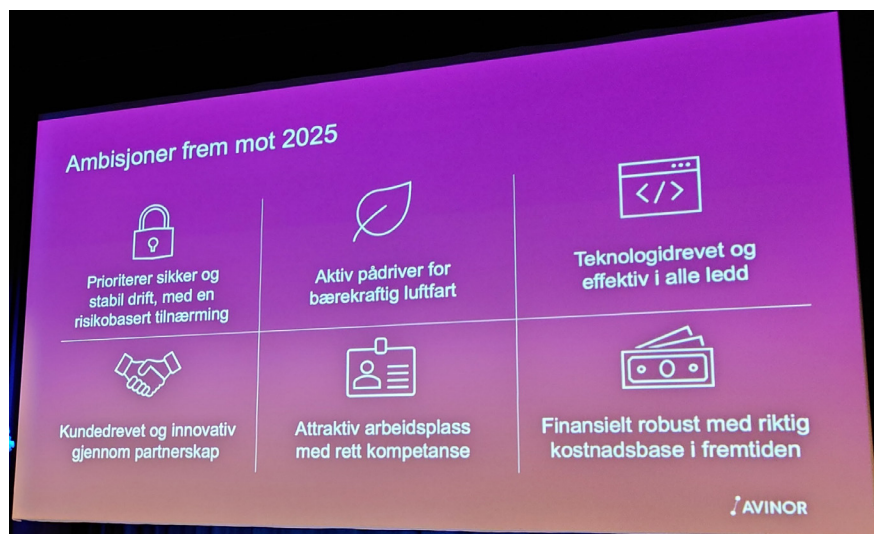
#### Daglig leder Andreas Aks, Widerøe Zero

Widerøe Zero er Widerøes initiativ for å komme gjennom det grønne skiftet. Widerøe Zero ser på forskjellige løsninger som innbefatter både "vanlige" elektriske fly, og mindre autonome droner. Poenget til Widerøe Zero er å ha en erstatning klar på kortbanenettet når de må fase ut sine eldre konvensjonelle fly.

#### Daglig leder Sigrun Gjerløy Aasland, ZERO

Aasland sier at flybransjen må forberede seg på de miljøløstakene som kommer. For å nå klimamålene som er satt, må man ta et solid tak. Målene som settes er strengere for hver gang, fordi man ser at utviklingen ikke er god nok. Det haster å gjøre tiltak nå. Dette ser man spesielt på Svalbard der man har problemer med rullebanen fordi frosten gir etter og underlaget blir mykere og svekker banen.

ZERO mener fornybar energi er nøkkelen til det grønne skiftet. Teknologien og kapitalen finnes. Flytrafikken står for en liten andel av de globale utslippene, men dette vil endre seg fordi de andre delene av industrien endrer seg mye raskere



Avinors ambisjoner mot 2025



enn luftfarten har gjort til nå. Derfor vil luftfarten gradvis stå for mer og mer av utslippene globalt om man ikke legger om raskere.

### Sikkerhetsprisen

Luftfartsdirektør Lars Kobberstad leste opp juryens begrunnelse for hvorfor kandidaten til årets sikkerhetspris var nominert. Kandidaten har drevet med seilflyging siden 1978, jobbet som flytryggingsoffiser og jagerflyger i Forsvaret, før en karriere i SAS. Hele tiden har han drevet flysikkerhetsarbeid, og var den som sto bak nullvisjonen i Luftforsvaret. Videre har han vært pådriver og arrangør av Flyoperativt Forum i mange år, og har gjennom dette drevet med opplysning og sikkerhetsfremmende arbeid innen norsk luftfart.

Luftfartstilsynets sikkerhetspris for 2023 tildeles Morten Kjellesvig som takket for prisen. Kjellesvig er glad for å ha drevet med flysikringsarbeid hele veien. Dagens ledere må være klar over hvilken betydning de har for "Just Culture" i forhold til å ta rapporter seriøst, og ikke minst gjøre nødvendige tiltak sier han.

### Sjef for Part CAMO Dag Johan Sætre, CHC Helikopter Service

Har vi glemt teknikeren? Det spørsmålet stiller Sætre. Antall fly som skal fly i årene fremover øker enormt, og vedlikeholdet av disse vil være voksende. Det er derfor en stor utfordring å skaffe nok teknisk

personell for å håndtere den økende mengden vedlikehold som skal utføres. Mange selskaper har fokus på pilotmangel, men det ser dessverre ut som at mangel på teknikere ikke har samme fokus.



Foto Martin Solhaug Standa

Statistikken sier at det trengs 100.000 teknikere i EU fremover. Luftforsvaret har behov for 60 teknikere hvert år fremover, og det tar omtrent 6 til 7 år å utdanne en flytekniker. Bransjen må ta ansvar og ta inn flere lærlinger og legge til rette for at flere skal kunne arbeide i bransjen fremover. Det kan også stilles spørsmål om det er nok utdanningskapasitet. Det finnes ingen flyingeniørutdanning eller skole som utdanner teknisk administrativt personell

*Andøya Space, Lufthavn ANX ønsker å utvide for å drive kommersiell oppskytning av utstyr i verdensrommet.*

i Norge, og tradisjonelt har det derfor blitt rekruttert teknikere til slike stillinger internt i selskapene.

Dette forverrer situasjonen med tekniskmangel ytterligere. Det er 1124 personer med gyldig Part-66 sertifikat i Norge i dag. Nesten halvparten av disse vil være i posisjon til å gå av med pensjon innen 2025. Situasjonen forverres ytterligere for vedlikeholdsorganisasjonene fordi regelverket for innleie av personell er blitt strengere. Det er også avdekket en del falske Part-66 sertifikater, og det er vanskelig for vedlikeholdsorganisasjonene å avdekke slikt fusk.

Sætre viste videre til HSS-4 som påpeker en del av problematikken. Spesielt når det gjelder det nye CAMO regelverket er Sætre bekymret for at dette åpner opp for at enda mer av kompetansen flyttes til utlandet. En slik endring vil få påvirkning på driften her i Norge. Sætre stiller seg derfor spørsmålet om denne regelverksendringen vil utule sikkerheten for helikopteroperasjonene offshore?

For lite teknikere vil også legge et indirekte prispress på selskapene. Det vil være de selskapene som greier å betale best, som får tak i nok kompetanse. Det blir da gjerne vanskeligst for de som er små. Matematikken går ikke opp, og her har politikerne et spesielt ansvar for å sørge for, og legge til rette for at det er mulig å få utdannet nok kompetent personell fremover.

Selskapene for sin del må bidra til bedre muligheter for opplæring etter endt skolegang, spesielt ved å stille nok læreplaner til disposisjon. For helikopteroperasjonene i Nordstøen er selskapene som opererer der i dag livslinjen til de som arbeider offshore.



Foto Odd Arne Rosvoll Sørli

# Manglende lærlinger i yrket

**Norsk helikopter-ansattes forbund og våre medlemmer er bekymret for framtiden!**

Vi ser i dag en dramatisk nedgang i antall lærlinger og søkere til flyfaglig utdanning.

NHF vil på vegne av sine medlemmer oppfordre din bedrift til å stille på utdanningsmesser og fokusere mer på rekruttering til vår bransje.

Vi har samlet et knippe utdanningsmesser som vi ser det kan være fordelaktig å delta på for å fremme rekrutteringen:

## STAVANGER

Onsdag 17. januar 2024: 09.00 – 14.00  
Torsdag 18. januar 2024: 09.00 – 14.00

## BODØ

Mandag 5. februar 2024: 09.00 – 14.00

## BERGEN

Onsdag 24. januar 2024: 09.00 – 15.00  
Torsdag 25. januar 2024: 09.00 – 14.00

## TROMSØ

Torsdag 8. februar 2024: 09.00 – 14.00

## TRONDHEIM

Torsdag 1. februar 2024: 09.00 – 14.00  
Fredag 2. februar 2024: 09.00 – 14.00

## OSLO/VIKEN

Onsdag 14. februar 2024: 09.00 – 15.00  
Torsdag 15. februar 2024: 09.00 – 15:00

Flere messer, åpningstider og informasjon finner du på:  
<https://www.tautdanning.no/besokende> og [info@tautdanning.no](mailto:info@tautdanning.no)

## Viktig og riktig avgjørelse i CAMO- saken

Som vi har skrevet om tidligere, har forbundet jobbet med å begrense en regelverksendring av Part-CAMO, som kunne medføre at ansvaret for den tekniske oppfølgingen av helikoptrene som flyr offshore og i sivil redningstjeneste ville kunne overføres til utenlandske aktører langt fra Nordsjøen og helt uten helikoptererfaring. Det nye regelverket utarbeidet av EASA, åpnet nemlig for at helikopterselskaper i konsernforhold ikke lenger skulle ha krav om en intern teknisk avdeling (CAMO) for oppfølging av luftdyktighet.

Etter snart to års arbeid med saken fikk vi i august endelig beskjed om at norske myndigheter har vedtatt at regelverket bare skal innføres for flyselskaper, og dermed ikke gjelder for norske helikopterselskaper. Dette er en svært viktig og riktig avgjørelse for å ivareta flysikkerhetsnivået i bransjen og landets totalberedskap.

I den forbindelse ønsker vi å takke alle aktører som har bidratt med å belyse saken gjennom høringsvar og møter, og samtidig rette en stor takk til norske myndigheter som har vist stor forståelse i en så viktig og komplisert sak.

Siden endringen ikke er tatt inn i EØS-avtalen, vil vi fortsatt følge opp saken videre.

Mer informasjon om CAMO-saken finner dere i tidligere artikkel skrevet i NHF Nytt 2022-1 [www.luftfartstilsynet.no](http://www.luftfartstilsynet.no) og [www.lovdatab.no](http://www.lovdatab.no)

Ole-Andre Lindanger  
Rådgiver NHF





# LOs helikopterutvalg Helikopterkonferanse



Konferansen åpnes med velkomst av helikopterutvalgets leder, Henrik Solvorn Fjeldsbø. Dette er tredje samling. Første gang var i 2019, men pandemien har begrenset mulighetene til arrangementer i senere tid. Ved de to første samlingene var tanken at det skulle være halvdagsseminarer for medlemmene i utvalget for å dele aktuelle saker og erfaringer. Det finnes få arenaer for slik informasjon og i år utvides det til to dager og hele 70 deltagere!

Fjeldsbø fører deltagerne gjennom programmet og gir ordet til Erik Hamremo, spesialrådgiver i LO. Presentasjonen omhandler LO luftfart og hva de gjør for å skape en tryggere helikopterbransje. Hamremoer peker på fokusområder som biodrivstoff, og ønsker om kontraktbundet bruk av dette.

Ellers er det svært dårlig statistikk for sikkerhet på innlandet. Det er ofte unge, ferske piloter som jobber alene med kunder som stiller veldig strenge krav. Sikkerhetsmarginene er mye lavere enn ved offshore helikopteroperasjoner. De arbeider nå med å innføre lignende krav på innlandet som det er ved offshoreflyging.

## Fjeldsbø tar igjen over ordet

Helikopterutvalget møter ulike utfordringer i dag. Utvalget skal behandle saker som handler om flysikkerhet og rører ikke tariff-saker eller lignende konflikter. Et eksempel på hva utvalget jobber med er påvirkning av produsenter i ulike foraer som HAI Heli-Expo.

Tross ny teknologi i nyere helikoptre, er det en fellesnevner med lavere takhøyde,



En av de store utfordringene som utvalget ser på i dag er blant annet internasjonal standardisering og regulering.

*Bell Textron viste fram mockup av sitt nyeste helikopter, Bell 525 Relentless.  
Foto Jostein Karlsen*

kortere rekkevidde og generelt mindre kapasitet i disse. Utvalget tror at en av disse kommer til å ta over for aldrende Super Pumaen, men kan ikke si når enda.

## Pustesystemer

Cat A EBS\* pustesystem kan gi passasjerer 60 sekunder med luft til å evakuere helikoptret ved nødlanding på vann og en eventuell velt. Det hele kom etter en ulykke i 2014 som fant sted på britisk sektor. Systemet har ikke vært i bruk i Norge enda grunnet en dispensasjon som går ut første juli i år.

Ulempen med dette systemet er risikoen som oppstår ved trening. Det er en risiko for at lungesprengning oppstår om systemet brukes feil. Faren for alvorlig skade ved trening er større enn fordelene systemet medbringer i drift. Utvalget ønsker ikke at dette systemet skal tas i bruk på norsk sokkel, og arbeider for å få inn et permanent særnorsk krav om at systemet ikke skal brukes.

## Helikopterflygeinformasjonstjenesten

HFIS tjenesten på Tampen feltet står for fall. HFIS er viktig for helikoptertrafikken og sikkerheten i Tampen-området i Nord-





## Bruksområder for droner offshore er for eksempel varetransport, inspeksjoner og beredskapsoppgaver.

sjøen. Når Equinor vil legge ned tjenesten betyr det økt risiko og en forringelse av flysikkerheten nord i Nordsjøen. Utvalget jobber for at tjenesten skal bestå, hvor HFIS arbeiderne har nærhet til operasjon, lokalkunnskap og god kompetanse.

### Store utfordringer

En av de store utfordringene som utvalget ser på i dag er blant annet internasjonal standardisering og regulering. Det jobbes for å ivareta særnorske krav for å sikre kompetansen vi har i dag i det norske offshoremarkedet. Andre utfordringer er knyttet til ny teknologi slik som offshore vindmøller og droner, hvor begge deler kan påvirke offshore helikoptertrafikk. Utvalget følger opp disse sakene og ser på hva som kan gjøres for å unngå uønskede situasjoner.

### Lars Landsnes fra Nordic Unmanned

Landsnes gir de fremmøtte en innføring i markedet i Europa som er spådd til å ha en verdi på 14.5 millioner euro, og kan skape så mye som 145 000 arbeidsplasser innen 2030. Bruksområder for droner offshore er for eksempel varetransport, inspeksjoner og beredskapsoppgaver.

Landsnes forteller videre om regelverket for droner, og sammenligner det med regelverkene vi kjenner til i dag fra bemannet luftfart. Det er fortsatt utfordringer for å innføre droner for fullt offshore, blant annet utfordringer knyttet til drivstofftyper som dronene bruker, radiokommunikasjon og vær.

### Representanter fra Leonardo

Leonardo ser på muligheten for å innføre deres helikoptertyper på det norske markedet. Helikoptrene de ønsker å selge inn er i AW familien, henholdsvis AW139, AW169 og AW189. Videre forteller de om sikkerhetsfilosofiene som blir brukt i de forskjellige helikoptertyperne. Kravet om å kunne fly 30 minutter uten olje i hovedgirkassen har de bestått på alle typene. AW169 skal klare 33 minutter, AW139 50 minutter og AW 189 hele 60 minutter!



Det jobbes for å ivareta særnorske krav for å sikre kompetansen vi har i dag i det norske offshoremarkedet.

### Østnes Helicopters

Frode Østnes fra Østnes Helicopters i Oslo jobber som representant for Airbus Helicopters i Norge. Innlandsbransjen ligger omtrent 30 år bak offshorehelikopterbransjen sier Østnes. Siden LO Helikopterutvalg begynte sitt arbeid med innlandshelikopter har de sett en akselererende økning i sikkerhet. Østnes forteller om endringer som er

implementert på H125, som Airbus har levert rundt 7000 eksemplarer av. Nytt utstyr som kollisjonsdyktige seter, krasj-sikre drivstofftanker og flydataopptaker er blitt standard utstyr på typen.

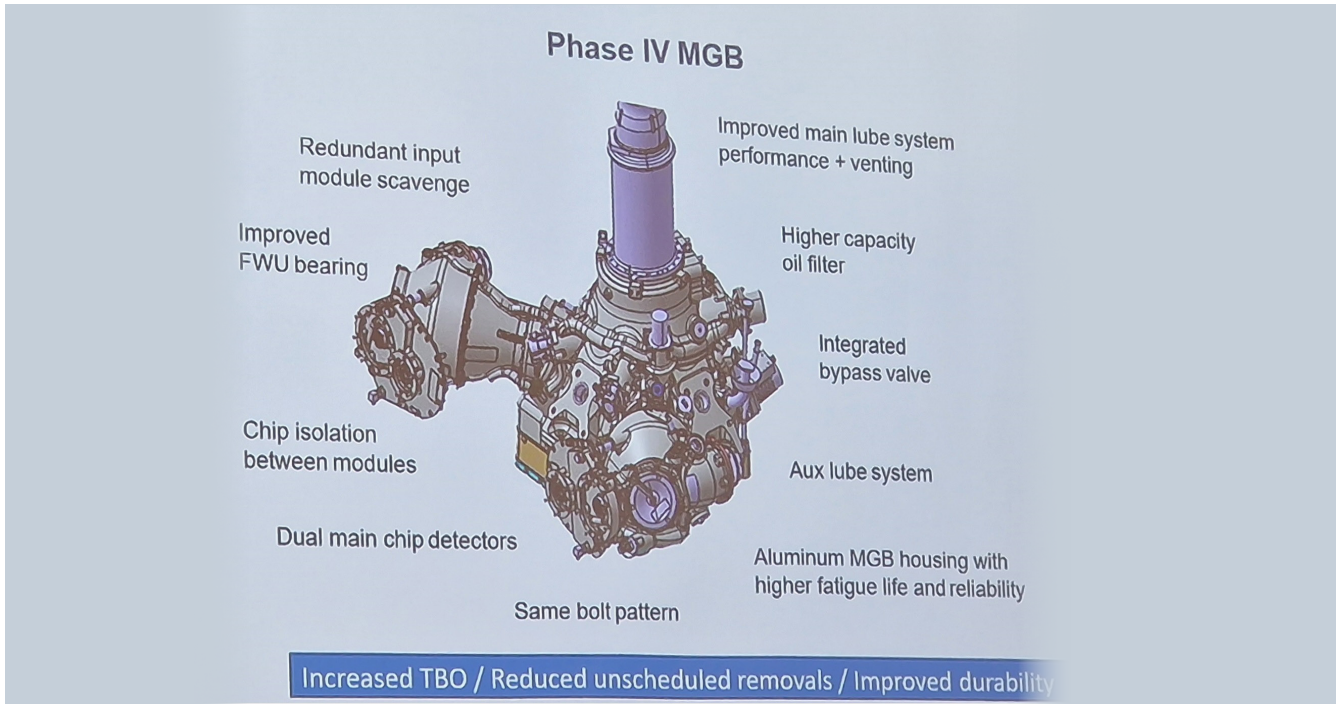
## ANDRE DAG AV HELIKOPTERKONFERANSEN

Arne Martin Gilberg fra Aircontact Group er først på podiet. Aircontact Group representerer Lockheed Martin og Sikorsky i Norden. Sikorsky Aircraft ble stiftet i 1923 og har 100 års jubileum i år. Etter en kort historietime går Gilberg over til å fortelle om S-92A.

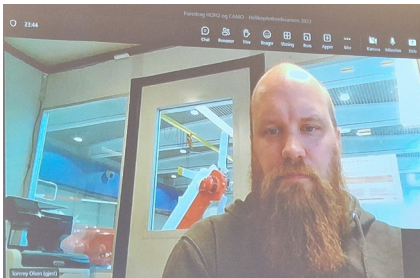
Det flyr 108 S-92A i Nordsjøen, av de omtrent 266 helikoptrene som er i drift globalt. Han avkrefter rykter om at S-92A er på vei ut, og viser blant annet til store bestillinger i USA. Typen skal ha videre støtte i minst 40 år til.



Arne Martin Gilberg fra Aircontact Group åpner andre dag av konferansen. Foto Jostein Karlsen



Oversikt over hva Sikorskys nye Phase IV hovedgirkasse bringer.



NHF-nestleder Tommy Olsen informerte om CAMO-saken over internett

### Fra 2025

Alle nyproduserte S-92 selges med ny fase fire hovedgirkasse og betegnes som S-92A+ fra år 2025. Den nye girkassen i aluminium veier omtrent 66kg mer enn dagens girkasse som er laget av magnesium. For å kompensere for denne vektøkningen reduseres annen vekt ved hjelp av nydesignede seter, ny hatt på hovedrotoren og LED strobelys. Gilberg forteller videre om Norges nye maritime helikopter, MH-60R Seahawk. Sommeren 2025 kommer de tre første til Norge, og året etter kommer flere. Det er samme helikoptertype som US Navy

braker i dag. Det er produsert rundt 820 Seahawks som brukes verden over.

### Svein Johan Pedersen, tilsynsdirektør i Luftfartstilsynet

Pedersen sitter i samarbeidsforum, og forteller litt om sammensetningen til forumet hvor blant annet NHF deltar sammen med en rekke andre aktører. Samarbeidsforum skal jobbe med tilrådingene fra HSS-4 og fordele eierskap av de forskjellige tilrådingene. De skal også følge med på status for å følge opp om tilrådingene blir etterfulgt.

Sikkerhetstema for tiden er uønskede hendelser med droner, tilgang til reservedeler og tilstand på helikopterdekk. Dronehendelser i løpet av det siste året har vært svært problematisk og er ett arbeidsområde. Det er i dag rundt 120 helikopterdekk offshore og omtrent 20 på land (sykehus ol).

For noen år siden ble det uttrykt bekymring av samarbeidsforum omkring tilstand og tilsyn ved helikopterdekk. Tilsyn av helikopterdekk offshore faller inn under petroleumstilsynet. Tiltak som er gjort er å doble frekvensen på tilsyn fra 8 i 2021 til 16 i 2022 og for de neste 5 årene.



**Helikopterkonferansen er også en fin arena for å høre bekymringene til andre arbeidstakergrupper i oljebransjen, og for å få litt innspill på hva passasjerenes fokus er.**

En av utfordringene er at mange offshore helikopterdekk har fått ulike dispensasjoner for videre drift.

### Det er alltid kjekt

Å møte gjengen fra LOs Helikopterutvalg er alltid kjekt! Helikopterkonferansen er også en fin arena for å høre bekymringene til andre arbeidstakergrupper i oljebransjen, og for å få litt innspill på hva passasjerenes fokus er. Konferansen var større enn i fjor, og med enda flere foredragsholdere. Undertegnede ser fram til neste års konferanse, og gleder meg til å se hva Helikopterutvalget finner på til da.



# Helikopter-sikkerhetsstudie 4



Helikoptersikkerhetsstudie 4 som vi alle har ventet på i lang tid ble endelig utgitt og presentert av medforfatter Tore Kråkenes 18. januar 2023.

Første helikoptersikkerhetsstudie ble gjennomført i 1990. Ni år senere, i 1999, ble HSS-2 utgitt, før HSS-3 ble utgitt i 2010. Delstudie HSS-3b ble så utgitt i 2017, og til slutt kom HSS-4 i 2023. Målsettingen med studiene har vært å bidra til økt sikkerhet ved personelltransport med helikopter på den norske kontinentalsokkelen.

Studien er sponset av 13 energiselskaper, fire fagforbund, to tilsynsmyndigheter, en tjenesteleverandør og to helikopteroperatører. Prosjektgruppen som står bak gjennomføring av studien består av SINTEF, NTNU, Imperial College London og Brim AS.

Fra 1999-2019 har det vært 19 hendelser klassifisert som luftfartsulykker. Disse kan studeres slik det er gjort i denne rapporten. 16 i UK og tre i Norge. Fem av disse har vært fatale ulykker. I fire av fem fatale ulykker har ingen ombord overlevd. Dette sier litt om dødeligheten skulle en fatal ulykke inntreffe.

Airbus' Super Puma i utgavene L, L1, L2 og H225 er overrepresentert i statistikken. De fleste ulykkene har hatt teknisk rotårsak, hvorav totalt 8 hendelser. Britisk sektor har i tallene større risiko for uønskede hendelser, men risikonivået viser en nedadgående trend. Antallet personflytimer har på britisk side vært ganske stabile siden 2014, med en reduksjon fra 575 000 personflytimer til 452 000 personflytimer i 2019. På norsk sektor har disse tallene falt betydelig mer, fra 879 000 personflytimer i 2014 til 564 000 personflytimer i 2019.

Norsk Helikopteransattes Forbund er godt fornøyd med rapporten både fra et teknisk og operativt standpunkt. Vi har også en generell forventning om at Samarbeidsforum

tar tak i de tilrådingene og anbefalingene i rapporten for å omgjøre disse fra teori til praksis.

## Forutsetninger

Følgende forutsetninger anses som vesentlige for å opprettholde dagens sikkerhetsnivå: Fortsette å overholde ON-066 som anerkjent norm. Opprettholde unntak fra EUs standardiserte regelverk, for eksempel sikre krav om norsk AOC med alle dens elementer intakt. Opprettholde eksisterende kompetanse på offshoreoperasjoner innen lufttrafikkjenesten. Utvikle en infrastruktur for lufttrafikkjeneste samt beredskap i Barentshavet, og revitalisere Samarbeidsforum for helikoptersikkerhet på norsk kontinentalsokkel til å bli mer enn et forum for informasjonsutveksling

## 150 Tiltak

I alt ble cirka 150 tiltak og forbedringsbehov identifisert med hjelp fra bransjeaktører, intervjuer og arbeidsmøter med informanter og eksperter. Disse omfatter hendelser rapportert til Luftfartstilsynet i perioden 2009–2019, tiltak foreslått i HSS-3 og HSS-3b som ikke er implementert, anbefalinger i rapporter fra Statens havari-kommisjon og Air Accidents Investigation Branch (AIB), samt referater fra møter i Samarbeidsforum fra perioden 2010–2020 og andre skriftlige kilder i form av rapporter, presentasjoner og nettsider.

## Sikkerhetstiltak

Tiltakene har blitt systematisert og duplikater har blitt fjernet. Dette resulterte i omtrent 120 tiltak som er fordelt over ulike områder med forbedringsbehov. Eksperter innen de relevante temaene har vurdert relevansen av de 120 potensielle tiltakene. Rapporten beskriver til slutt totalt 39 foreslåtte sikkerhetstiltak. En kortere liste med 18 anbefalte sikkerhetstiltak er basert på en kombinasjon av potensiell risikoreduksjon, relativt lave kostnader, kort implementeringstid og et identifisert bransjebehov. Listen er ikke i prioritert rekkefølge.

Basert på denne listen må noen vurdere hensiktsmessigheten for å gå videre. Det må bransjen gjøre basert på rapporten. Vi (SINTEF) sier det bør gjøres, men bransjen må gjøre en grundig vurdering av dette, sier Tony Kråkenes hos SINTEF.

## Den kortere listen med 18 anbefalte tiltak følger:

- T1: Oppgradere tilbringerhelikopter til nye modeller
- T2: Oppgradere eldre SAR- og skyttelmaskiner
- T3: Sikre tilgjengelighet av informasjon i electronic flight bag (EFB)
- T4: Sikre kontinuerlig og oppdatert informasjon underveis
- T7: Sikre infrastruktur av redundant navigasjonssystem til GPS
- T9: Sikre at vedlikehold og modifikasjonsarbeid utføres under norsk myndighetstilsyn
- T10: Forbedre tilgang på reservedeler
- T11: Standardisere krav om "independent inspection"
- T13: Forbedre trening for teknisk personell
- T15: Opprettholde basiskompetanse til flygere
- T16: Justere programmet for simulatortrening
- T20: Innføre krav om kommunikasjon for flygere som beveger seg på helikopterdekket
- T22: Implementere fullstendig innholdet i ON-066
- T23: Omforene om snutid og penalty
- T27: Styrke kapasitet og nødvendig kompetanse i Luftfartstilsynet
- T33: Utvikle gode indikatorer og analyser for offshore helikoptertransport
- T35: Forbedre rapporteringssystem for t ilbakemelding fra flygere til helikopterdekk/heliport
- T39: Kartlegge opplevd risiko



*Sigmund Lockert, Deputy Manager Flight Operations, CHC Helikopter Service AS forteller om deres heistrening på offshore vindmøller.  
Foto Ole-Andre Lindanger*

# Solakonferansen 2023

Årets Solakonferanse startet også i år med et dagsseminar om droner. Det har ikke skjedd så veldig mye siden sist. Det er fortsatt mange selskaper som har ambisjoner om å fly folk og last både innland og offshore, og det testes stadig nye varianter og løsninger.

Regelverket er stadig under utvikling, og Specific Category har blitt enklere med predefinert risk assessment hvor man kan deklare seg selv uten videre godkjenning fra myndighetene. Regelverket for Certified category er fortsatt under utvikling.

#### **Forsikringsbransjen**

Hugh Thacker, Direktør og Aviation Surveyor hos forsikringsselskapet Leading Edge Assist melder at de hadde rundt 300 meldte tap av droner i løpet av forrige år. Den største skaden var på 6,5 millioner USD. I Norge må alle droner som veier mindre enn 500 kilo forsikres for opptil 10,5 millioner kroner.

Den generiske onlineforsikringen passer ikke alltid for profesjonelle aktører. I slike tilfeller er det mest hensiktsmessig med en tilpasset forsikringspolicy som tar høyde for det aktuelle drone i bruk, og ikke minst hvilke operasjoner det er snakk om.

Noen av utfordringene bransjen ser i dag er at det brukes mye teknologi fra militæret med en annen designfilosofi, fordi det er lite tilgang på sivile systemer. Dårlig redundans i systemene om bor er ofte årsaken til havari. Andre ting er at dronesystemer fort blir utdaterte og mister support fra produsenten. Forsikringsbransjen har i dag for dårlige data på hvilke systemer som forårsaker mest hendelser.

#### **Helikopterprodusentene**

Alle de store helikopterprodusentene var representert på årets konferanse, men det er lite nytt å melde. Bell 525 er fortsatt under utvikling, og det jobbes videre med testing av deice. Sertifiseringen tar lengre tid hos FAA enn forventet. Sikorsky sliter fortsatt med deleleveranser, og håper på forbedring til neste år. Airbus har intet nytt å melde.

Luca Medici, Leder av Aircraft System Integration er tydelig på at det er behov for at både helikopter og tiltrotor videreutvikles, da de mener at kapabiliteten til disse ikke kan erstattes av ny arkitektur slik som multirotor. Helikopteret er ifølge Leonardo nært et optimalt nivå i forhold til design. For å spare drivstoff har de nå begynt å se på muligheten for å bare fly på en motor i cruise, og de har startet dialogen med myndigheter og utført demonstrasjoner for å dokumentere hvor lang tid det tar å få motoren opp til cruise power ved en motorstans.

### Stavanger lufthavn, Sola

Anette Sigmundstad, Flyplassdirektør ved Stavanger lufthavn tar opp fugleproblematikken ved lufthavnen sammen med miljøsjef Ingvald Erga. Sola har et stort problem med bird strike. Avinor har derfor installert en fugleradar som også kan brukes i kampen mot droner. De har tatt i bruk en jaktfalk ved navn Dag Falck, og en som skal jage reir. Dette har ført til en reduksjon i antall fugler som nå hekker på flyplassen. Ellers produserer flyplassen også tomater og honning som selges lokalt i tillegg til at de har etablert et insekts hotell. Avinor ønsker nye partnere som er kreative for å se på hva annet man kan bruke en flyplass til.

### Maintenance Fatigue Management

Tim Rolfe, Leder i HeliOffshore hevder at folk er sikkerhet, med referanse til dronetemaet tidligere der det ble hevdet at sikkerheten kunne bedres dersom man tok mennesker ut av regnestykket. I 2023 gjennomførte HeliOffshore en spørreundersøkelse hos helikopterselskapene og vedlikeholdsleverandørene. Hele 29 operatører var involvert, og de fikk 152 svar fra vedlikeholdspersonell. De viste til et jagerfly av typen F-35B som tok av fra hangarskipet HMS Queen Elisabeth med motorblankinger fortsatt montert, og dermed havarerte. Maintenance fatigue var en av hovedårsakene til ulykken, og ulykken kan direkte overføres til vår bransje.

For flyvende personell og lufttrafikkontrollere er arbeid- og hviletid godt regulert. Innen vedlikehold er det ikke slik i Europa. Der gjelder European Workingtime Directive, og det står også litt i EASA Part-145 om at man skal ha en plan for arbeidsbelastning. I spørreundersøkelsen kom det frem at over 60% svarte at de jobbet overtid hver måned.

## Workloads

The typical respondent to the survey works:

- Equal on/off shift roster (65.5%)
- Rotating shift pattern (52.3%)
- Between 8 -12 hours shift length (88.2%)
- Works over their contracted hours several times a month (60.5%)
- Motivation for working extra hours predominately **extra money** (53.3%), **company requirement** (39.3%) and **team support** (32%)



10



Tim Rolfe, CEO i HeliOffshore viser arbeidsstatistikk fra en av de mange undersøkelsene de har gjort. Foto Ole-Andre Lindanger

De fleste oppga at ekstra betaling var hovedmotivasjonen, men også behovet for å hjelpe selskapet og kollegaer var viktige faktorer.

41% oppga at mengden overtid ble overvåket på regneark. 20% oppga at de måtte overvåke dette personlig, og 17% oppga at de ikke hadde oversikt i det hele tatt. Bare 10% hadde kontroll i en dedikert programvare.

De fleste (88%) har oppgitt at de kjenner til selskapenes fatigue policy. Cirka halvparten av de spurte mener at fatigue management er noe man skal styre selv, mens den andre halvparten mener at det skal styres og være selskapets ansvar. De aller fleste mener imidlertid at det burde være en tilsvarende arbeidstidsregulering for teknisk personell slik det er for flyvende personell. Over halvparten av selskapene har svart at de ikke har fatigue relaterte hendelsesrapporter fra teknisk i sitt rapporteringssystem.

Rolfe prøver å samle industrien til å fokusere på de samme prioriteringene. Uken etter Solakonferansen skal HeliOffshore offentliggjøre HSIP<sub>1</sub> safety survey 2022/23. Denne har de gjennomført flere ganger nå. Undersøkelsen viser at i løpet av de siste 12 månedene har situasjonen forverret seg for delemangel, overtid, robbery, support for AOG og ressurser.

Dessverre ser HeliOffshore at dette samsvarer med tidligere funn, og det kan se ut som at man ikke har lært av tidligere undersøkelser. Selv om teknologien for fremtiden er spennende, minner HeliOffshore oss på at det er hvordan vi styrer

dagens teknologi og operasjoner som er viktigst for å ivareta sikkerheten.

### Aktuelle bransjerisikoer og handlingsområder

Tony Cramp er styremedlem i IOGP ASC<sub>2</sub>. IOGP har sett en økning i antall ulykker i 2022. Mange av disse ulykkene er relatert til innleid personell. Overvåking og opplæring av disse har vært for dårlig. Det har vært mange ulykker relatert til CFIT<sub>3</sub> og LOC<sub>4</sub>, men de fleste av disse har skjedd i helikoptertyper som ikke er i bruk av IOGP-medlemmer og i en single pilot konfigurasjon.

IOGP mener kontraktene er viktige virkemidler for å gi insentiver for investeringer og ikke minst at kontraktene skal kreve den beste standarden. Videre mener IOGP at det er viktig å satse mer på CRM<sub>5</sub>, og kanskje ikke bare i cockpit men gjennomgående i hele selskapet.

### Statssekretæren

Statssekretær i Samferdselsdepartementet Bent-Joacim Bentzen (Sp), innledet med at Norge er et av de landene som er mest avhengig av luftfart på grunn av geografien og topografien vi har. Mange helikopterselskaper jobber på korte kontrakter, og det kan gi press på økonomien som videre kan påvirke sikkerheten.

Regjeringen vil sørge for at tilrådninger i sikkerhetsstudier blir fulgt opp, og lage en guide for offentlig kjøp av helikoptertjenester.



1 HeliOffshore Safety Intelligence Programme

2 International Association of Oil & Gas Producers, aviation subcommittee.

3 Controlled flight into terrain

4 Loss of control

5 Crew Resource management

Norway have today 1.200 registered aircraft

Distribution	Motorised FX wing	759
	Helicopter	267
	Gliders	155
	Balloons	19

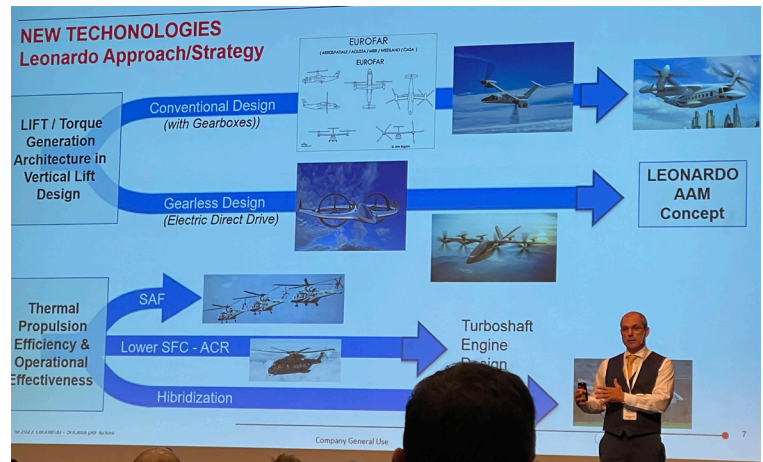
  

Aircraft on an AOC	Motorised FX wing	177
	Helicopter	179
	Gliders	0
	Balloons	0

In Norway we today have a total of 1.124 persons with a Part 66 Licence

Average age 50year +  
40-50 % can leave with pension within 2025

- Aircraft are becoming more and more complicated with the combination of computers and the mechanical construction
- Education will be more demanding as new technology are making the aircraft more complex



1. En oversikt over antall registrerte fly i Norge, samt antall personer med Part-66 sertifikater. Innen 2025 kan opptil 50% av disse gå av med pensjon.  
2. Leonardos framtidsstrategi presentert av Luca Medici, Head of Aircraft System Integration – Engineering, Leonardo Helicopters. Foto Ole-Andre Lindanger

Det pågår ennå forhandlinger med EU-kommisjonen om HOFO. For å ivareta flysikkerheten og totalberedskapen, forsikret Statssekretæren forsamlingen om at Norge vil stå fast ved at kontinentalsokkelen er unntatt EØS-avtalens virkeområde, og at EU-regelverket HOFO dermed ikke vil innføres her.

På spørsmål om hva de vil gjøre med bemanningsutfordringen på teknisk side, bekrefter han at de er klar over situasjonen og viser til opprettelse av ny flyteknisk linje ved Fosen videregående skole. Han bekrefter at de også har de samme utfordringene i forsvaret.

### Britisk Luftfart

Andrew Thorington er Flyoperasjonsleder i det britiske luftfartstilsynet UK CAA. De jobber nå med å gjenopprette kompetansen de mistet etter at de forlot EASA og EU. En omorganisering er på gang, der de vil få en egen avdeling som skal jobbe med teknologi og regelverket for fremtiden.

I fremtiden vil de forsøke å forutse risiko i stedet for å se til bakte på hva som har skjedd. De vil kreve HTAWS<sub>6</sub> fra 2025, og de mener at dette vil gi tidligere varsel til flygerne når det er fare for CFIT.

Teamet som jobber med operative tilsyn av helikopter offshore består av cirka 20 dedikerte personer. Sammen med de som driver direkte tilsyn har de tilsammen 30 personer, og det er nesten like mange som jobber med analyse. Inntrykket etter presentasjonen er at UK CAA er på ballen, og svært proaktive og aktive sammenlignet med Luftfartstilsynet i Norge.

### Heising på vindmøller

Sigmund Lockert er nestleder for flyoperasjoner i CHC Helikopter Service AS. Han kan fortelle at CHC har utført diverse testing av SAR-heising på bevegelige installasjoner som flytende vindturbiner. Testingen ble gjort ved Hywind Tampen. På grunn av forankring med wire og den store høyden på installasjonen er bevegelsene på toppen store selv i rolig sjø. Opp mot 12 meter i horisontal retning. På toppen av turbinen er det et område dedikert for heising som kan brukes i forbindelse med evakuering.

En av erfaringene de gjorde seg var mangel på referanser for pilotene når de heiset. Anbefalingen deres er å merke bladene på vindturbinene med referansemerker for å gjøre operasjonen tryggere. De erfarte også at mannskapet som er på installasjonene manglet opplæring i slike operasjoner. Det bør være krav til trening i å håndtere både guideline og bære. S-92A som er et stort helikopter kom nærmere vindmøllebladene enn hva som er komfortabelt og anbefalt. Men ved å snu nacellen litt i forhold til vinden ble det enklere å holde den nødvendige avstanden til halen. En fare som må undersøkes nærmere når sesongen kommer er hvorvidt iskast fra vindturbinene kan være en begrensende faktor.

### NTNU

Hvem skal utføre flyvedlikehold de kommende årene, spør Geir Asle Owren, Akademisk programleder ved NTNU Trondheim, og Dag Johan Sætre,

Part-CAMO sjef hos CHC Helikopter Service AS.

Mange vil implementere flere og nye luftfartøy de kommende årene, men er det tatt høyde for dette når det gjelder vedlikehold? Bare i Norge kan mellom 40 og 50% av de cirka 1200 lisensierte flyteknikerne gå av med pensjon innen 2025. Utfordringen er verdensomspennende. I UK har de en jevnere aldersfordeling blant de ansatte, så utfordringen er for øyeblikket størst i Skandinavia.

Det er ikke skoler på plass for å erstatte så store mengder med personell på så kort tid. Det tar lang tid å utdanne selvdrevet vedlikeholdspersonell. I tillegg er ikke den nye teknologien som kommer dekket i dagens skolesystem. Før rekrutterte operatørene personell til CAMO-stillinger fra de som jobbet på gulvet og hadde vedlikeholdserfaring, men det har den siste tiden vist seg å være svært vanskelig da betingelsene som tekniker er bedre enn hva de kan tilby i administrasjonen.

NTNU skal nå tilby en ny bachelorutdanning fra høsten 2024. Sætre mener at industrien må bidra med flere læreplasser og også støtte opp om NTNU med faglig kompetanse for å gjøre denne utdanningen god og ettertraktet. Studentene bør tilbys arbeid under utdanning slik at de tidlig kan få erfaring innen luftfartsindustrien. Læresteder som de har snakket med er helikoptermiljøet på Sola, Forsvaret på Kjeller og Ørland, samt flyselskapene på Gardermoen.



# Airbus Deice Campaign

## Del 2

Undertegnede stilte på vegne av NHF til denne eventen på Clarion Hotel Air Sola. Her var alle operatører og kunder av Airbus samlet sammen med flere fagforeninger og HLO representanter. Etter forrige presentasjonsrunde i fjor, var dette dagen for å komme med oppdatering i forhold til testingen og sertifiseringen av H175 med Ice Protection System (IPS).

Foto: Airbus Helicopters



Innledningsvis fikk vi litt fakta om hvor H175 flyr og hvor mye som selges av typen om dagen. Det har vært ti tøffe år for Airbus etter at Super Pumaen H225 fikk flyforbud i flere land. Nå peker derimot tallene oppover, og Airbus sier de har meget høyt fokus på supply chain, særlig da konkurrenten Sikorsky sliter fælt med dette for tiden.

I dag flyr det 53 helikopter av typen H175 i 13 land. 29 av maskinene er i Europa og operert av NHV, Babcock, og CHC. Det er flydd over 175 000 timer. H175 har nå 15% av markedet og ligger som nummer to etter S-92, og tallene øker. 37 bedrifter har i dag kontrakt med Airbus og H175, enten de har kjøpt eller har opsjon på å kjøpe. Pr. 2022 er det 25 H175 i Nordsjøen fordelt på Danmark, Norwich, Den Helder og Aberdeen.

H175 har en «sweet spot» (liker seg best) på en rekkevidde på 190 NM. Airbus tilbyr noe som kalles «Secure Ramp Up». Dette betyr at de nøye overvåker introduksjonen av H175 hos nye kunder med full support, tekniske representanter etc. til kunden overtar kontrollen.

### Ice Protection System (IPS)

Airbus skulle etter planen teste det nye isbeskyttelsessystemet under ekstreme værforhold i Alta i løpet av vinteren som var. Men på grunn av tekniske problemer etter at halen tok nedi under landing ble prosjektet utsatt, og de fikk kun testet utstyret i april måned.

Planen er at H175 med IPS skal være ferdig sertifisert av EASA i slutten av 2024, og de har som mål å kunne levere IPS til H175 tidlig 2025. Testingen skal fortsette i vinter med to helikopter parallelt. En pre-serial maskin skal fly i Norge fra november og ut mars neste år. Samtidig skal maskinen som var i Norge fly i Canada denne perioden.

### Lasterom

Dagen ble avsluttet med et tema som skapte mange diskusjoner. Airbus H175 kan ta 16 passasjerer, og har nyttelast

på opptil tre tonn. Det er med andre ord ingen problemer med å få med seg det som trengs. Men det er én ting Airbus ikke hadde tenkt på, størrelsen på lasterommet! De har hatt et prosjekt der de har kjøpt inn bagger lik de som brukes i Nordsjøen, og det går ikke mer enn 24 bagger inn i lasterommet. Hva gjør vi med det, spør de oss. Flere forslag kom opp. Bagasje-pod på utsiden? Dette likte ikke Airbus. Bagasje i cabin sammen med passasjerer? Airbus fikk mange innspill.

Er stolene lette å sette inn og ta ut? De må lage et system hvor det tar maks én time hvor stoler skal ut, maskinen skal inspiseres mellom turene, og bagasjenett eller lignende skal monteres inn i kabinen mot at maskinen tar færre passasjerer.

Sikorsky S-92A har restriksjoner mot å ha bagasje og passasjerer i kabinen samtidig, så dette måtte Airbus sjekke opp i. Oljeselskapene lager strenge regler for passasjerene, og de kan også begrense antall bagger. Det kan bli vanskelig når det kommer operatører med masse utstyr. Airbus kommer tilbake med løsninger når de har sett på dette.



# 51st AEI congress 2023

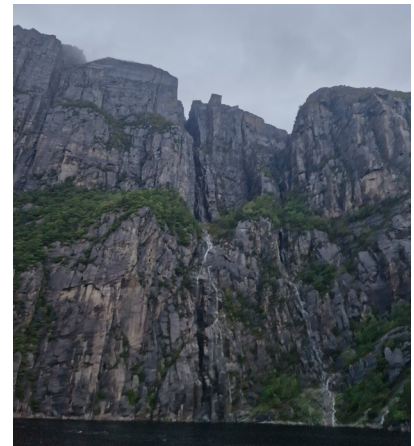
I år har NHF sammen med NFO vært så heldige å få være vertskap for den femtiførste AEI kongressen. Sist kongressen var i Norge var i 1999. Da på Gardermoen som samtidig fylte 1-års dag. I 1999 var 17 organisasjoner fra 16 land representert. I år hadde vi gleden av å beverte 13 organisasjoner fra 11 land med til sammen 34 oppmøtte medlemmer og observatører.

20. september fikk NHF-leder Øyvind Strøm æren av å ønske alle oppmøtte velkommen til AEI-styremøte i Helikopterhuset på Sola, før AEI-styret presenterte seg selv. Agendaen ble raskt gjennomgått av AEI-President Ola Blomqvist som benyttet sjansen til å be delegatene stille til valg på de ledige stillingene i AEI-styret. Etter litt økonomiprat og oppnøsting av løse tråder fra forrige kongress kom vi fram til et av årets hovedtemaer; mangel på kompetent personell.

Etter pandemien har mange flyteknikere funnet seg annet attraktivt arbeid, og kommer derfor ikke tilbake til industrien vår. Dette var gjengangeren for alle rapportene som ble lagt fram av delegatene fra hele verden.

## **Båttur inn Lysefjorden**

Etter styremøtet var det tid for tur med båten MS Sandnes. En regntung onsdagskveld dro vi fra kaien i Stavanger. Mannskapet om bord MS Sandnes navigerte oss trygt inn i Lysefjorden. Underveis ble vi servert en nydelig sjømatbuffet akkompagnert av kald og god drikke fra baren. Da vi endelig nådde Preikestolen lettet været og vi fikk tydelig se fjellplatået høyt der oppe, 604 meter over vannflaten.



*Preikestolen høyt der oppe.*

De stupbratte fjellsidene med sine mange fossefall fikk mange av passasjerene til å måpe. Og på hjemturen fikk noen av oss bli med en tur ned i motorrommet for å se på den sekssylindrede Atlas Polar dieselmotoren som yter 1800 hestekrefter. Etter en runde i maskinen fikk i hvert fall undertegnede en forståelse for at våre arbeidsforhold i hangar nok er noe bedre enn for maskinistene som jobbet om bord da denne skuten gikk i trafikk langs norskekysten.



### AEI-kongressen 2023

21. september ønsker AEI-Visepresident og NHF-leder Øyvind Strøm alle velkommen til årets AEI-kongress som for første gang avholdes på Sola. AEI-President Ola Blomqvist forteller hva AEI jobber med i disse tider. Blant annet utvikling av regelverket internasjonalt, utfordringer med underbemanning og økende problemer med psykisk helse.

Statssekretær Bent-Joachim Bentzen (Sp) har akkurat vært på Solakonferansen. Han har tatt turen innom AEI-kongressen. Sikkerheten innen norsk luftfart er god, men det er et kontinuerlig arbeid med å holde nivået høyt, sier Bentzen. Han presiserer også at det åpnes ny flyingenør-linje ved NTNU i Trondheim, som forhåpentligvis vil øke tilgangen på personell i administrative stillinger i framtiden.

### 100-årsjubileum

Kåre Halvorsen fra havarikommisjonen har også tatt turen til Sola denne torsdagen. Ifølge Halvorsen er luftfarten den tryggeste formen for transport. Dette takket være felles internasjonale regler. For å opprettholde en slik standard er bransjen avhengig av at alle rapporterer hendelser og uregelmessigheter, store som små, for å videre kunne forbedre sikkerheten. En trend kommisjonen ser nå er at det er flere organisatoriske problemer enn enkeltpersonsfeil som står for flesteparten av hendelsene. Og de operative er flinkere til å rapportere enn teknisk.

### Ordføreren

Vi har invitert ordføreren i Sola kommune, Tom Henning Slethei (FrP) til kongressen i år. Han ønsker alle velkommen til Sola. Sola har lange tradisjoner innen luftfart, og slik skal det også være i fremtiden, sier Slethei. Sola kommune er en viktig energi- og teknologikommune, og tilrettelegger for utvikling av næringslivet.

### EASA

I år er vi så heldig å få leder for vedlikehold og produksjon i EASA, Eugenia Diaz Alcazar til Norge. EASA har lenge jobbet med å revidere Part-66. Alcazar sier at dette arbeidet skal være ferdig en gang i 2025. Andre ting EASA jobber med er ansvarsområder for B1 og B2 support staff, retningslinjer for luftdyktighet og regelverk for hybrid- og elektriske luftfartøy. De ønsker å ta vekk aldersgrensen på 21 år for AML, og det jobbes også med innføring av Part-66 B1.E, som er et elektronisk sertifikat du kan ha på mobilen. Det er med andre ord mye som skjer i kulissene.



AEI-kongressen byr på mange fine opplevelser for de oppmøtte. Tandberg båndspilleren var eksemplarisk!

### Utfordringer i Australia

Chris Burleigh fra Australian Licensed Aircraft Engineers' Association (ALAEA) forteller at de har fått cirka 250 nye medlemmer som jobber i helikopterselskaper som flyr offshore, og det er gjort et godt stykke arbeid av de som kommer fra denne delen av industrien. ALAEA har også arbeidet i samarbeid med industrien for å stimulere til rekrutteringen av nye lærlinger. I ALAEA har de kun teknikere med sertifikat som medlemmer, mens mekanikerne er organisert hos andre foreninger. De prøver å få endret dette, slik at de også kan ivareta de som etterhvert kommer til å bli teknikere.

### Mange om beinet

Robert Swankhuizen er President i Dutch Association of Aviation Technicians (NVLT).

Han kunne fortelle at de forskjellige foreningene i Nederland har en del uoverensstemmelser. De har hard konkurranse med andre forbund, blant annet på økonomi. Dette gjør at foreningene er mindre og har mindre gjennomslagskraft ved forhandlinger. I Norge står vi sterkere da de fleste er samlet under en og samme paraply. NVLT viser også bekymring for den store mangelen på kvalifisert og kompetent personell, og at det generelt rekrutteres for lite folk til bransjen.

Det har vært svært gøy å få lov å være vert for AEI-kongressen 2023. Det har medbragt mange nyttige diskusjoner og et interessant innblikk i andre forbunds hverdag. Vi ser nå fram til å møte de igjen på neste års kongress i Sydney, Australia.



1. Delene som lages og repareres må også overflatebehandles. Her lakerer Joakim Sliper en tip cap til et Super Puma hovedrotorblad.  
2. Stein Henning Olsen (nede) og Vegard Karlsen utfører SLEP på S-92A.

# Strukturverkstedet

Helt siden 70-tallet har strukturverkstedet hos Heli-One på Sola samlet erfaring. Den gang het de Helikopter Service, så ble det tunge vedlikeholdet skilt ut som Astec Helicopter Services, før de byttet navn til Heli-One som de heter i dag.

I 50 år har de utført store og avanserte strukturjobber på helikoptre fra flere produsenter. Alt fra Bell, Boeing, Sikorsky og Airbus. Hos sistnevnte har Heli-One Norge på grunn av sin lange erfaring fått

en enorm tillit som har gitt firmaet en unik godkjenning som ingen andre enn Airbus selv har.

Det hele begynte da Super Puma flåten ble innlemmet i Helikopter Service på 80-tallet. Helikopter Service opererte mange Super Pumaer, og fløy et enormt antall timer. Men med mange flytimer kommer også mye arbeid. Dette, sammen med strukturverkstedets unike erfaring gjorde at de fikk godkjenning av det som da het Aerospasiale til å utføre «D-Level» strukturarbeid på Super Puma.

En slik godkjenning gir Heli-One Norge tillatelse til blant annet å bytte transmisjonsdekk, understellsforinger i skrog siden, og rammen som fester halebom til kabinen også kaldt «Stasjon 9000/9900». Flere kritiske komponentjobber på horisontal

stabilisator og kaldbearbeiding av den svært kritiske skrogrammen kjent som «Ramme 5295», hvor innfestningene til hovedgirkasse og rotor sitter.

## Generasjonsskifte

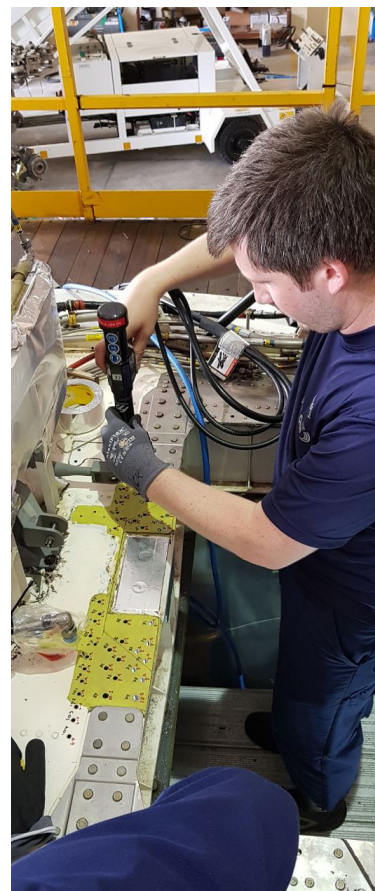
Strukturverksted hos Heli-One på Sola består i dag av en gjeng på 16 strukturfagarbeidere der cirka halvparten jobber med D-Level reparasjoner. Verkstedet har mange ansatte med lang fartstid i bransjen som kan gå av innen få år. Som ellers i bransjen står Heli-One ovenfor et generasjonsskifte. Og som én av svært få bedrifter som tilbyr læreplass innen det eneste håndverksfaget i flybransjen trenger de sårt flere lærlinger for å sikre erfaringsoverføring. Mulighetene er mange innen strukturmekanikerfaget, og fagbrevet er svært ettertraktet blant operatører av alle luftfartøyer.



Stasjon 9000 byttes på en Super Puma hos Heli-One Norge. Her er jiggen montert.



Større platereparasjon av Boeing Vertol BV234 etter at hovedrotorbladet slo ned i taket på maskinen i 1989.



Vegard Karlsen jobber med SLEP modifikasjon på S-92



Nye hull borres ved hjelp av jig i nytt transmisjonsdekk på AS332 Super Puma

De har derfor startet et opplæringsprogram som omfatter trening og godkjenning av en ny generasjon med kreative og nevenyttige strukturmekanikere. Dette gjør at bedriften fortsatt vil være i stand til å utføre reparasjoner som ingen andre vedlikeholdsorganisasjoner har godkjenning til å utføre.

### Pioner i faget

Strukturverkstedet på Sola får stor respekt og anerkjennelse for sin lange erfaring hos helikopterprodusentene. Ofte spør produsentene Heli-One om råd og bistand når de skal utføre større strukturreparasjoner av helikoptre. Blant annet har de utført flere SLEP\* jobber for Sikorsky. Helt fra tidlig 70-tallet har de jobbet med å utvikle verktøy og prosedyrer for avansert strukturarbeid for og i samarbeid med produsentene.

Og med en Part-21 Design- og produksjons-godkjenning utvikler de prototyper og lager deler i samarbeid med andre verksteder hos Heli-One Norge. Slik erfaring og godkjenning fører til andre goder for de ansatte som får muligheten til å reise verden rundt å jobbe for kunder. Bare de siste årene har strukturmekanikere fra Sola reist til Polen for å bistå Heli-One, Bulgaria

for NATO, Afrika for en president, Korea for deres kystvakt og Svalbard for sysselmannen.

Heli-One er i disse dager i kontakt med helikopterprodusenten Leonardo Helicopters, for å tilby strukturverkstedets tjenester for vedlikehold og reparasjon av AW101 Sea Queen som justisdepartement har kjøpt inn til den norske redningstjenesten. Får de dette i boks vil de ytterligere utvide sin enorme horisont innen helikoptervedlikehold.

\*Service Life Extension Program



# Oppussing av Norsk Helikopteransattes hus

I år har styret startet den enorme jobben med å rydde ut av kjelleren i NHF-huset. Tidligere leieboer har dessverre gått konkurs etter flere uheldige omstendigheter, og har etterlatt seg diverse der nede. Styret har derfor besluttet å bygge om kjelleren til et større møtelokale hvor vi kan få bedre plass til å møte våre medlemmer, samtidig som det åpner for utleie av hovedetasjen.

Etter flere dugnader hvor NHF-ildsjeler har møtt opp, har det blitt kastet nærmere 50 kubikk med avfall. Vi har blitt kvitt biler, gaffeltrucker, motorblokker, garasjeporter og et ukjent antall paller. Dreneringen langs grunnmuren er byttet, og det er lagt ny asfalt. Dette har gitt bygningsmassen et skikkelig løft og har umiddelbart blitt mer innbydende!

Samtidig har huset et større behov for utvendig vedlikehold. Videre på agendaen er bytte av råttne kledning og utskifting av diverse vinduer.



Daniel Gabrielsen Loe, Tore Loe og Jostein Karlsen nyter en kaffepause etter å ha fylt to containere med avfall.



Henrik og Erikas stilte sporty opp på dugnad.



NHF-Leder Øyvind Strøm og Sekretær Tore Loe river ned det gamle reklameskiltet.

# NHF-NYTT

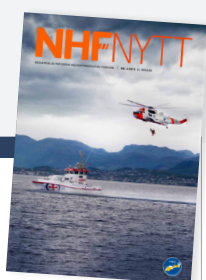
## gjennom tidene

### 1993-2023

NHF tar nok en gang et tilbakeblikk på bladene som tidligere er utgitt. Det er spennende å lese om bransjens forhistorie. Noen år har hatt mer aktivitet enn andre, noe som igjen vises under. Heldigvis for oss er det nok så travle tider nå, og det kan bli litt å skrive om framover.

### 10 år siden

2 UTGIVELSER I 2013

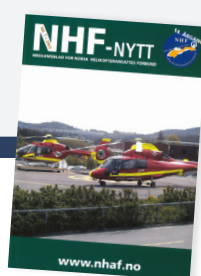


*Øyvind Strøm er leder for Norsk Helikopteransattes Forbund.*

- Eurocopter EC225 blir satt på bakken etter flere brudd i en aksling i hovedgirkassen.
- Sikorsky viser fram sitt utviklede «rig approach» autopilotsystem på HAI Heli-Expo 2013.
- Eurocopter viser fram EC175 (nå H175) for første gang på HAI Heli-Expo 2013.
- Heli-One lander en 13 år lang kontrakt med tyske Bundespolizei.
- Heli-One motorverksted får sin største kontrakt noensinne med Ministry of Defence UK.
- Norsk Helikopterservice, et søsterselskap av Bond Offshore Helicopters starter opp på Sola med to nye S-92A.
- Norsk Helikopterservice Tekniker Klub (NHSTK) meldes inn i NHF.
- Det 50-ende Paris Air Show avholdes i Paris.
- Russiske KA-62 vises fram på Paris Air Show.
- S-92 nummer 200 leveres til Bristow UK.
- Flight Safety International åpner S-92 simulator på Sola.

### 20 år siden

1 UTGIVELSE I 2003



*Pål Bentsen er leder for Norsk Helikopteransattes Forbund.*

- Regjeringen vedtar at Luftfartstilsynet skal flytte hele virksomheten fra Oslo til Bodø.
- Arbeidsmiljølovens § 50 som omhandler grensene for lengden av overtidsarbeid blir endret.

### 30 år siden

4 UTGIVELSER I 1993



*Terje Rading er leder for Norsk Helikopteransattes Forbund.*

- Braathens Helikopter Tekniske Forening melder seg ut av NHF.
- Norønnafly's propellverksted blir det første godkjente verkstedet i det nye JAR-145 regelverket. Like etter blir A.S Mørefly og Helikopter Service godkjent.
- EF-debatten pågår for fullt.
- Helikopter Service opererer to helikoptre i Vung Tau, Vietnam.
- 40-ende Paris Air Show avholdes i Paris, hvor flere østeuropeiske produsenter viser fram sine nye helikoptermodeller.
- Helikopterservice, som første operatør i verden starter flyvning fra Sola med AS332 L2.
- Mørefly driver brannslukning med helikopter i Spania.
- Kaman introduserer sitt K-MAX på det 5. Helitech 93'.



# YEOVIL 2022

## AW101-612 TYPEKURS



*Fjellformasjonen Durdle door er mektig!*



Cjengen fra Heli-One Norge og KAMS.

**S**eptember i 2022 satte en ivrig gjeng fra Heli-One seg på flyet i retning Storbritannia. Med to kulli pakket fulle av godt humør, gledet vi oss til å oppleve det som følger.

Vi landet i Bristol sent på kvelden, og til tross for noen utfordringer som at girspaken er på venstre side og at rundkjøringene går med klokken kom vi trygt frem til det som skulle bli vårt hjem de neste månedene, nemlig Yeovil.

Etter at Justisdepartementet kjøpte nye redningshelikoptre, AW101-612, har Heli-One blitt tildelt kontrakt for å støtte 330 Skvadronen med teknisk personell. Generelt i vedlikeholdsbransjen er det stor mangel på kvalifisert personell. Formålet med denne reisen var å gi typekurs til fire mekanikere og to avionikere som skal bidra med vedlikehold på base Solva.

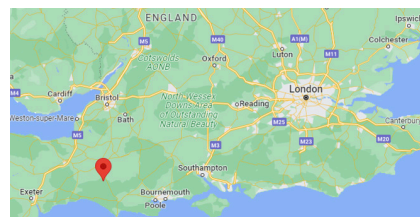
For fem av oss var dette med typekurs noe nytt. Vi visste ikke helt hva vi skulle forvente. Den enorme basen til Leonardo ved Lysander Rd, var en opplevelse i seg selv. Vi ble godt mottatt av kursleder fra første stund og følte på at dette kom til å bli meget vellykket.

I åtte uker holdt vi til i et eget treningsbygg med mock-up av maskinen, simulator og mulighet til å prøve på noen prosedyrer som er litt spesielle. For eksempel bytte av cockpitvindu og jekking av helikopteret.

Vi fikk tidlig et tydelig inntrykk av at våre instruktører var der fordi at dette var noe de virkelig brant for. Det er fort gjort å bestå alle ukentlige eksamener med glans når interessen smitter over. Til tross for noen små mentale sammenbrudd her og der, på elevene sin side vel å merke...

Mye av vår fritid ble investert i egenstudier. Likevel fikk vi oppleve British Countryside, og fish n' chipsen var upåklagelig. De to leiebilene vi hadde fikk kjørt seg en del, og vi kommer definitivt til å savne matbutikkene i UK.

Nå gjenstår det bare å komme i gang med OJT\* for noen av oss, og vi gleder oss skikkelig.



\*On the job training



# Bedriftsbesøk hos Leonardo

Redaktøren var i september så heldig å få være med LO Helikopterutvalg til Vergiate i Italia for å se hva Leonardo Helicopters har å tilby det norske offshoremarkedet. Med på turen har vi HLO Tor Egil Steine fra Aker BP, redningsmann Kjetil Larsen fra CHC, redaktør i Industri Energi, Atle Espen Helgesen, Mohammad Afzal fra Fellesforbundet og Forbundssekretær i Industri Energi, Henrik Solvorn Fjeldsbø.

*Foto: Leonardo Helicopters*

Selv om Leonardo er et av verdens ledende selskaper innen helikopterproduksjon, er det ikke alltid nødvendig å tilbringe flere dager på et omfattende bedriftsbesøk for å få et innblikk i deres imponerende operasjoner. Gleden av å delta på et kort, men minneverdig bedriftsbesøk hos Leonardo var stor.

Leonardo Helicopters, tidligere kjent som AgustaWestland, er en del av det italienske Leonardo-konsernet og har en lang historie med å designe og produsere helikoptre og annet høyteknologisk materiell. Selskapet har et internasjonalt rykte for innovasjon og teknisk ekspertise innen luftfart, og besøket mitt var en flott mulighet til å se deres arbeid på nært hold.

Besøket startet med en varm velkomst fra den nordiske salgskonsulenten Tomaso med flere, som ga oss en kort oversikt over Leonardos historie og deres nåværende virksomhet. Det var tydelig fra begynnelsen av at de ansatte var stolte av sitt arbeid og at Leonardo er et mye større selskap enn jeg var klar over.

## **Stadig i utvikling**

De utvikler stadig sine helikoptre AW139 og AW189. De har utvidet vedlikeholdsintervaller og levetidsbegrensninger, samt økt maks take-off vekt flere ganger. Dette er gode nyheter for kunder og operatører som vil kunne spare både tid og penger. Som alle andre har deres maskiner HUMS. Den er ganske lik den som brukes i dag, både hos Sikorsky og Airbus.





Tom Erik Økvik studerer AW609 på nært hold.

De har utviklet en mobilapplikasjon hvor man kan lese av HUMS-data direkte fra maskinen via WiFi uten å måtte ta ut minnekortet. Dette kan forenkle hverdagen for teknikere som ikke trenger å forlate maskinen for å manuelt laste ned data på en pc inne på kontoret.

Leonardo tilbyr forskjellige HUMS «abonnement», Basic, Premium og Turn-key. Med et slikt abonnement tar Leonardo seg av HUMS analyser og gir tilbakemelding til operatøren ved avvik og endringer. Dette virker som en økt løsning for operatører som ikke har krav til avlesning mellom hver tur. Det vil nok per i dag ikke være en løsning for norske offshoreoperatører, fordi det tar tid før dataen analyseres hos produsenten. Det kan også være problematisk at man ikke kan diskutere ansikt til ansikt eller vise HUMS-ingeniøren hva det snakkes om.

### Produksjonsanleggene

Vi ble deretter tatt med på en omvisning i produksjonsanlegget, der fikk vi se helikoptrene ta form fra start til slutt. Det var imponerende å se hva Leonardo har fått til i de gamle produksjonsanleggene hvor det tidligere har blitt bygget motorsykler, busser og fly. Man kunne knapt se at denne moderne produksjonslinjen var i et bygg fra førkrigstiden.

Første dag ble avsluttet med en fantastisk middag på øya Isola Superiore ute på innsjøen Lago Maggiore, der vi kunne fortsette samtalen med selskapets ansatte og reflektere over alt vi hadde sett. Det var tydelig at Leonardo Helicopters verdsetter sine besøkende og ønsker å dele sin lidenskap for helikoptre med oss.

### Opplæring og trening

Siste dag ble tilbragt på treningsanlegget i Sesto Calende. Her hadde vi mulighet til å stille spørsmål til Leonardos AW189 instruktører, og de var mer enn villige til å dele sin kunnskap og erfaring med oss. Dette gjorde besøket enda mer givende, da vi kunne lære mer om de tekniske utfordringene og mulighetene som selskapet står overfor i dagens luftfartsindustri. AW189 er stor og romslig både i kabinen og på taket hvor det tekniske foregår. De velkjente CT7-motorene og drivlinjen er lett tilgjengelige for enkelt vedlikehold.

Treningsanlegget Leonardo har bygd virker veldig gjennomtenkt. Og med dedikerte maskiner for praktisk trening vil det gi godt utbytte for nye teknikere. Dette kan og ha større læringsverdi enn når man har praksis hos en operatør, hvor tilgang på maskiner kan være begrenset.

### Simulator

Leonardo har også utviklet en simulator for teknisk personell. I denne kan man gjøre alle vedlikeholdsoppgaver som man ellers gjør i hangar. Selv om jeg ikke fikk prøve den virtuelle, databaserte tekniker-simulatoren de har utviklet, fikk jeg et godt inntrykk. Simulatoren åpner for bred og dyp praktisk læring ved mangel på materiell. Men det beste vil uansett være å skru på et faktisk helikopter sammen med instruktøren.

### AW609

Et av høydepunktene under besøket var muligheten til å komme nær en av Leonardos nyeste skapninger, tiltrotoren

AW609. Selv om kabinen er liten, tilbyr maskinen enorm fleksibilitet og hastighet, og den kan i teorien brukes til både passasjertransport og SAR. Å se og høre den på nært hold var imponerende. Den var ganske stillegående.

### Forlengelse av lasterommet

Som siste post på programmet fikk vi se en ny forlengelse av lasterommet tiltenkt AW189. Dette er en boks som svært enkelt monteres under det opprinnelige lasterommet på maskinen, og akkommoderer ti ekstra bagger. Den var ganske aerodynamisk, og skal ikke ha veldig stor effekt på helikopterets tyngdepunkt. Den kunne kanskje vært enda litt større, og bli hengende noe lavt. Det bidrar nok ikke til en ergonomisk arbeidsposisjon for de som skal håndtere bagasje.



Helikopterutvalget på vei til middag



## Har du spørsmål og lurer på hvem du bør kontakte?

Her er oversikten over de forskjellige e-mailadressene våre.



Foto: Airbus Helicopters

### LTF

**Leder:** Morten Hegge  
E: morten.hegge1988@gmail.com  
M: 413 21 066

**Nestleder:** Geir Opgård  
E: geir.opgard@gmail.com  
M: 900 31 713

**Kasserer:**  
Kristianne Indrevoll  
E: kristianne.indrevoll@live.no  
M: 455 05 386

### BNTF

**Leder:** Stian Kyllingstad  
E: leder@bntf.no  
M: 926 10 711

**Nestleder:** Kim Robert Heggvoll  
E: nestleder@bntf.no  
M: 474 15 157

**Sekretær:**  
Andre Halvorsen Lunde  
E: sekretær@bntf.no  
M: 481 53 610

**Kasserer:** Jørn-Kåre Pedersen  
E: kasserer@bntf.no  
M: 469 47 603

**Styremedlem 1:** John Søraunet  
E: styremedlem-JSO@bntf.no  
M: 456 02 668

**Styremedlem 2:** Bjørn Aksland  
E: styremedlem-BAK@bntf.no  
M: 902 14 095

**Styremedlem 3:** Simen Ellingsen  
E: styremedlem-SEL@bntf.no  
M: 911 47 013

**Styremedlem 4:**  
Kent Strengenhagen Gungør  
E: styremedlem-KSG@bntf.no  
M: 406 15 390

### NLATF

**Leder:** Freddy Johnsen  
E: freddy.johnsen@norskluftambulanse.no  
M: 976 76 150

**Nestleder:** Sverre Foyen  
E: sverre.foyen@norskluftambulanse.no  
M: 402 31 750

**Kasserer:** Trym Vindal  
E: trym.vindal@norskluftambulanse.no  
M: 480 97 550

**Sekretær:** Magnus Madsen  
E: magnus.madsen@norskluftambulanse.no  
M: 415 47 192

**Styremedlem:** Christer Mortensen  
E: christer.mortensen@norskluftambulanse.no  
M: 984 13 592

**Styremedlem:** Glenn Husås  
E: glenn.husås@norskluftambulanse.no  
M: 990 15 990

### MEKANIKERFORENINGEN, CHC HELIKOPTER SERVICE

**Leder:** Terje Idland  
E: leder@mfhs.no  
M: 992 44 944

**Nestleder:** ikke besatt

**Styremedlem Sola:** Remy Snilstveit  
E: stavanger@mfhs.no  
M: 988 73 811

**Styremedlem KSU/BNN/  
Nordbaser:** Frank Nilsen  
E: kristiansund@mfhs.no  
M: 909 56 164

**Styremedlem Reisende  
Onshore/Offshore:** Jan Ove Elden  
E: sar@mfhs.no  
M: 91764403

### MEKANIKERFORENINGEN HELI-ONE

**Formann:** Karl Ove Utstrand  
E: karl.utstrand@heli-one.com  
formann@mekanikerforeningen.no  
M: 51 94 16 96/ 950 56 501

**Nestformann:** Stephen Dinsley  
E: stephen.dinsley@heli-one.com  
nestformann@mekanikerforeningen.no  
M: 51 94 17 22/ 986 08 974

**Sekretær/Kasserer:** Kjell S. Hovland  
E: kjell.Hovland@heli-one.com  
kasserer@mekanikerforeningen.no  
M: 51 94 17 86 / 414 79 736

**Styremedlem verksteder:**  
Adrian Lundmo  
E: adrian.lundmo@heli-one.com  
verksteder@mekanikerforeningen.no  
M: 51 94 17 21 / 905 38 230

**Styremedlem Hangar:**  
Markus Lundberg  
E: markus.Lundberg@heli-one.com  
hangar@mekanikerforeningen.no  
M: 51 94 17 54/ 970 24 101

**Styremedlem Blokk 9:**  
Peder Sunnset  
E: peder.sunnset@heli-one.com  
blokk9@mekanikerforeningen.no  
M: 51 94 18 92 / 473 65 019

**Hovedverneombud**  
Erling Kjelsnes  
E: erling.Kjelsnes@heli-one.com  
M: 51 94 17 54

### TAF BRISTOW

**Leder:** Vegard Lund  
E: vegard.lund@bristowgroup.com  
M: 402 12 825

**Nestleder:** Arne Jacobsen  
E: arne.jacobsen@bristowgroup.com  
M: 936 62 817

**Styremedlem:** Bjørn Sæbø  
E: bjorn.saebo@bristowgroup.com  
M: 982 47 589

### TAF HELI-ONE

**Leder:** Kjell Øvrebø  
E: taf.Helione@gmail.com  
M: 932 25 628

**Nestleder:** Ingse Lill Øverland  
E: nestleder@tafh1.no  
M: 450 35 705

**Sekretær:** Kristine Mykkeltvedt  
E: sekretær@tafh1.no  
M: 997 25 418

## FLYGERFORENINGEN I BRISTOW (FFB)

**Leder:** Trond Bjerkum  
**E:** t.bjerkum@gmail.com  
**M:** 924 55 765

**Nestleder:** Einar Osland  
**E:** eos@online.no  
**M:** 977 42 390

**Styremedlem:** Steinar Haugen  
**E:** Sth225@gmail.com  
**M:** 47 928 32 198

**Styremedlem:** Jan Møller Andersen  
**E:** janma@mac.com  
**M:** 980 28 388

**Styremedlem:** Roy Ove Ludvigsen  
**E:** helikopter@outlook.com  
**M:** 467 69 700

## NU FORENING

**Leder:** Robin Mæland  
**E:** robinmaeland@gmail.com

**Nestleder:** Anders Johan Olsen  
**E:** andersjoolsen@outlook.com

**Styremedlem:** Thivagar Antonykugathas  
**E:** thivagar\_a@hotmail.com

## ANDRE ADRESSER:

### post@nhaf.no

Denne adressen benytter du dersom du ønsker å kontakte forbundet sentralt.

### afu@nhaf.no

Forbundets arbeidsutvalg bestående av leder, nestleder, sekretær og styremedlem økonomi. Post til denne adressen blir også arkivert av forbundssekretær. Benytt denne dersom det er spørsmål som krever rask avklaring fra ledelsen i forbundsstyret.

### lokalforeninger@nhaf.no

Denne adressen benyttes for å kontakte alle lokalforeningsledere i NHF.

### styret@nhaf.no

Post til denne adressen går til hele styret. Hensiktsmessig dersom du har en sak som skal behandles på neste styremøte.



## AMC competition 2024

AEI meldte seg for første gang på flyvedlikeholdskonkurransen Aerospace Maintenance Competition - AMC i april 2023. Etter å ha rapportert om suksessen fra hele arrangementet til årets AEI-kongress i Stavanger, har AEI bestemt seg for å sende et nytt lag til AMC i 2024, som finner sted i Chicago, Illinois, USA.

Konkurransen strekker seg over 4 dager. Et lag består av en koordinator og fem deltakende medlemmer. Maksimalt 90 lag kan delta. Lagene konkurrerer i 26 ulike øvelser som tester en rekke flytekniske ferdigheter, for eksempel feilsøking i avionikk, kontrollrigging, låsing og utskifting av N1-blader. Selv om det er en konkurranse, er hovedfokuset på deltakelse og presentasjon av flyteknikers ferdigheter. AMC arrangeres samtidig med MRO Americas, som hadde over 16 000 deltakere i fjor.

Ingen tidligere erfaring er nødvendig. AEI vil håndtere laget og tilby all nødvendig støtte. AEI vil dekke lagetets påmeldingsavgift til konkurransen, overnatting under arrangementet, laguniform, transport på bakkenivå og lagledelse. NHF vil dekke kostnadene for deltagerens reise til Chicago, samt eventuelle daglige utgifter som NHF anser som passende. Hvert lagmedlem vil dekke eventuelle andre personlige utgifter. Det vil ikke bli gitt frikjøp, fri fra arbeidsgiver må den enkelte besørge selv.

Det finnes ingen "perfekt" type deltaker. Et godt lag har en variert sammensetning av personligheter. En blanding av B1- og B2-sertifikater, fixedwing- og helikopterkompetanse, unge og smidige deltakere, eldre og erfarne, menn og kvinner. Å ha gode håndferdigheter vil selvfølgelig være en fordel, uavhengig av hvilken type hver deltaker representerer. Konkurransens språk er engelsk, så hver deltaker må kunne lese og snakke engelsk på et moderat nivå. AEI har ikke som mål å vinne sin kategorikonkurranse, men ønsker å sikre en fantastisk opplevelse for hvert lagmedlem.

**Om DU ønsker å delta på AMC 2024, send en mail til [info@nhaf.no](mailto:info@nhaf.no) hvor du med en kort tekst forklarer hvorfor akkurat DU er en god kandidat, og hvilke sertifikater du har innehar.**

# 20 24

## ARRANGEMENT & BEGIVENHETER

Når bladet går i trykken er det en del datoer som enda ikke er publiserte, men her er en oversikt over de ulike arrangementer og begivenheter som forbundet planlegger inn i sin aktivitet eller ser nytte av i tiden fremover. Referater og artikler fra de ulike arrangement blir publisert i medlemsbladet og på våre nettsider. Dersom noen av medlemmene eller lokalforeningene deltar på ulike eventer av interesse, er dere hjertelig velkommen til å sende inn både bilder og tekst til en artikkel i bladet. Det blir selvfølgelig belønnet.

**HAI Heli-Expo 2024**  
26.-29. februar

**Representantskapsmøte NHF**  
8.-9. mars

**Representantskapsmøte NFO**  
8.-10. mars

**AEI Congress 2024**  
TBA

**Luftfartskonferansen Bodø**  
TBA

**Solakonferansen**  
TBA

**AMC Aerospace maintenance  
competition**  
17.-23. april

Returadresse:  
Norsk Helikopteransattes Forbund  
Sømmeveien 2  
4055 SOLA

ØNSKER DU Å ANNONSERE HER?  
TA KONTAKT MED OSS!

Foto: Odd Arne Rosvoll Sørflie



Norsk Helikopteransattes Forbund  
Sømmeveien 2, 4055 SOLA  
E-post: [post@nhaf.no](mailto:post@nhaf.no) // Telefon: +47 90 07 52 91

