



FFK NYTT

Frivilliga Flygkårens Medlemstidning

Nummer 4 - December 2020

FIREBOSS
– SKOGSBRÄNDERNAS FIENDE

**ESKARDFLYGNING
I JÄMTLAND**



FFK-Nytt

Tidning för Frivilliga
Flygkårens medlemmar
och samarbetspartners
Ansvarig utgivare:
Thomas Alexandersson
ISSN 1654-6105

Redaktion och layout:
Sandra Häggander
Peter Krüger
E-post: red@ffk.se
Tryck: Exaktaprinting

FFK Kårstab

Hässlögatan 20
721 31 Västerås
Telefon vxl 021-440 33 00
Mail: karstaben@ffk.se
Hemsida: ffk.se

Styrelsen har sitt
säte i Västerås

När uppgift om artikel-
författare saknas är FFK-
redaktionen ansvarig för
framtagning och bearbet-
ning av tillhörande text.
Vid frågor och synpunkter
vänligen kontakta oss på
red@ffk.se

Bidrag från läsekretsen
välkomnas. Redaktionen
förbehåller sig rätten att
redigera allt material.

Lämna gärna material
fortlöpande. Sista dag att
lämna material till nästa
nummer: 18 januari.



I DETTA NUMMER

- 3 Kårchefen har ordet
- 4 Aktuellt från kårstaben
- 6 Flygchefen har ordet
- 7 Framtiden för flyget?
- 8 Bekämpa bränder med flyginsatser
- 16 Krisberedskap och totalförvar - vad menar man med det?
- 18 FFK Ungdom
- 20 Lite blandat
- 22 Utbildning i föränderliga tider
- 24 Viktiga aktörer utgör nordiskt nätverk
- 25 En hälsning från Ordförande Roland
- 26 Den årliga flygningen till Härjedalen blev annorlunda i år
- 29 Övning för närskyddet
- 30 Flygsäkerhet

Foto omslag:
Saab AB, Jörgen Ericsson.



KÅRCHEFEN HAR ORDET

Tillsammans bär vi ansvaret!

Vi befinner oss just i skrivande stund i den största globala häl-
sokatastrofen i modern tid. Under novembereftermiddagen
(16/11) lyssnade jag på regeringens presskonferens där meningar
som "prövningens tid", "det kommer bli värre", "gör din plikt", "ta
ditt ansvar" upprepas. Det var svårt att undgå allvaret i situa-
tionen. Åtgärderna vid denna tidpunkten är kraftfulla inskränk-
ningar i det vi kallar den personliga friheten. Det ställer krav på
oss som enskilda samhällsmedborgare att gemensamt ställa upp
och göra vad man kan för att begränsa en ökande smittspridning
av COVID-19. Ansvaret gäller oss alla!

Om man söker på ordet "ansvar" så dyker orden *skyldighet*, *plikt*
och *åliggande* upp. Det slår mig att dessa orden senaste halvåret
upprepats som ett mantra av våra myndigheter. Varför är det då
så svårt att vara delaktig i det gemensamma ansvaret vi har för att
begränsa pandemin?

Några förklaringar kanske man kan finna inom psykologin
kring fördelningen av ansvar. *Åskådareffekten* och *diffusion* av
ansvar är några fenomen som kan bidra till förklaringen. Den
förstnämnda som beskrevs inom psykologin 1969, innebär att
människor ibland är mindre benägna att hjälpa till när det finns
andra närvarande. Orsaken till fenomenet är att ju fler människor
som finns med i sammanhanget desto större blir tvetydigheten,
sammanhållningen och spridningen av ansvaret. Det innebär att
chansen att få hjälp, dvs. att någon/några tar sitt ansvar och hjäl-
per till är omvänt relaterat till antalet "åskådare" i situationen.

Diffusion av ansvar används inom samhällsvetenskapen för att
beskriva fenomenet att vid större grupper så fördelas "ansvaret
för att hantera en situation" ut över samtliga i gruppen. Det ska-
par lätt en känsla av att man personligen inte har så stort ansvar
då ansvaret fördelas ut över många.

Det finns en gammal klassisk text som kan passa i sammanhanget:

Det var en gång fyra personer som hette **Många**, **Någon**,
Någon Annan och **Ingen**.
Det fanns ett viktigt jobb som skulle göras och **Många** tyckte
att **Någon** skulle ta tag i det.
Någon Annan skulle också kunna ha gjort det,
men **Ingen** gjorde det.
Någon blev förbannad för det var ju faktiskt **Mångas** jobb.
Många tyckte nu att **Någon Annan** skulle kunna
ha gjort något åt det,
men **Ingen** förstod att **Många** faktiskt borde ha gjort det.
Det slutade med att **Många** skyllde på **Någon Annan**, när i
själva verket **Ingen** kunde skylla på **Någon**.



Ett av de 5 orden i Forsvarsmaktens vision är ordet *Tillsammans*.
Synonymer till ordet är *ihop*, *gemensamt*, *i samarbete*, *enade*. Det
är just det som krävs när vi skall hjälpa till att begränsa sprid-
ningen av viruset. Det är inte **Någon Annan** som skall undvika
att gå på gymmet, det är inte **Någon** som skall låta bli att gå på
festen - utan det är **Du och jag tillsammans!**

Tack för att ni hjälper till att begränsa smittspridningen!
Håll i – Håll ut – Håll avstånd!

Nu stundar juletid i detta annorlunda år 2020 och samtidigt står
ett nytt år för dörren. Förväntningarna och förhoppningarna på
2021 är milt sagt spännande. Stort tack för ert deltagande i FFK-
verksamheten och att ni bidrar till att göra denna unika verksam-
het till vad den är. Jag ber att få tillönska er samtliga en God Jul
och ett Gott Nytt År!

AKTUELLT FRÅN KÅRSTABEN



I samband med implementeringen av FFK:s nya manualverk har en ny manualstruktur innehållande bl.a. Operations Manual, OM, att införts. För att säkerställa att kunskap inom relevanta områden finns hos våra piloter kommer ett digitalt test att genomföras av varje pilot. Testet kommer att göras via lärplattformen ItsLearning. Mer information samt inloggningsuppgifter kommer att distribueras när det blir aktuellt. Ytterligare orientering kring förändringsprocessen och den nya strukturen i sin helhet går att finna under Kårchefen har ordet i FFK NYTT nummer 4 – December 2019.

Slipa dina Rakelkunskaper

MSB har tagit fram två instruktionsfilmer som lär Rakelanvändare att effektivt använda systemet. Lär dig metoder för att kommunicera när täckningen är svag och få tips och förståelse för Rakelnätets kapacitet kopplat till basstationer, talgrupper och kö i systemet. <https://www.msb.se/Produkter--tjanster/Rakel/Utbilda-i-Rakel/Anvand-Rakel-effektivt---instruktionsfilmer/>

Totalförsvaret – ett gemensamt ansvar

MSB har i samverkan med Försvarsmakten tagit fram en grundläggande webbutbildning om totalförsvaret. Webbutbildningen finns publicerad på msb.se och vänder sig till medarbetare inom organisationer med uppgifter inom totalförsvarsplaneringen men kan också genomföras av alla som är intresserade. Samtidigt släpps en trailer för att marknadsföra webbutbildningen, med budskapet: ”Sverige är värt att försvara – lär dig mer om totalförsvaret”. Sök på MSB:s hemsida efter webbutbildningen: ”Totalförsvaret – ett gemensamt ansvar”.

Här kommer lästips för den inbitne som vill öka sin kunskap om regelverket som ligger till grund för FFK:s flygsäkerhetsmässiga villkor. Enklart är att söka efter regelverken på internet.

- Förordning (EU) 2018/1139. ”Basic regulation” om gemensamma bestämmelser inom det civila luftfartsområdet.
- Kommissionens förordning (EU) 965/2012 om tekniska krav och administrativa förfaranden i samband med flygdrift. FFK har krav enligt:
 - Part.ORO (organisation requirements for Air Operation)
 - Part.SPO (Specialized Operation)
 - Easy Access Rules for Air Operations är ett bra samlingsdokument.
- EU regulation 376/2014. Rapporteringsförordningen. Se artikel i detta numret av FFK-Nytt
- SPO - nya regler för specialiserad flygverksamhet (Sök på Transportstyrelsens hemsida).

De förmåner som ges under utbildning där Försvarsmakten är uppdragsgivare regleras i Handbok för Frivillig försvarsverksamhet, (H Friv). VIKTIGT ATT TÄNKA PÅ: Utbildningarna finansieras på årsbasis. Det är därför viktigt att lämna in reseräkningen senast 30 dagar efter avslutad kurs. När bokföringsåret är slut redovisas alla kostnader till myndigheten. Kostnaden kan inte belasta nästa års verksamhet.

Dagersättning: Dagersättning betalas ut för utbildningar kortare än tre dagar om inkomstbortfall inte kan styrkas genom intyg från arbetsgivare och SGI. (Kan inkomstbortfall styrkas genom intyg från arbetsgivare och giltigt SGI från Försäkringskassan finns kan dagpenning utbetalas för utbildningar kortare än tre dagar. Denna dagpenning ges endast för de utbildningar som omfattar minst sex timmar per dag men betalas inte ut om deltagaren tagit ut semester.) Under 2019 är beloppet för dagersättning 146 kr per dag och ersättningen är skattefri.

Dagpenning: Dagpenning betalas ut för utbildningar som är minst tre dagar långa och där utbildning pågår i minst sex timmar per dag. Ersättning ges även för mellanliggande helger men inte för lördag och/eller söndag som påbörjar eller avslutar en utbildning. För att dagpenning skall kunna betalas ut krävs det att en aktuell (ej äldre än ett år). SGI (sjukpenninggrundande inkomst) lämnas in vid varje kurstillfälle. Saknas SGI eller om det är äldre än ett år betalas automatiskt lägsta dagpenning ut som ersättning (130 kr/dag). SGI-beloppet bestäms av Försäkringskassan och är för år 2019 130-917 kr/dag. Dagpenningbeloppet per dag räknas ut genom följande formel: $SGI \times 0,9 / 365 = \text{Dagpenningbeloppet per dag}$. Dagpenningen är skattepliktig.

Resor: Fri resa sker mellan hem och utbildningsplats. Bilersättning är 18,50 kr per mil och får maximalt uppgå till vad det skulle ha kostat med en andra klassens tågbiljett. I samtliga fall som en elev har haft utlägg för en resa måste utlägg styrkas med ett kvitto, detta gäller även för hemresan. OBS! Fria resor gäller ej elever som är bosatta utomlands. Vid sammanhängande kursdagar på Kårstaben ges endast ersättning för en resa tur och retur.

Kost och logi: Eleven får fri kost och logi på utbildningsplatsen. Vid kurser på Kårstaben när inte lunch eller middag serveras, ges ersättning med maximalt 80kr/måltid vid inlämnat kvitto.

Återbud måste lämnas skriftligen minst två veckor innan kursstart, annars debiteras eleven anmälningsavgiften. Undantag ges vid sjukdom eller nyanställning som då måste styrkas med intyg.

Hej Flygplansägare,

Året 2020 är snart till ända. Vi vill passa på att påminna om att ni för säkerhets skull stämmer av resedagbok mot era mottagna FFK-flygrapporter. Skulle det inte stämma, så har vi nu chansen att i god tid korrigera. Vi stänger året 2020 strax efter nyår och justeringar efter det är inte okomplicerade.

Har ni frågor, hör gärna av er till Natalia på flygrapport@ffk.se.

MVH
Natalia Grudzinska
Frivilliga Flygkåren
021-440 33 09

KONSULTER FÖR FFK



PG
SAFETY MANAGER (SMD) / COMPLIANCE MONITORING MANAGER (CMM)



TOMMY
ANSVARIG RSU, VICE ORDFÖRANDE, STYRELSENS ARBETSUTSKOTT



ROGER
KVALITETSANSVARIG (QM), SAMORDNING SKOGSBRANDSFlyg, STYRELSENS ARBETSUTSKOTT

Är du behörig? Detta behöver du för att få flyga i FFK 2021:

- Betald medlemsavgift
- Inrapporterad flygtid för 2020
- Inskickat giltiga certifikat och medicinska intyg
- Aktuell PFT om du är utbildad och behörig som PIC för uppdragstypen
- Flygningen ska vara beordrad av CPIL eller gruppchef

Är du osäker om du får flyga så titta på dina uppgifter på FFK:s hemsida alternativt kontakta din gruppchef eller CPIL

Vid osäkerhet kring kontaktväg, använd våra funktionsmejladresser:

Flygrapporter flygrapport@ffk.se
Störningsrapporter asr@ffk.se
Förfrågan om FFK-PFT pft@ffk.se
Medlemsinfo., cert, flugna timmar medlem@ffk.se
Flygplansavtal inkl. försäkringar avtal@ffk.se
Journaler flygutbildning ex. FFK-PFT journal@ffk.se
Reseräkningar och ekonomi ekonomi@ffk.se
Övningsinfo., rapporter ovning@ffk.se
Övriga mail karstaben@ffk.se

PERSONAL PÅ KÅRSTABEN

THOMAS
KÅRCHEF



DANIEL
STF KÅRCHEF



HANS
UTBILDNINGSCHEF



LARS-GÖRAN
FLYGCHEF



SUSANNA
EKONOMI



JESSIKA
EKONOMI



NATALIA
FLYGRAPPORTER



JENNY
KURSER



HELENE
ADM. MEDLEMMAR



STAFFAN
PROJEKTANSÄLLD



FFK
Hässlögatan 20
721 31 VÄSTERÅS
021-440 33 00 växel
0155-212 000 TIB (för myndigheter /larm)
Mail: karstaben@ffk.se
Våra nya direktnummer hittar du på
www.ffc.se under kontakt.

FLYGCHEFEN

Roller

I livet har vi alla våra roller, familjeförsörjare, fixare, ledare, utförare och så vidare. Vissa roller gör att man kan få pris som en Oscar eller en guldbagge. Även inom FFK kan du som medlem få utmärkelser i form av medaljer eller plaketter. Ni får det genom att utföra era uppgifter på ett bra sätt. Länsavdelningarna kan skicka in förslag till styrelsen som fattar beslut om utmärkelser till medlemmar.

I vår OM-A kan vi läsa lite om vad vi förväntar oss av en Pilot, Gruppchef eller Chefpilot. Vill du läsa om vad än länsflygchef har för uppgifter och ansvar hittar du det i vår OHB. I vår OM-A under punkten 1.4.4 hittar du vilka uppgifter och ansvar en befälhavare har:

Befälhavaren är ansvarig för flygplanets säkerhet, dess besättning, passagerare, last och börjar från det att han startar den dagliga inspektionen av flygplanet och slutar när han överlämnar flygplanet till behörig markpersonal eller nästa flygbesättning som övertar ansvaret, eller när flygplanet är parkerat, låst och/eller förseglat.

Vad innebär detta för dig som befälhavare?

Det innebär att du ansvarar för att flygplanet framförs på ett säkert sätt och att du ska följa de regler som finns. Du har befogenhet att neka personer eller last ombord. Du kan neka att utföra ett uppdrag då det inte uppfyller de säkerhetskrav som finns.

I en nödsituation har du rätt att vidta alla åtgärder som är nödvändiga av säkerhetsskäl. Det kan innebära att befälhavaren måste avvika från regelverk för att uppnå en högre säkerhet och ev. rädda liv. En befälhavare har ett stort ansvar och befogenheter och då gäller det att veta vad som gäller.

Vanliga frågor som vi får på kårstaben är vem får jag ta med mig ombord?

Då vi flyger i besättning ska du som befälhavare uppfylla alla krav för att få ta med dig personer ombord. Då pratar vi om att ha:

- giltiga certifikat,
- medicinska intyg,
- betald medlemsavgift,
- uppdaterade flygtidsuppgifter i Pyramid,
- utbildad för uppdraget,
- genomgått OM-A utbildning.

Utöver det krävs det 3 landningar de senaste 90 dagarna varav 1 mörker om flygningen ska ske under mörkerförhållanden.



När vi uppfyllt detta kan vi ta med oss en eller flera uppdrags-specialister. En uppdragsspecialist är en spanare som hjälper till med att utföra uppdraget. Personen kan vara en person från en myndighet. Personen ska kunna utföra uppdraget vilket innebär att han/hon är minst 18 år och har kunskaper om uppdraget. En uppdragsspecialist ska godkännas av CPIL eller av honom delegerad gruppchef.

Det är viktigt att du som gruppchef får din delegering så att du kan beordra flygning. Att beordra en flygning innebär att du som gruppchef ger en besättning rätt att flyga ett uppdrag. Sedan är det befälhavaren som fattar det slutgiltiga beslutet om de kan utföra uppdraget.

Alla flygningar i FFK är beordrade. Det är NPFO eller av honom delegerad CPIL som även kan delegera uppgiften till en gruppchef som ge dig rätten som pilot att flyga. Med struktur och noggrannhet skapar vi en säker flygsäkerhetskultur i FFK.

Med julen inför dörren önskar jag att ni alla får ett pandemi-fritt flygår 2021.

Lars-Göran
NPFO FFK



Elflyg – Är det framtiden för flyget?

Står vi inför ett tekniskifte inom flyget. Ser vi till historien så var varmluftsballonger sättet att få upp flera personer i luften. Zeppelinare var luftens vidunder. När sedan motorer kunde göras mindre kommer det stora regimskiftet. Under 50-talet kom jetmotorn och alla kolmotorer stannade vid mindre flygplan. Nu kommer elmotorerna på frammarsch.

Det stora skiftet som pågår just nu beror på att batterierna har blivit så mycket bättre och lättare. Det som skyndat på teknikutveckling är bilindustrin som utvecklar ny teknik kring elmotorer och batterier. Hybridteknik med en bensinmotor som driver en generator för att få el i luften har testats. Väteteknik är också något som är på frammarsch igen. Det finns många spännande projekt för framtiden.

Flera bolag jobbar på ny teknik som kan vara intressant för flyget. Ett svenskt bolag Heart Aerospace har som mål att ha ett certifierat passagerarflygplan för 19 passagerare inom 5 år. De ska kunna operera på korta distanser som 40 mil.

Vinnova en statlig myndighet har till uppgift att främja hållbar tillväxt genom finansiering av behovsmotiverad forskning och utveckling av effektiva innovationssystem, har satsat pengar i ett projekt för Elektrisk lufttransport i Sverige. Flera andra aktörer är med i detta projekt som Chalmers Tekniska Högskola, Luftfartsverket, Heart Aerospace, North sea drones, KTH, Linköpings Universitet, Luleå Tekniska Universitet, Uppsala Universitet, SAAB, GKN, Swedavia, Svenska Flygbranschen - Transportföretagen, Svenska Regionala Flygplatser.

I Göteborg finns Sveriges första operativa elflygplan. Aeroklubben i Göteborg har köpt en Pipistrel och utbildar nya piloter i den. OSM Aviation Academy har lagt en order på 62 st eFlyer 2. Det tvåsitsiga skolflygplanet ska kunna flyga i tre timmar och ha 450 lbs last. Skolningen är på väg att förändras till elektriska flygplan.

För att påskynda elektrifieringen i stort har Sveriges regering fattat beslut om en elektrifieringskommision som har till uppgift

att förbättra elektrifieringen i landet.

Även i våra grannländer som Norge och Finland satsas det på elektriskt flyg. I Norge pratas det om att allt inrikesflyg ska elektrifieras till 2040. Det finns en tro att det elektriska flyget kommer att förändra våra resvanor. Då kostnaderna för driften är lägre blir det billigare att flyga och vi kommer flyga från flera regionala flygplatser och då är det än viktigare att behålla flygplatser som Gävle, Karlstad och Västerås m.fl. Detta är något som våra politiker måste säkerställa.

Det är mycket som talar för att det elektriska flyget har en framtid. Utvecklingen går med rasande fort. Flera flygplan är på gång att certifieras både 2 och 4-sitsiga flygplan, men också passagerarflygplan. Politiker skapar möjligheter för elektrifiering och det satsas enormt med pengar i tekniken.

Med den nya tekniken tar vi bort flygskammen och blir ett med framtiden. Nu måste vi bara hänga med in i framtiden.

Lars-Göran



FIREBOSS

De senaste årens skogsbränder har aktualiserat frågan om en svensk förmåga att bekämpa större skogsbränder. En tidig och koordinerad insats av brandbekämpning med flyg kan bidra till att begränsa en brands utbredning, rädda liv och egendom samt begränsa de ekonomiska skador en skogsbrand orsakar.

*Rök, aska och turbulens skapar en utmanande miljö att flyga i.
Foto, denna sida: Eder Navacerrada.*

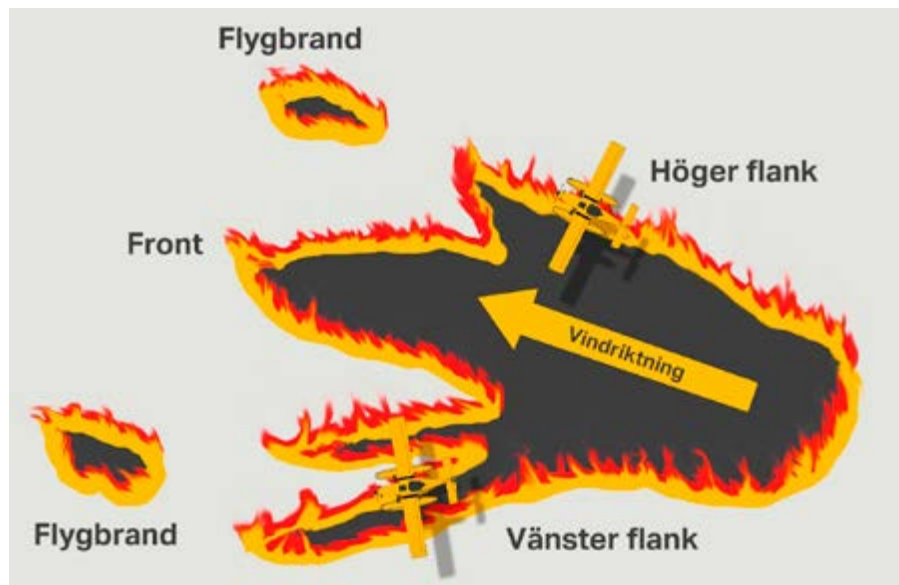
Historiskt har Sveriges kapacitet för luftburen brandbekämpning bestått av helikoptrar med vattenbehållare i kabel. Saab levererar nu på uppdrag av MSB en förmåga som blir ett viktigt komplement till helikoptrarna och kommer ge Sverige en mer heltäckande förmåga att bekämpa bränder från luften.

Hur effektivt är det att bekämpa bränder med flygplan?

Flygplan kan nästan aldrig släcka en brand helt själva. Släckningen måste verifieras från marken. Däremot är de ett viktigt redskap för att begränsa och ringa in bränder. De kan också leverera stora mängder vatten till avlägsna platser där konventionell brandbekämpning på marken har svårt att nå.

Att vara snabbt på plats är helt avgörande vid brandbekämpning och med hjälp av brandbekämpningsflygplan kan man förhoppningsvis undvika att bränder utvecklas till storbränder med den ödeläggelse som detta medför.

Ur MSB:s skrift: *Vägledning i skogsbrandsläckning*:



”Allra störst nytta gör den flygande resursen i samband med en första insats. Då används resursen snabbt för att förhindra att branden tilltar i omfattning, blir svårsläckt och resurskrävande. Den flygande resursens uppgift blir då bland annat att hålla nere branden tills rädd-

ningstjänsten får resurser på plats och räddningstjänstpersonalen kan få kontroll över branden. En snabb första insats med flygande resurser är särskilt viktigt i områden med gles vägnät och mindre räddningstjänstresurser. Perioder med extrema brandriskvärden är också exem-



pel på när en första insats med flygande resurser är ytterst viktigt för att snabbt begränsa branden.

Vid större skogsbränder ändras uppgiften för de flygande resurserna till att istället

- utföra understödjande vattenbombningar för att fördröja brandens spridning i vissa områden i syfte att skapa tid för markpersonalen att iordningställa begränsningslinjer

- utföra vattenbombningar för att få ner brandintensiteten och på så vis, genom riskminimering, möjliggöra för markstyrkor att gå in i området och påbörja ett direkt angrepp
- skydda bebyggelse och göra punktin-satser i områden där riskerna är stora för räddningstjänsten
- utgöra en första insatsresurs i efter att ett åskoväder dragit över brandområdet.

Vattenbombningarna utförs i nära samarbete med räddningstjänstpersonalen, där markstyrkan går på eldhärden så fort fällningen utförs för att utnyttja den dämpande effekten som fällningen har på brandintensiteten.”

Varför satsar Saab på detta?

Brandbekämpningsflygning är en komplex flygoperation som innebär att man flyger på låg höjd med mycket manövrerande i ett begränsat luftrum. Skopning och fällning gör att flygplanets tyngdpunkt ändras. Vattnet levereras med stor precision och jämn hastighet. Det liknar på så sätt Saab's Målflygsoperation. Därför finns det också synergier med att nyttja samma piloter till både Målflyg och Brandbekämpning.

Saab är även en del av Sveriges totalförsvar och ser samhällsnyttan med att bygga upp en brandbekämpningsflygförmåga och har därför anskaffat två flygplan av typen Air Tractor AT-802F som baserats i Nyköping.

AirTractor 802F FireBoss

Med sina 1.600 hästkrafter är FireBoss en kraftfull maskin. Nyttolasten på 3080 kg kan jämföras med en Saab 340B som trots sina två motorer och nästan dubbel max startvikt bara lyfter 300 kg mer.

Flygplanstypen heter AirTractor, och är lika enkelt och robust byggt som en trak-

tor. Ingen autopilot finns utan planet flygs manuellt hela tiden. De är endast godkända för VFR-flygning.

Tack vare sin storlek kan Air Tractor operera från mindre baser och fylla tankarna från mindre sjöar än större flygplanstyper. Detta ökar flexibiliteten, fler sjöar kan användas för att fylla tankarna så nära branden som möjligt och i vissa fall kan detta utjämna och överbrygga den kapacitetskillnad som finns gentemot större typer.

Med AT-802F uppnås den lägsta kostnaden per liter släckmedel fällt över branden. Det innebär att även om större flygplan kan släppa mer vatten per fällning kan flera AT-802F opereras för samma eller lägre kostnad än ett större plan och därmed överträffa dess effektivitet.

Om en lämplig vattenyta finns nära branden kan en FireBoss fälla upp till 50.000 liter vatten per timme. Under ett trettimmars flygpass kan alltså de två planen tillsammans fälla över 300.000 liter vatten. Det motsvarar ca 30 av brandförsvarets stora tankbilar, en rejäl mängd vatten alltså.



FireBoss-planen med sina 5 meters totalhöjd och 18 meters spännvidd känns större i verkligheten än man tro om man bara sett dem på bild.

Larm och beredskap

När ett larm kommer in till sambandscentralen erhålls data om branden som sedan omsätts i en planering över insatsen med flygrutter, tänkbara vattenkällor, var planen ska tankas etc.. Under säsongen som varar 1 April till 30 September står planen i beredskap med som mest tre timmar från larm till takeoff. Om förhållandena så kräver skärps beredskapen ner till som minst 15 minuter. Om stor brandrisk råder i ett område kan flygplanen ställas i framskjuten beredskap på andra flygplatser än hemmabasen i Nyköping.

Strategi vid brandbekämpning

Piloterna står i direktkontakt med räddningstjänsten och får löpande relevant information gällande vilken strategi som ger bäst understöd till brandpersonalen på marken. Piloterna kan även använda sin oöverträffade överblick över brandutvecklingen och rapportera ändrade förutsättningar till räddningsledningen.

Strategin utgår alltid från att i första hand skydda människor och byggnader. Är branden liten kan man fälla direkt mot lågorna och om man är snabbt på plats kan man täcka hela branden och stoppa vidare utbredning.

Om branden hunnit växa sig stor måste man bygga en strategi för att komma åt brandfronten då rök, turbulens och dålig

sikt gör det mycket riskabelt att flyga över den. Normalt arbetar man bakifrån längs brandens flanker och slår ner lågorna så att markpersonalen kan ta sig in och avsluta släckningen. Aska och glöd som blåser iväg i vindriktningen kan antända flygbränder framför själva brandfronten. Dessa ökar brandens spridningshastighet och därför måste flygbränderna snabbt attackeras av brandbekämpningsplanen så fort de upptäcks.

Vid skopning flyger man så nära vattenytan att flottörerna nuddar vattnet och ”skoporna” (egentligen två rör med ca 5 cm diameter) fälls ner. Det är enbart vattentrycket som skjuter upp vattnet i tanken som är belägen framför piloten. Vid sättningen håller man ca 75-80 knop. Under skopningen håller man ca 60-65 knop. På 15 sekunder fylls tanken med 3.000 liter och vattnet flödar över vilket resulterar i att en vattenkaskad skjuter ut över framrutan..

Datoriserad vattenfällning

AT-802F är utrustad med ett unikt system för effektiv brandbekämpning kallat Firegate. Det låter piloten välja täckningsgrad, mängd vatten som ska släppas och sedan anpassar systemet kontinuerligt släppet med hänsyn tagen till turbulens, hastighet etc. Den precision och jämnhet som då erhålls gör vatten-

DATA

Kapacitet

Upp till 50.000 liter/timme

Tankvolym

3.000 liter

Räckvidd

1.287 km

Marschfart

275 km/h

Arbets hastighet (typisk)

190-200 km/h

Max startvikt

7.257 kg

Motoreffekt

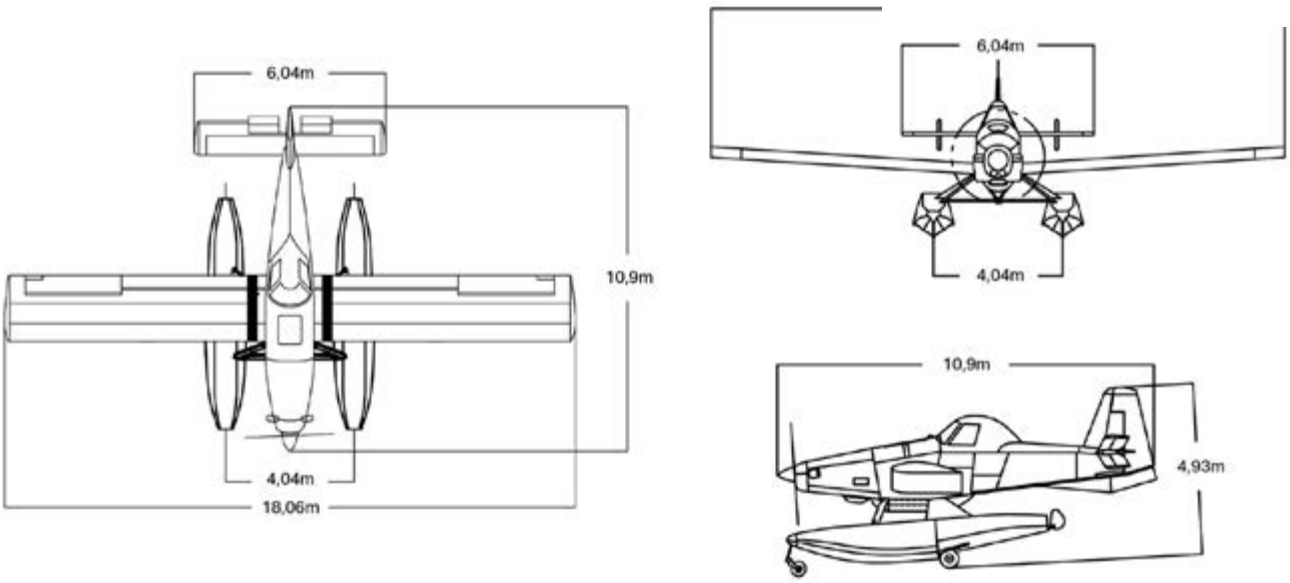
1.600 hk



fällningen upp till dubbelt så effektiv som konventionella brandbekämpningsflygplan. Systemet kan släppa allt från en ”boll” med 3000 liter vatten upp till en 800 meter lång sträng beroende på vad som är effektivast för stunden. Firegate tillåter även att man delar upp vattenmängden i flera fällningar.

När vattnet sedan fälls minskar flygplanets vikt till nära hälften inom loppet av några sekunder och flygegenskaperna förändras markant. Det resulterar i en kraftig nos-up som måste pareras manuellt av piloten.

Text och bild: Jörgen Ericsson
Saab AB





Krisberedskap och totalförsvaret

Krisberedskap och totalförsvaret är två olika begrepp som de frivilliga försvarsorganisationerna arbetar mycket med. Men vad betyder begreppen egentligen?

Krisberedskap

Krisberedskap handlar om att värna befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet och förmågan att upprätthålla våra grundläggande värden som demokrati, rätts-säkerhet och mänskliga fri- och rättigheter.

Krisberedskapen bygger på att samhällets normala verksamheter arbetar med att förebygga och hantera olyckor och andra störningar. Vid allvarliga händelser eller kriser i samhället kan resurserna förstärkas. Krisberedskap är alltså den förmåga som skapas i verksamheter och inte en utpekad organisation eller en aktör.

Begreppet kris är inte helt tydligt. En händelse kan ju innebära en personlig kris eller en kris inom familjen. Eller något större som påverkar hela samhällen eller till och med länder eller hela världen. För att undvika otydlighet brukar många aktörer i stället använda ordet samhällsstörning. Då blir det mer tydligt att händelsen påverkar samhället och därmed är större än en personlig kris.

Exempel på samhällsstörningar är översvämningar, elavbrott och skogsbränder. Men det kan också handla om smittor som den pandemi vi just nu befinner oss i.

När det gäller krisberedskapen inom offentlig verksamhet bygger mycket av arbetet på det geografiska ansvaret. Geografiskt ansvar finns på tre nivåer lokalt (kommuner), regionalt (länsstyrelser) och nationellt (regeringen). Regeringens geografiska områdesansvar utövas med stöd av de centrala myndigheterna, där Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har ett särskilt uppdrag att samordna. Det innebär att det inom ett geografiskt område finns ett organ/aktör som verkar för inriktnings-, prioriterings- och samordnings-, före-, under och efter en kris.

De bevakningsansvariga myndigheterna är också viktiga aktörer inom krisbered-

skapen, men även inom totalförsvaret. De bevakningsansvariga myndigheterna har ett särskilt ansvar att t.ex. alltid vara nåbara, att ha planer för samhällsstörningar, genomföra risk- och sårbarhetsanalyser, utbilda och öva sin personal, kunna rapportera till regeringen och hålla nödvändig informationssäkerhet.

Några exempel på bevakningsansvariga myndigheter är Trafikverket, Folkhälsomyndigheten och Polismyndigheten. I Krisberedskapsförordningen, Förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap, kan du läsa mer om vilka dessa myndigheter är och vilket särskilt ansvar de har.

Samhällsviktig verksamhet

I Sverige har aktörerna inom krisberedskapssystemet ensats om 11 olika verksamheter som är extra viktiga för samhället:

- Transporter
- Finansiella tjänster
- Livsmedel inkl dricksvatten
- Information och kommunikation
- Skydd och säkerhet
- Vård och omsorg
- Energiförsörjning
- Kommunalt teknisk försörjning
- Offentlig förvaltning
- Socialförsäkringar
- Handel och industri

För att klara samhällsviktig verksamhet även vid samhällsstörning arbetar myndigheter och andra offentliga aktörer med kontinuitetsplanering. Ett exempel på kontinuitetsplanering är det planeringsarbete som bl.a. kommuner genomför för att klara av elavbrott.

Varningssignaler

Viktigt meddelande till allmänheten, VMA, är en varningssignal som kan gå ut via radio och TV samt som ljud via tyfoner utomhus. Ljudet är 7 s signal följt av 14 s tystnad upprepade gånger. När faran är över sänds sedan en ljudsignal på 30 s.

VMA används vid stora olyckor som kan innebära en fara för liv och hälsa. Det

kan t.ex. vara bränder, otjänligt dricksvatten eller utsläpp av farliga ämnen.

Totalförsvaret

Vad totalförsvaret är regleras i Lag (1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap.

Totalförsvaret är all verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig. Under högsta beredskap är totalförsvaret all samhällsverksamhet som då skall bedrivas. Totalförsvaret består av militärt försvar och civilt försvar.

Totalförsvaret är alltså inte en organisation eller myndighet. Totalförsvaret handlar om en mängd olika verksamheter som bidrar till att Sverige förbereder sig inför ett eventuellt krig eller den verksamhet som bedrivs under kriget.

Målet för det militära försvaret är att enskilt och tillsammans med andra, inom och utom landet, försvara Sverige och främja vår säkerhet. Detta ska ske genom att:

- hävda Sveriges suveränitet, värna suveräna rättigheter och nationella intressen,
- förebygga och hantera konflikter och krig,
- skydda Sveriges handlingsfrihet vid politisk, militär eller annan påtryckning och om det krävs försvara Sverige mot incidenter och väpnat angrepp, och
- skydda samhället och dess funktionalitet i form av stöd till civila myndigheter.

Målet med civilt försvar är att:

- skydda civilbefolkningen,
- säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna och
- lämna stöd till Försvarsmakten.

För att stärka landets försvarsförmåga kan regeringen fatta beslut om att beredskapen ska höjas. Höjd beredskap är antingen skärpt beredskap eller högsta beredskap.

Vid höjd beredskap kan delar av eller hela totalförsvaret mobiliseras. Om Sverige är i krigsfara eller om det råder sådana utomordentliga förhållanden som är orsakade av att det är krig utanför Sveriges gränser, får regeringen besluta om skärpt eller högsta beredskap. Om Sverige är i krig råder högsta beredskap.

Totalförsvarets planering

Med anledning av den säkerhetspolitiska utvecklingen i världen men även i Sveriges närområde beslutade regeringen den 10 december 2015 att Försvarsmakten, MSB och övriga berörda civila myndigheter ska återuppta en sammanhängande planering för totalförsvaret.

I planeringen av totalförsvaret finns ett antal prioriterade områden som myndigheterna ska prioritera. Dessa är:

- Transporter
- Finansiella tjänster
- Livsmedel inkl dricksvatten
- Information och kommunikation
- Skydd och säkerhet
- Vård och omsorg
- Energiförsörjning

För att ha ett scenario att utgå ifrån i planeringen har Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI, tagit fram 5 olika scenarier som kallas typfall. Typfall 4 är det typfall som myndigheterna ska använda i sin planering. Typfallet handlar om ett angrepp som omfattar landstigning och luftlandssättning mot viktiga områden i Sverige.

Totalförsvarets plikt

I Sverige har vi totalförsvaretsplikt enligt Lag (1994:1809) om totalförsvaretsplikt.

Det innebär att varje svensk medborgare från början av det kalenderår när han eller hon fyller sexton (16) år till slutet av det kalenderår när han eller hon fyller sjuttio (70) år är skyldig att delta inom totalförsvaret när det behövs. Det kan göras som värnplikt, civilplikt (inte aktiverad) eller allmän tjänsteplikt. Allmän tjänsteplikt betyder att individer kan göra sin plikt genom att kvarstå i sin anställning eller fullföljer ett uppdrag, tjänstgöra enligt avtal om frivillig tjänstgöring inom totalförsvaret, eller utföra arbete som anvisas honom eller henne av den myndighet som regeringen bestämmer.

Totalförsvaretsplikten gäller också under motsvarande tid för var och en som utan att vara svensk medborgare är bosatt i Sverige.

Varningssignaler

Om krigsfara eller krig drabbar Sverige



finns ett antal signaler för att värna befolkningen samt se till att befolkningen agerar rätt. Information går ut via Sveriges Radio samt via ljudanläggningar utomhus. Utomhusvarning finns i de flesta tätorterna. Via ljudanläggningarna kan kommunen sända signalerna för beredskapslarm och flyglarm.

Beredskapslarm: 30 s signal – 15 s uppehåll upprepade gånger.

Om du hör signalen för beredskapslarm ska du omedelbart gå inomhus och lyssna på Sveriges Radio P4. Förbered dig på att kunna lämna bostaden med det allra viktigaste: varma kläder, något att äta och dricka samt id-handlingar. Är du krigsplacerad ska du omedelbart bege dig till den plats du har fått besked om.

Flyglarm: Korta ljudstötter under en minut.

Om det militära försvaret upptäcker ett hotande luftangrepp kan signalen för flyglarm användas för att värna befolkningen. Om du hör signalen ska du omedelbart söka skydd, exempelvis i närmaste skyddsrum eller i ett annat skyddande utrymme.

Faran över: 30 s signal

Även om krisberedskap och totalförsvaret syftar till att hantera olika typer av händelser så finns det givetvis många gemensamma delar i de olika systemen. De förmågor och resurser vi bygger inom krisberedskapen kan till stora delar nyttjas även inom totalförsvaret. När aktörer övar

Malin Dreifaldt
Säkerhetsstrateg



ETT VÄNTANS ÅR

För lite drygt ett år sedan skrev jag en artikel i FFK-Nytt om brandflyget hos FFK och Young Pilots. Jag skrev då att vi aldrig med säkerhet kan veta vad nästa kris kan vara och att vi aldrig kan veta vad den krisen får för påverkan på samhället. Nu, ett år senare, står det ganska klart att vi som samhälle upplever den största krisen på många år. Att det skulle bli ett virus som blev nästa stora kris var det nog inte många som trodde. Inte heller trodde vi att det skulle påverka så många och under så lång tid.

Nu cirka 9 månader efter det första kända fallet i Sverige kan vi bara konstatera att detta år inte alls blev som vi önskat, varken för individen eller för oss som ungdomsorganisation. Som vanligt var massa roliga läger och aktiviteter runt om i landet planerade tillsammans med våra väldigt viktiga utbildningar där vi tar fram framtidens spanare.

Även efter pandemin måste vi fortsätta jobba för att hålla Sverige säkert från flera kriser. Som tur var så blev inte 2020 ett extremt år på något annat sätt. Vi hade ingen extrem sommar med värmebölja under längre tid som gjorde att det blev torrt med terrängbränder som följd. Vi hade heller inte en för blåsigt eller regnigt höst som gjort att det uppkommit översvämningar eller strömavbrott i samband med kraftledningar som blivit skadade.

Men, rätt som det är uppkommer flertalet kriser samtidigt där vi måste finnas tillgängliga för spaning och då är det DU som är extra viktig.

Vi har ett stort behov av piloter, flygplan, spanare och tekniker inom FFK. Med restriktioner för vissa åldersgrup-

per ställer det ännu högre krav på oss i ungdomsverksamheten. Nu är det ännu viktigare att vi finns tillgängliga och redo att finnas till för samhället om krisen dyker upp.

Vi behöver bli fler som vill och kan ställa upp när krisen kommer. Detta för att FFK ska kunna bistå samhället på bästa möjliga sätt - för vem vet vad nästa kris kan vara...

Det här året har tyvärr varit väldigt långt och tråkigt för de flesta, så också för oss. Vi har saknat att skapa minnen med alla er ute i landet, både genom lokala aktiviteter, centrala läger och kurser. Vi hade bland annat tänkt oss en riktigt rolig lägersommar och ett drömläger i höst, något vi får skjuta på tills nästa år. Vi har även märkt hur taggade alla är på att träffas och hitta på aktiviteter igen. Så fort situationen började lugna ner sig något började det planeras en massa saker ute i sektionerna. Tyvärr ökade smittspridningen igen och vi var tvungna att flytta på dessa aktiviteter.

Dock har vi hunnit med andra saker, bland annat har vår verksamhet bytt

namn från Young Pilots till FFK Ungdom, mer om det hittar du på vår nya hemsida. Vi har även knutit kontakter till andra frivilliga försvarsorganisationer för framtida samarbeten, något som är bra för framtidens kriser samt för att ta lärdom av varandra. Detta för att göra varje organisation så bra som möjligt.

Men för att kunna göra massa roliga saker 2021 behöver vi din hjälp!

Alla behöver just nu hålla avstånd och ta eget ansvar för att verksamheten åter ska komma tillbaka till att vara som tidigare, så håll ut och håll avstånd så står vi snart runt ett flygplan i solens sken med alla vänner igen.

Till sist vill vi i styrelsen tacka för det otroliga engagemang som trots en stor pandemi fortfarande finns runt om i landet och vi ser fram emot att träffa er alla så snart igen.

Tips är att ringa till dina nära och kära för att berätta om alla dina minnen inom FFK Ungdom. Berätta även vad du skulle vilja göra i din sektion när vi väl kan starta upp igen!

Marcus Teveborg



Covid-19 stänger flygplats för sjuktransporter

När flygplatsen är stängd och personalen permitterad finns ingen som kan ta emot ambulansflyg som vill landa i Växjö.

Växjö Smålands Airport har, liksom de flesta andra flygplatser i landet, tvingats permittera en del av personalen. När flygplatsen stänger finns heller ingen jourpersonal. Det har i sin tur inskränkt möjligheten att ta emot sjuktransporter och ambulansflyg. Vid två tillfällen de senaste veckorna har ambulansflyg på väg till Växjö därför tvingats fortsätta till Kalmar. Som är den närmaste beredskapsflygplatsen i regionen.

- Tidigare har de ringt mig och då har vi öppnat upp flygplatsen. Men i samband med varslet hade vi ingen personal som kunde ställa upp. Eftersom vi inte har beredskap för sådana här flygningar så kan vi inte tvinga ut personal, säger Ulf Axelsson, vd på Småland Airport till Smålandsposten.

Vår materiel

Vi har som ni vet en hel del utrustning ute i länen som vi använder när vi övar eller genomför skarpa uppdrag. Det rör sig om Ursuitdräkter, flytvästar, flottar mm. Det är bra om ni hjälper oss att se över denna materiel.

- Är Ursuitdräkten ok eller skadad?
- Vad väger gaspatronen i flytvästen?
- När ska flotten in på service?

Vi har tyvärr inte en uppsjö av dessa utrustningar i lager, och att serva för att sedan ha dem på lager är inte ekonomiskt.

Har vi otur så ligger exempelvis flotten på hyllan under hela sin operativa period och behöver servas en gång till innan den skickas ut i verksamheten. Vi har därför tagit beslut på att serva utrustningen när behovet uppkommer.

I och med det, så uppskattar vi om vi kan få så god tid på oss som möjligt. Då hinner vi serva utgångna flottor vi har i vårt lager för att sedan skicka den omgående till er tillsammans med en fraktsedel för den utgångna flotten som ni skickar tillbaka till oss.

Börjar utrustningen gå sönder, eller har ni frågor gällande detta så hör ni av er till mig, daniel.jansson@ffk.se så försöker vi lösa situationen på bästa sätt.

Daniel Jansson
FFK NPGO

Tidigare flygledare: Stoppa fjärrstyrd flygledning

Strategiskt viktiga flygplatser kan inte fjärrstyras. Det menar en tidigare flygledare i Östersund inför planerna på att flygplatsen där står på tur att ledas från Stockholm.

Försvarsmakten nu har börjat att bygga upp flygvapnets förmåga att använda mindre baser och flygplatser ute i landet. Det sätter i sin tur fokus på de flygplatser som snart står på tur att utrustas med fjärrstyrd flygledning. Tidigare har Försvarsmakten sagt nej till att införa fjärrstyrning på Visby flygplats, bland annat med motiveringen att säkerheten inte kan garanteras. Men fortfarande är det fyra andra statliga flygplatser som enligt planerna ska fjärrstyras från Arlanda: Kiruna, Umeå, Östersund och Malmö. Det har fått Kenneth Eriksson, tidigare operativ chef och flygledare på flygplatsen i Östersund att reagera.

Systemet som skall införas på fyra statliga flygplatser, däribland Frösö flygplats, är helt enkelt för lätt att manipulera eller på annat sätt utföra sabotage emot, skriver han i en debattartikel i Länstidningen Östersund nyligen.

Bakom kritiken ligger det faktum att Östersund och därmed flygplatsen på Frösön, där tidigare flygflottiljen F4 höll till, har fått högre prioritet i de strategiska analyser som Försvarsmakten genomför. Därmed menar han att Östersund måste behandlas på samma sätt som Visby.

De satsningar som nu skall göras

enligt propositionen för det strategiska området Jämtland och Östersund, riskerar att inte kunna uppnå avsedd verkan med denna sårbarhet i infrastrukturen för flygplatsen. Robustheten med fjärrstyrd flygtrafikledning kan med all rätt starkt ifrågasättas, skriver han i Länstidningen.

Ett av argumenten för att flytta flygledningen till Stockholm är att ett flertal torn i Sverige, bland annat i Umeå, har många år på nacken. Att införa fjärrstyrning och därmed slippa bygga nya torn, sparar stora summor.

Tornet på Frösö flygplats är ett av tre torn som inte är i behov utav renovering eller nybyggnad då det likt tornen på Arlanda och Bromma hör till de modernaste i det statliga utbudet. Det vore kapitalförstöring att inte ta tillvara modern och funktionsduglig infrastruktur, särskilt i det enligt propositionen uppkomna försvarsläget. Även Kiruna längst upp i norr med sitt nyrenoverade torn, är beläget nära det militärt känsliga Arktisområdet.

Kenneth Eriksson påpekar också att omvärldsläget har förändrats sedan slutet fattades om att de fyra statliga flygplatserna skulle fjärrstyras. Försvarsminister Peter Hultquist har till och med sagt att ett militärt angrepp på Sverige inte kan uteslutas.

Genomdrivningen av LFV:s projekt att fjärrstyra tornet på Frösö flygplats i Östersund måste därför stoppas.

Skriver Flygtorget

Skåneflyg

Fyra entreprenörer hoppas på intresse för flyg till och från Kristianstad Österlen Airport.

- Skåneflyg blir vårt allas flyg, nu vill vi bygga innehållet tillsammans med företagare och boende i vårt område, där vi ser framför oss ett starkt samarbete både vad gäller marknadsföring, exponering och biljettköp, säger Carl-Henrik Dahlgvist, en av finansörerna bakom det nybildade bolaget.



I dagarna inleds förhandlingar med potentiella partners för att utföra flygningarna. I ett pressmeddelande säger man att det ska utföras en rad undersökningar på marknaden gällande lämplig trafikstart, avgångstider etc.

Från Skåneflygs sida tror man att med en utbyggd E22 kommer t o m personer boende i Lund kunna starta hemifrån senare om de flyger ifrån Kristianstad Österlen Airport än om de skulle välja annan flygplats.

De regionala flygplatserna får 100 miljoner – fem blir utan

Etthundra miljoner i statligt stöd till de regionala flygplatserna är välkommet och räddar sannolikt några från konkurs. Men fem flygplatser med linjetrafik får ingen ersättning.

Ett hundra miljoner. Det var kassan som de regionala flygplatserna vid sidan av Swedavia kunde söka pengar från. Ansökningarna översteg inte den summan och nu har pengarna fördelats och ska täcka en del av de förluster som uppstått när pandemin stoppat stora delar flyget på de aktuella flygplatserna. Vid sidan av de enskilda ansökningarna som varje flygplats skickat in där inkomstbortfallet beskrivs, var en förutsättning för att få "coronabidraget" att flygplatsen också haft del av det statliga driftstödet under 2019. Sammantaget 22 flygplatser delar nu på 100 miljoner kronor.

- Den första reaktionen är "äntligen". Vi har också haft en bra kontakt med Trafikverket under den här orosprocessen. Samtidigt ska 100 miljoner, som kommer att göra gott på de olika flygplatserna, jämföras med att LFV tidigare fått 900 miljoner och Swedavia tre miljarder, säger Peter Larsson, vd för Sveriges Regionala Flygplatser, SRF.

Bland de 22 flygplatser som varit med i fördelningen är det enbart en som kammat noll, Sveg. Det beror i första hand på att flygplatsen stod utan linjetrafik under 2019 och alltså inte har något bortfall på den punkten under coronakrisen.

Men ytterligare fem flygplatser saknas på listan nedan: Örebro, Västerås, Norrköping, Linköping, Ängelholm och Sälen. De fyra första är inte berättigade till statligt driftstöd eftersom de ligger för nära Stockholm och därför inte har flygtrafik dit. Ängelholm var under förra året en privatägd flygplats och kvalificerade sig därför inte heller för ett driftbidrag. Så också Scandinavian Mountains Airport, som är privatägd även den.

- Det hindrar inte att läget för de här flygplatserna är lika akut som för de andra. Örebro är dessutom den största hubben i landet för samhällsflyg och hanterar bland annat återkommande statliga hjälpflygningar. Att det inte är del i de 100 miljonerna är bekymmersamt och kan innebära att de trillar av pinn, fortsätter Peter Larsson.

I sig finns också ytterligare fem flygplatser som ingår i SRF som inte heller får del av de 100 miljonerna: Eskilstuna, Skövde, Storuman, Ljungbyhed och Säve. Där saknas linjetrafik men hindrar inte att flygplatserna fyller en funktion, bland annat för samhällsflyget. Sveriges Regionala Flygplatser har därför börjat agera för att även de tio som idag står utanför också ska omfattas av det tillfälliga driftstödet. Frågan är också vad som sker nästa år när pandemin av allt att döma fortsätter att lamsla flygtrafiken.

- Regeringens budget innehåller inte några pengar för att täcka det. När vi påtalar för politikerna i Trafikutskottet att det

är en rad flygplatser som står utan statligt stöd, är det en nyhet för dem. På det hela taget är behandlingen av de regionala flygplatserna ett exempel på hur högt, eller rättare sagt, lågt som flygfrågor idag ligger på den politiska dagordningen.

Här är listan över vilka flygplatser som fått hur mycket pengar:

ARVIDSJÄUR: 4 480 000
BORLÄNGE: 1 424 000
GÄLLIVARE: 3 368 000
HAGFORS: 434 000
HALMSTAD: 6 389 000
HEMAVAN: 417 000
JÖNKÖPING: 7 909 000
KALMAR: 13 376 000
KARLSTAD: 2 824 000
KRAMFORS: 1 702 000
KRISTIANSTAD: 1 639 000
LYCKSELE: 1 636 000
MORA: 379 000
PAJALA: 16 000
SKELLEFTEÅ: 12 821 000
SUNDSVALL: 17 625
SVEG: 0
TORSBY: 339 000
TROLLHÄTTAN: 2 667 000
VILHELMINA: 961 000
VÄXJÖ: 13 557 000
ÖRNSKÖLDSVIK: 6 036 000

Skriver flygtorget

FFK UTBILDNING HÖSTEN 2020

Kunskap – Skicklighet – Klokskap

Att en planering bara är ett underlag för ändring har vi alla blivit väldigt medvetna om denna höst...

Återigen har Corona-pandemin och smittspridningen ändrat alla förutsättningar. När det här skrivs kommer nya restriktioner dagligen hur vi ska distansera oss och inte träffa andra än den omedelbara familjen. Att genomföra utbildning känns näst intill omöjligt just nu.

Naturligtvis ska vi alla hjälpa till att minska smittspridning och följa de rekommendationer som kommer, men viss kan man bli lite bitter över utvecklingen,

vi hade ju en sån bra planering! Nåja, det är bara att bryta ihop och gå vidare, som någon sa en gång.

Som det ser ut nu i mitten av november kommer vi inte kunna genomföra någon av de planerade kurserna och mötena fram till årsskiftet. Efter årsskiftet är fortfarande oklart, men vi planerar för att komma igång med kurser igen tidigt 2021 om förutsättningarna ändras och vi kan återgå till något mer normalt läge.



HASSE NPCT



JENNY



STAFFAN

Fokus blir nu att arbeta ännu mer mot digitala utbildningar och kurser. Vi har redan provat i den OM-A -utbildning som samtliga piloter ska genomgå. Erfarenheterna från detta ska vi titta närmare på, men klart är att vi behöver ett enklare verktyg som vi kan integrerar mot vårt eget Pyramid-system. Its'Learning är ett mycket kompetent system, men det finns restriktioner som gör att vi inte kan själva styra hur vi vil ha saker upplagda och vi har svårt att få in resultat in i Pyramid med långa ledtider och viss frustration som resultat.

Vad eller vilka utbildningar och kurser vill ni se som digitala? Ge oss dina synpunkter på vilka utbildningar och kurser som kan fungera att genomföra på digital plattform.

Planeringen för 2021 fortsätter trots gällande restriktioner och begränsningar. Avsikten är att när vi kommer till ett mer normalt läge ska vi kunna genomföra planerade utbildningar. Fokus kommer nu att ligga på mer lokala utbildningar. På så sätt kan vi undvika onödiga resor och vi kan planera mindre grupper för varje kurs.

Att genomföra utbildningar mer lokalt kommer ställa ännu större krav på våra lärare. Därför kommer ett fokusområde under vinter vara att vidareutbilda lärare och ensa utbildningsunderlag och handböcker.

Det arbetet har redan startat och kommer att genomföras under vintern.

Hur planerar man och genomför ett kursprogram under en pandemi? Ingen vet och vi får helt enkelt hantera de restriktioner och rekommendationer som kommer så bra vi kan. Vi är medvetna om att avsaknaden av kurser gör att vi inte kan få in nya piloter och spanare i grupperna, men vi har också ett ansvar att inte förvärpa en redan allvarlig situation.

Vi vet att det är stor efterfrågan och vi jobbar för att ge tillgång till de kurser som behövs.

Håll ut - Håll i - Håll avstånd!

/Hasse Jörnén -NPCT & Skolchef

FFK Utbildning består idag av: Hasse Jörnén NPCT/Skolchef, Jenny Lindgren Kurssamordnare och Staffan Eriksson Kursplanering/ungdom och naturligtvis ett antal mycket kompetenta flyg- och teorilärare ute i landet.

KURSPLAN Q1 2021

JANUARI

v. 51-01

18/12-7/1 KS Julstängt

v. 3

18 - 19/1 GU TiB Digital kvällstid
22 - 24/1 FFK Ungdom Drönare

v. 4

25-27/1 FFK Grundkurs
27-28/1 UWE

FEBRUARI

v. 5

5 - 7/1 Grundkurs FFK Ungdom

v. 6

8-9/2 Samverkanskonferens LfCh/Cpil
10 - 11/2 Chefsmöte HV/SIG FIG

v. 7

17 - 18/2 Flygläroverutbildning

v. 7 - 9 Sportlov

MARS

v. 10

12 - 14/3 FFK Ungdom Kick Off

v. 11

15 - 17/3 FFK Grundkurs
17 - 18 UWE

v. 12

26 - 28 FFK Grundkurs Ungdom

v. 13

FFK Styrelsemöte Digitalt

Nordiskt nätverk för elflygutveckling

Som Turismnytt berättat tidigare skapades det i september ett nordiskt nätverk, Nordic Network on Electric Aviation, bestående av viktiga aktörer som SAS, BRA, Swedavia, RISE, Finnair, Icelandair och Heart Aviation bland andra. Nätverket som är ett projekt finansierat av Nordic Innovation med 4 miljoner kronor och lyder under Nordiska rådet har fyra mål berättade Lena Wennberg från Swedavia som presenterade projektet:

- Standardisering av elflyginfrastrukturen i Norden
- Utveckling av en affärsmodell för regional point-to-point-tillgänglighet mellan de nordiska länderna
- Utveckling av flygteknologi för nordiska väderförhållanden
- Skapande av en plattform för europeiskt och globalt samarbete

Utgångspunkten och de övergripande målen är:

- Att koldioxidutsläppen från regionalflyget ska minskas och elflyg kan vara en av de snabbaste, mest prisvärda och hållbara lösningarna.
- Att samla kunskap och personer från många olika sektorer för samarbete kring infrastruktur, industri och nya affärsmodeller och tillsammans hitta lösningar för de nordiska länderna.
- Att skapa en plattform för att utveckla en standard för elinfrastruktur, men även att koordinera all forskning, utveckling och industrialisering av elflyg i Norden. NEA skall också öka medvetenheten om de olika medverkande ländernas industrier och forskningsprogram på universiteten

Tydliga mål, mycket igång redan och stora möjligheter

Hur ser då målbilden och förväntningarna ut? Jo, i Norge har man satt som mål att alla kortdistansflyg skall vara hundra procent eldrivna 2040. I Sverige är målet att allt inrikesflyg ska vara fossilfritt 2030. Redan nu finns elflyg i drift både i Norge (Avinor) och i Finland (Finavia) i form av det mindre slovakiska planet Pipistrel Alpha Electro. Det norska företaget Elfly AS har köpt upp 60 elflygplan för utbildning på flygskolor i Sverige och Norge. Det finns även en begynnande elflygindustri i de nordiska länderna. Denna utveckling innebär en stor möjlighet för den nordiska

industrin och infrastrukturen, men våra länder är små var för sig så vi måste samarbeta. När man ser den regionala utveckling som blivit effekten av Öresundsbron kan man tänka sig att liknande effekter kan uppnås med de bättre regionala flygförbindelser som elflyget kan skapa.

Utvecklingen av ett svenskt elflygplan redan igång

Här i Sverige finns ett elflygkonsortium, Elise, som samlar aktörer inom både forskningsvärlden och industrin för att få igång en industrialisering av elflyget, men också forskning och utveckling. En av aktörerna i konsortiet är Heart Aviation grundat av Anders Forslund som berättade om det plan som de nu utvecklar. De har på kort tid lyckats få den finansiering som krävs för att dra igång utveckling av Heart ES-19 som skall bli ett 19-sättesplan med ungefär 40 mils räckvidd. Man räknar med att ha en prototyp klar 2022 och ha planet certifierat och klart för kommersiell drift 2025. Redan idag har BRA, SAS, norska Wideröe och ett kanadensiskt flygbolag gjort förhandsbeställningar på över hundra plan. Man har fått stor uppmärksamhet bland experter olika flygplanstillverkare har redan fått ihop ett mycket kvalificerat team till utvecklingsanläggningen på Säve Airport utanför Göteborg

Certifieringen mest kritiskt och tidsödande

Eftersom det mest kritiska är den elektriska drivlinan har man börjat utvecklingen där och har i detta nu igång en motor för långtidstester och inom kort kopplar man även på propellern. Den mest kritiska och tidsödande delen av processen att få flygplanet i kommersiell drift är certifieringen och den utförs av EASA, den europeiska luftfartsmyndigheten, varför Heart redan har etablerat kontakter där i god tid. Anledningen till att man har valt just storleken 19 säten är att det är det maximala an-

talet innan man kommer upp på en annan nivå ifråga om certifieringsbörda.

Vilka är de stora fördelarna med elflygplan?

Vad är då de största fördelarna med ett elflygplan som Heart ES-19? Förutom fördelarna för klimatet är energikostnaderna 75% lägre och underhållskostnaderna 50% lägre än för motsvarande konventionellt plan. Bullernivån är också hälften av dagens och de kräver bara 750 meters landningsbana, alltså mycket kortare än idag. Detta sammantaget gör det lönsamt på betydligt mindre trafikerade rutten än de som trafikeras idag. Detta öppnar för både nystart av tidigare nedlagda flyglinjer och inte minst för helt nya förbindelser, ”på tvären”, där man idag är helt hänvisad till omvägar med bil eller byte(n) mellan flyg eller flyg och annat transportslag. Detta skapar nya och ökade möjligheter för besöksnäringen i Sverige på många olika sätt. Plötsligt blir flyget det mest hållbara transportmedlet av alla. Dessutom är det skalbart och en möjlig exportprodukt.

Det krävs fortsatt stöd för att det ska lyfta

Anders menade att den politiska drivkraft som finns i Norden har betytt mycket, men det krävs fortsatt stöd för att det ”skall lyfta”. Som tydliga nationella mål, investering i forskning och utveckling och framför allt en incitamentsstruktur som stöttar flygbolagens hållbarhetsarbete. Den globala konkurrensen är stor med många projekt, men det finns ett stort intresse för flyg i landet (det har sålts 400.000 drönare och vi har åtta gånger fler per invånare än i USA, till exempel) och en industrikultur och -kompetens som skapar förutsättningarna, så med rätt stöd från det offentliga finns alla förutsättningar att Sverige ska kunna ligga i framkant inom även det här området.

FFK vänner!

Efter ett halvår som ordförande i vår fina organisation så har jag fått till mig den breda verksamhet som vi står för och den stora kompetens som ni innehar och tillför våra uppdragsgivare. Jag konstaterar också att det inte är helt enkelt att som frivillig organisation balansera all de bestämmelser och olika regelverk med vidhängande tolkningar som vi har att förhålla oss till. Jag tycker att det har gjorts fantastiska arbeten över hela organisationen för att åstadkomma ett robust och bra system, som ska verka inom ramen för vårt totalförsvar och lite till.

Alldeles snart, vid jul, så kommer ett nytt Totalförsvarsbeslut för tiden fram till 2025 som förutom en starkt behövlig glädjande tillväxt inom såväl de militära som civila delarna också kommer att innebära mer behov av och uppgifter till frivilliga försvarsorganisationer. Vi har i detta sammanhang ett mycket bra koncept som jag upplever som tydligt efterfrågat.

Pandemin präglar just nu vårt land och effekterna på vår verksamhet i form av inställda utbildningar, möten, lokala träffar mm är betydande. Jag bedömer att det kommer att finnas begränsningar så lång tid som det tar innan vi har verkande vaccin, förhoppningsvis tidigt under 2021, till dess - Håll i och håll ut!

Vår ungdomsverksamhet, som alldeles nyligen bytt namn till ”FFK ungdom” är en väldigt viktig del av vår verksamhet. Där kan vi hitta intresserade som så småningom kan skolas in i vår verksamhet. Det är angeläget att stå beredd med ungdomsaktiviteter när pandemin släpper sitt grepp.

Nästa år 2021 fyller vi 60 år – Det ska vi fira, vi är en vital jubilar med stor framtidstro. Bli inte förvånad bara om vi väljer att fira först 2022.

Avslutningsvis vill jag tillönska er alla En riktigt god Jul och ett Gott Nytt FFK – År

Roland



ESKADERFLYGNING TILL JÄMTLAND/ HÄRJEDALEN - UTAN UNGDOMAR I ÅR

Som en del i våra uppdragsgivares förmågekrav på oss att kunna omgruppera en flyggrupp till annan ort gör vi i w. Normalt är vi 20–25 personer, lika många piloter ur våra flyggrupper som FFK-ungdomar. Men det här året har inte mycket varit normalt. Vi ställde in sommarens ungdomsläger på Bunge, vi ställde in höstens miniläger som var tänkt som kompensation för Bungeläget. När det så var dags för våra aktiviteter i Jämtland/Härjedalen skulle skolorna ha börjat och alla våra ungdomar skulle därmed utgöra en potentiellt pandemisk smittoris. Samverkan mellan ungdomar och oss lite äldre har alltid varit stimulerande, roligt, utvecklande och uppskattat av alla. Trots det fick beslutet bli att genomföra den här aktiviteten utan ungdomarna. Det innebär att vår lokale arrangör Kalle Bäckwall i år fick förbereda lite annorlunda övningar; Övningar som var helt inriktade på att vässa erfarna piloter/spanares förmågor. Som vanligt genomförde Kalle det hela med bravur! Och vi blev lika varmt mottagna av lokala FFK:are och flygklubsmedlemmar som vanligt, även om många saknade våra ungdomar.

Redan på torsdagen samlades vi på Hedlanda flygplats. På plats finns naturligtvis Kalle samt Ragge Dillner, som sköter flygplatsen så gott som på egen hand. Ragge tillhör den lilla skara ideellt arbetande personer som våra flygplatser och flygklubbar inte skulle fungera förutan. Kalle kör oss i inlånad buss till vårt boende på vandrarhemmet i Vemdalen. Där börjar direkt planeringen inför morgondagens flygningar. Vi är i stort sett ensamma på Gästis så vi kan bre ut oss med våra kartor i hela matsalen. Första rutten planeras på papperskartor och ska följas med exakt tidspassning samt fotografering av brytpunkter. En av uppgifterna är att hitta ett flygplansvrak som finns någonstans på Ottfjället. Det var för övrigt en del som skulle ha valts bort om vi haft med ungdomarna.

Det är halvbra väder nästa dag så vi avvaktar lite och har en hel del kontakter med de militära meteorologerna, som bjuder på bättre service än väder. Vi startar med fem minuters mellanrum och i fartordning mellan planen för att hålla separation. Vi har radiokontakt mellan planen för att meddela när vi lämnat en brytpunkt och också för att kunna larma om man tvingas vända på grund av väder. Söket vid Ottfjället efter den

havererade Beechcraften är inte lätt då molnbasen inte medger flygning på den höjd som behövs. Vi landar på Åre/Molanda trivsamma flygfält. Där har Kalle ordnat med buss för transport till lunch i Järpen. Återigen ett samtal med meteorologen som bekräftar våra misstankar att den planerade flygningen längs den

norska gränsen, för att fotografera alla Riksgränsmarkeringar, inte är lämplig idag. Även morgondagen ska innehålla en sådan gränsflygning, men en bit längre söderut. Det känns lite synd att inte komma upp till Helagsmassivet, men i den här terrängen vill man definitivt inte brottas med vädret. Plan B innebär att



Lunndörsspasset är en U-formad dalgång med branta fjällsidor och en storslagen natur i Lunndörssfjällen, på gränsen mellan Jämtland och Härjedalen. I forna tider en viktig väg mellan Jämtland och Härjedalen.



flyga förmiddagens rutt åt andra hållet och göra en ny ansats på att hitta haveristen på Ottfjället.

Dagen efter; Längs norska gränsen med papperskarta och kamera i högsta hugg. Paddan får inte vara med, men några av oss kikar på den då och då. Detta för att inte riskera att vi, som räknas som statsfartyg, ska åstadkomma en diplomatisk not efter ofrivilligt intrång i vårt kära broderland. Etappen avslutas på Idre, helt nyrenoverade ännu inte officiellt invigda, flygplats. Det är en fröjd att komma hit och landa på den nyanlagda banan och välkomnas in i de nybyggda lokalerna av Sebastian Einarsson, säkerhetsansvarig på flygplatsen och även representant för projekt Idre Himmelsfjäll. Det är detta projekt som medfört att flygplatsen upprustats till sitt nuvarande väldigt fina skick. Att solen strålar från en klarblå himmel ger oss också en hänförande utsikt över Himmelsfjäll. Vi äter lunch i Idre och får en presentation av projektet. Mats Berglund, som driver projektet är en entreprenör och entusiast samt en varm anhängare av flyg. Hit är allmänflyget alltid välkommet – och ett besök rekommenderas!



Inför sista ruten har vi fått lite information om att det ska finnas en "okänd" flygplats någonstans längs vår väg. Den långa, ganska smala grusstrippen sydväst om Sveg finns också med i alla besättningskameror när vi landar på Hedlanda. Avslutande middag mitt i byn innan vi dagen efter flyger hem till våra respektive hemmabaser.

Nästa år kommer vi igen och nu förhoppningsvis med våra ungdomar – och gärna tillsammans med några FFK-besättningar från andra län.

Christer Dahlgren LfC
FFK Stockholms län

Foto: Christer Dahlgren
Foto på vraket: Anders Lövström

Närskydd

Samtidigt som de flygande delarna av MRM:s Hemvärnsflyg övade, så övande också delar av Närskyddet. Närskyddsgrupper ur flera av Flygtropparna och Flyggrupperna i MRM:s område deltog.

Bland övningsmomenten fanns bland annat eskort/transportskydd, samband, försvar och brandbekämpning. Instruktorer hämtades dels ur våra egna led, men också från andra delar av Försvarsmakten och utifrån. Bland annat var räddningstjänsten i Söderhamn instruktörer åt oss.

Gamla F15 var en fantastisk plats att öva på, och från Närskyddets sida så återkommer vi gärna dit.

Från Närskyddet så var vi mycket nöjda med övningen. Det var inte minst nyttigt och roligt att få träffas och lära känna var-

andra, och utbyta erfarenheter med andra Närskyddsgrupper. Vi lärde oss mycket och drog en del slutsatser för framtiden. Vi tror att, oavsett förbandens framtida organisation så behöver vissa delar stärkas upp, bland annat logistik, sjukvård och ledning.

"Riktigt roligt att få öva i en helt ny konstellation med så många flyggrupper. Det var utmanande och givande att träna som skvadron och att få samöva med andra flyggrupper. Man knyter nya bekantskaper och delar erfarenheter med varandra vilket är både roligt och värdefullt.

Utbildningsmoment varvades med spel och trots det dåliga vädret första dagarna samt coronarestriktioner så lyckades vi få till en bra övning. Söderhamn var en bra övningsplats som också underlättade för samspel mellan bevakningssoldater och flygförare.

Jag ser fram emot nästa samövning och att vidareutveckla det samarbete vi påbörjat."

– Malin Olsson



FATIGUE – en slumrande risk!

Är du vaken Lars, sjöng Gullan Bornemark. Men hur vaken är du och jag när vi är ute och flyger? Har vi vilat ordentligt eller är vi trötta? Fatigue – Extrem trötthet är något som blir allt vanligare i vårt samhälle och så även inom flyget. Svensk Pilöförening skrev redan 2019 om att Europeiska besättningar lider av höga nivåer av Fatigue eller trötthetssymptom.

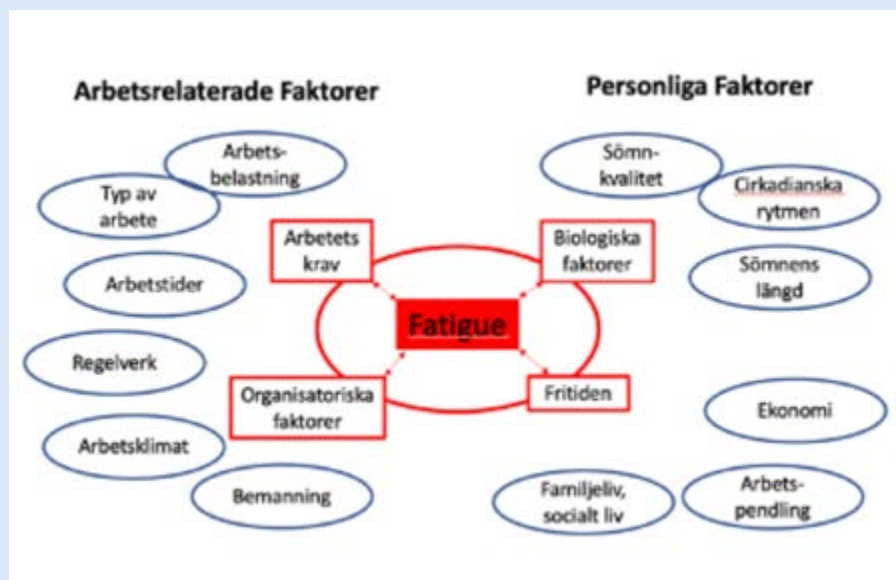
Vad är då Fatigue?

ICAO skriver att det är ett fysiologiskt tillstånd med minskad mental eller fysisk prestationsförmåga orsakat av sömnbrist eller utökad (förlängd) vakenhet, cirkadiansk dygnsfas, eller arbetsbelastning som kan försämra en besättningsmedlems vakenhet och förmåga att framföra ett flygplan eller andra säkerhetsrelaterade arbetsuppgifter.

Jag är säker på att vi alla har upplevt en extrem trötthet som påverkat vårt omdöme och handlingsförmåga. Många ungdomar ”Dygnar” med att spela datorspel och genom att dricka en hiskelig mängd energidrycker så håller de upp sin vakenhet längre än vad som är hälsosamt. Kanske har du kört bil någon gång när du är trött och insett att du plötsligt åkt längre än vad du kanske tänkt dig? Om vi sätter in detta i ett flygperspektiv så inser vi snabbt att trötthet är riskfaktor som måste hanteras.

Fatigue kan avsevärt försämra en persons förmåga att utföra sina arbetsuppgifter effektivt men också säkert. Det vi snabbt kan se försämrats är finmotorik, koncentrationsförmåga, och komplext tänkande. Fatigue kan delas in i tre olika kategorier

- Akut Fatigue – uppstår på kort tid efter kraftig fysisk aktivitet eller mental aktivitet.
- Kumulativ Fatigue – Uppstår under längre tid. Flera nätter med dålig sömn eller hård arbetsbelastning
- Cirkadiansk Fatigue – Uppstår när vi



ska utföra uppdrag när vår kroppsklocka säger att vi ska sova. Vår kroppsklocka säger åt oss att sova på natten. Enkelt kan man säga att Fatigue uppstår genom dålig sömn, Stress av olika faktorer som familj, ekonomi. I FFK kan en stress uppkomma från våra uppdragsgivare som vill att vi ska flyga och spana under en längre tid och våra arbetstider blir allt för långa.

Fatigue är lurigt då den likt hypoxi är svår att upptäcka för den utsatte innan det kanske är för sent. Fatigue påverkar oss fysiskt, mentalt, emotionellt, socialt och det är inte alltid så lätt att upptäcka själv. Kompisar kan notera att man inte har samma tålamod som tidigare vilket kan vara första tecknen på Fatigue.

En vanlig faktor idag är att vi sover allt mindre, och vår sömn störs över att vi tittar på sociala media i telefoner, surfplattor etc. I FFK är ytterligare en faktor att vi flyger i en bullrig miljö som är ett känt fenomen för att man blir extra trött. Är det dessutom 30 grader varmt ökar utmattningen snabbt.

Det är viktigt att känna igen symptom på Fatigue så att vi inte utsätter oss själva eller andra för ökade risker.

Vi kan konstatera att Fatigue är en stor riskfaktor. I vissa studier har man kommit fram till att om en person varit vaken i 17 timmar kommer ha lika nedsatt förmåga som en person som 0,5 promille alkohol i blodet. Är man vaken i 23 timmar motsvarar det 1,0 promille. Man kan då undra hur lämpligt det är att exempelvis politiker har nattmanglingar fram till kl 4 på morgonen som ska resultera i beslut kring viktiga och långsiktiga frågor.

Vad kan jag göra för att motverka Fatigue? Det enkla svaret är – SOVA! Ta en tupplur!

En vuxen människa behöver enligt undersökningar mellan 7-9 timmar sömn per dygn för att fungera optimalt. Vid internationella undersökningar har det visat sig att fyra av tio inte får den sömn de behöver. Detta kan bero av flera orsaker men vi vet att den samhällsstress som finns och

sociala stress gör att vi har svårare idag att slappna av. Allt har ett högre tempo idag än för bara 10 år sedan. När vi ska handla på nätet vill vi ha varorna imorgon, inte om tre dagar. Fort ska det gå! Många av oss går med andra ord med en sömnskuld.

Det går att betala den skulden genom att sova upp till 10 timmar om dagen tills man känner sig pigg igen. Det är inte någon idé att sova längre, för då bryter man den cirkadianska rytmen och hamnar i ofas. Det är inte bra det heller. För vissa personer räcker det med att återgå till en normal sömndos.

Oavsett mängd sömn så är regelbundenheten väldigt viktig, mörka tysta rum, lsvalt, så förbättras också sömnen.

En annan åtgärd som man kan läsa om för att motverka Fatigue är att röra sig dagligen. Fysisk aktivitet motverkar Fatigue men vi pratar inte om att pressa sig utan promenader och liknande. Kroppen mår bra av att röra sig och det gör att blodtryck och mycket annat blir så mycket bättre.

Vad kan vi i FFK göra för att minska riskerna för utmattning – Fatigue

- Var en god kamrat. När du ser att någon är trött hjälpa personen att säga nej till en flygning eller senarelägga den. Som Gruppchef har man ansvar att se till att personen man skickar på uppdrag är ”fit for fight”.

- Undvika att låta en besättning flyga alla brandflygpass under en dag utan ha en fördelning med flera besättningar. När vi planerar ett flygpass så gör vi det med luft så att vi slipper stressa och ha långa dagar.

- Har vi övningar ser vi till att vi kan få möjlighet till vila och få ordentlig sömn innan vi sätter oss i ett flygplan.

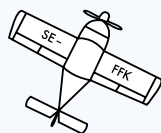
För kom ihåg – Det är alltid roligare att flyga säkert och Lex FFK gäller alltid!

Lars-Göran

VANLIGA FAKTORER FÖR FATIGUE

FYSISKA	EMOTIONELLA	MENTALA
Gäspningar	Tystare än vanligt	Koncentrationssvårigheter
Dåsighet	Uppgiven inställning	Felgrepp, misstag
Huvudvärk	Avsaknad av humor	Ökad glömska
Röda ögon	Humörsvängningar	Lättare förvirrad
Mikrosömn	Minskad motivation	Minskad förmåga
Förlorad motirik	Otrevlig mot vänner	lösa problem
		Minskad uppmärksamhet

Lästips: Sömnigåtan: den nya forskningen om sömn och drömmar av Matthew Walker.



Avsändare:
Frivilliga Flygkåren
Hässlögatan 20
721 31 Västerås

B

POSTTIDNING

FFK Profilprodukter

Du vet väl att du kan köpa FFK:s profilprodukter genom Kårstaben? Gå in och beställ i vår webbutik (www.ffk.se). FFK har inget vinstsyfte med försäljningen utan strävar efter att hålla lägsta möjliga pris. Därför säljs produkterna enbart till medlemmar. Aktuella priser 2020. Porto och emballagekostnad tillkommer. Vi reserverar oss för att den önskade varan kan ta slut.



TYGVINGE
YOUNG PILOTS
10 kr



GYM PÅSE
20 kr



VATTENFLASKA
20 kr



KEPS
50 kr



LINJAL
För navigationsplanering
10 kr



FFK T-SHIRT
Stl. S-XXL
60 kr



YOUNG PILOTS JACKA
Stl. S-XXL
450 kr



YOUNG PILOTS T-SHIRT
Vit, stl. S-L
60 kr



SKJORTA
Stl. 15"-17,5"
200 kr



TRÖJA MED LUVA
300 kr



REFLEXVÄST
Young Pilots eller FFK
30 kr



TRÖJA M. LUVA
Stl. S-XXL
150 kr



FIG-TRÖJA
Överdrag, stl. S-XXL
430 kr



FFK-JACKA
Stl. S-XXL
450 kr



FFK Piké
Stl. S-XXL
100 kr